



universidad
de león

**Intervenciones instruccionales en estudiantes
universitarios de ciencias empresariales con foco
en la mejora de la metacognición y de la
autoeficacia percibida**

*Instructional interventions university business
students with a focus on improving metacognition and
self-efficacy*

Tesis Doctoral

Presentada por Eduardo Genaro Escate Lay
Dirigida por Dr. Jesús Nicasio García Sánchez
Y Dra. Deilis Ivonne Pacheco Sanz

León, 2015

INFORME DEL DIRECTOR DE LA TESIS

(Art. 11.3 del R.D. 56/2005)

El Dr. Jesús Nicasio García Sánchez, y la Dra. Deilis Ivonne Pacheco Sanz, como Directores de la Tesis Doctoral titulada

Intervenciones instruccionales en estudiantes universitarios de ciencias empresariales con foco en la mejora de la metacognición y de la autoeficacia percibida
, y cuyo título en inglés es *Instructional interventions university business students with a focus on improving metacognition and self-efficacy*

Realizada por D. Eduardo Genaro Escate Lay en el Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía, se autoriza la presentación de la citada Tesis Doctoral, dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que se firma, para dar cumplimiento al art. 11.3 del R.D. 56/2005,

en León 11 de noviembre de 2015

Dr. Jesús Nicasio García Sánchez

Dra. Deilis Ivonne Pacheco Sanz

Los Directores de la Tesis

ADMISION A TRÁMITE DEL DEPARTAMENTO

(Art. 11.3 del R.D. 56/2005)

El Departamento de PSICOLOGÍA, SOCIOLOGÍA Y FILOSOFÍA en su reunión celebrada el día 11 de noviembre de 2015 ha acordado dar su conformidad a la admisión a trámite de lectura de la Tesis Doctoral titulada: *Intervenciones instruccionales en estudiantes universitarios de ciencias empresariales con foco en la mejora de la metacognición y de la autoeficacia percibida*

Dirigida por el Dr. Jesús Nicasio García Sánchez, y la Dra. Deilis Ivonne Pacheco Sanz, elaborada por D. Eduardo Genaro Escate Lay,

y cuyo título en inglés es *Instructional interventions university business students with a focus on improving metacognition and self-efficacy.*

Lo que firmo, para dar cumplimiento al art. 11.3 del R.D. 56/2005, en León a 11 de noviembre de 2015.

Vº Bº Director del Departamento

La Secretaria del Departamento

Fdo.: Jesús N. García Sánchez

Fdo.: Eva María Álvarez Balbuena

DEPOSITO DE TESIS DOCTORAL

El Licenciado D. Eduardo Genaro Escate Lay,

Una vez autorizada la presentación de la Tesis Doctoral por los Directores de la misma, el Dr. Jesús Nicasio García Sánchez, y la Dra. Deilis Ivonne Pacheco Sanz, y tras la conformidad del Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía para el inicio de los trámites,

PROCEDE al Depósito de la misma en formato electrónico a través de la aplicación generada por la Universidad de León, así como al envío de un ejemplar a cada uno de los miembros del Tribunal nombrado al efecto para su aprobación y eventual defensa pública.

El título de la Tesis es, *Intervenciones instruccionales en estudiantes universitarios de ciencias empresariales con foco en la mejora de la metacognición y de la autoeficacia percibida,*

y cuyo título en inglés es: *Instructional interventions university business students with a focus on improving metacognition and self-efficacy.*

Realizada en el Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía por el
Doctorando D. Eduardo Genaro Escate Lay.

En León, a 9 de noviembre de 2015

Fdo.: Eduardo Genaro Escate Lay

Doctorando

AGRADECIMIENTOS

Muchas gracias a mis directores de tesis, el Dr. D. Jesús Nicasio García Sánchez y a la Dra. Dña. Deilis Ivonne Pacheco Sanz, por la paciencia y todo su valioso tiempo dedicado personalmente y a través de comunicaciones virtuales.

A la Universidad de León, al Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía y a la Secretaria del Doctorado, por el apoyo recibido desde el inicio hasta la conclusión del doctorado. A mis compañeras y compañeros profesores, por haber sido un gran apoyo e inspiración durante el transcurso del doctorado.

A todos(as) los(as) alumnos(as) de la Universidade Federal do Amazonas y del Centro Universitário del Norte Laureate International Universities, que amablemente rellenaron todos los cuestionarios y a los directores y padres de familia de Brasil .

A mi madre amada Rosa Josefina Lay Lay, por su apoyo incondicional, porque siempre escuche de Ud., un sí se puede cuando más lo necesitaba. Por hacer que vea la vida tan llena de alegría, lucha, persistencia y siempre con una dulce sonrisa, definitivamente todo eso lo aprendí de Ud., madre querida.

A mi padre adorado Nicolás Raúl Escate Toledo, aunque siempre está conmigo espiritualmente, sabe muy bien que sonrío

en su recuerdo, porque Ud. vive en mí y en todas las personas que tuvieron el privilegio de conocerlo, gracias por enseñarme a ver la vida con el corazón, solidaridad, justicia social, amor al conocimiento y a la alegría que su presencia esparcía siempre.

A mis hermanas/hermanos Cristina Zulma, Marisa Rosina, Ana María, Beatriz Enma, Fernando Ramón, Omar Nicolás, Pedro Pablo, Guillermo Ivan, Alejandro Tadeo y Roberto por apoyarme siempre, por haber tenido una niñez, adolescencia y juventud tan hermosa a su lado, y porque a pesar de que vivimos en diferentes países, nuestro amor familiar siempre está encendido.

A mis lindas sobrinas/sobrinos Nicole, Daniela Beatriz, Rosa Cristina, Thalia, Beatriz Taeli, Katia de Iván, Katia de Ana María, Susan, Steffany, Wallace Willians, Fernandito, Kenny, Raulito de Iván, Guillermo, Joel, Sebastián, Alexandre, Raúl de Alejandro, José, Martín por ser mi familia y por mostrarme su gran corazón, muchas gracias por todo.

A mis amigos del alma y también a mis hermanos espirituales Testigos de Jehová que conocí en este gran viaje que es la vida, Rossemarie Stembler, Alberto Trigo Pesaque, Fredy Samán Cassely, Paulo da Silva, Eliete da Silva, Manuel Elaluf, Francisco Gutierrez, Fernando Alcalde, Enrique, Paulo Simões, Fábio, Itamar, Jonis, Fátima, Marliny, Sheila, Rosena, Kelly, Mara, João Marcos, Gleusa, Leticia, Conceição, Neide, Priscilla, Claudio, Luis Claudio, Nonato, Ivana, Juracy, Cilene, Farid, Klisya, Danilo, Daniel, Débora, Edilson, Edileuza Lobato, Marcos Abensur, Ana Maria Ferreira, William Scolarick, Douglas Kanawatti, Afranio,

Elisangela, Olavo, Umbelina Procópio, Luiz Augusto Soares, Mariomar Sales de Lima, Carlos Cardoso, Manoel Martins, Miguel Viana Negreiros, Jeane, Osail Medeiros, Wander Motta, Humberto Michelles, Carla, Jorge, Valmir Pozzetti, Silvia, Marcos, Leonor, Adenes, Redvania, Samia, Rodrigo, Raphael, Silvio Puga, Paulo Gororoba, Rosa Luz Dulanto Flores, Clara Lisbeth Silva Araujo, Maria Luisa Huerta Ochoa, Gleusa Diaz Pinheiro, Edivania Ferreira, Victor Tejada, Enrique, Elizabeth, Pureza, Esmeralda, Silvia y al resto de mi familia y amigos un abrazo grande lleno de agradecimiento.

Índice

	Pág
Introducción General	21
Capítulo 1. La metacognición y autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales y el rendimiento académico	23
Síntesis descriptiva	30
Parte teórica: síntesis descriptiva	30
Parte empírica: síntesis descriptiva	33
PRIMERA PARTE ANTECEDENTES	49
Capítulo 2. Metacognición e Instrucción	51
Conceptualizaciones	53
Habilidades Cognitivas y la Cognición-Metacognición	63
Definiciones Sintéticas	65
Definiciones Analíticas	66
Tipos de Conocimiento Metacognitivo	71
Enseñanza de la Metacognición: Aprendizaje Auto-Regulado	73
Estrategias Metacognitivas en el Proceso Educativo	76
Entrenamiento Ciego	76
Entrenamiento Informado o Razonado	77
Entrenamiento Metacognitivo o en el Control	78
Tipos de Estrategias Metacognitivas	81
La Planificación	82

La Autoobservación	89
La Autoevaluación	94
La Autorreacción	97
Estrategias Metacognitivas y Éxito Académico	101
Discusión y conclusiones	104
Capítulo 3. Intervención Metacognitiva y Estratégica en Educación Superior	107
Introducción	107
Revisión de Estudios Instruccionales de la Metacognición en Alumnos Universitarios	108
Discusión y conclusiones	140
Capítulo 4. Autoeficacia e Instrucciones. Antecedentes empíricos	145
Introducción	145
Revisión de Estudios Instruccionales de la Autoeficacia en Estudiantes	145
El abandono y la deserción escolar	147
Fuentes fundamentales de autoeficacia	153
Discusión y conclusiones	178
SEGUNDA PARTE ESTUDIOS EMPÍRICOS	185
Capítulo 5. Primer Estudio Empírico: Intervención Meta cognitiva	187
Introducción	187
Objetivo e Hipótesis	189
Método	190
Participantes	190

Diseño	193
Instrumentos de Evaluación	194
Pruebas de rendimiento académico	195
Cuestionario de auto-eficacia	198
Cuestionario de Conocimiento Metacognitivo	201
Inventario de Estilos de Pensamiento (MSG)	202
Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM)	203
Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA)	203
Test de Factor G escala 3 para evaluar la inteligencia	205
Programa de Intervención Metacognitiva	206
Programa de Instrucción Ordinaria en el Grupo Control	221
Procedimiento	223
Resultados	226
Discusión y conclusiones	232
Capítulo 6. Segundo Estudio Empírico: Intervención en Autoeficacia Percibida	235
Introducción	235
Método	237
Participantes	237
Diseño	238
Instrumentos de Evaluación	240
Pruebas de rendimiento académico	242
Cuestionario de auto-eficacia	245
Cuestionario de Conocimiento Metacognitivo	248

Inventario de Estilos de Pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991)	249
Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004).	249
Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA)	250
Test de Factor G escala 3 para evaluar la inteligencia	251
Programa de Intervención de Autoeficacia	252
Programa de Instrucción Ordinaria en el Grupo Control	296
Procedimiento	298
Resultados	301
Discusión y conclusiones	322
Capítulo 7. Comparación de Intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	339
Introducción	339
Método	343
Participantes de la 1ª intervención Meta cognitiva	343
Participantes de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	344
Comparación entre los Participantes de la 1ª y 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	346
Diseño de la 1ª intervención Meta cognitiva	347
Diseño de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	348
Comparación del Diseño de la 1ª y 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	349

Instrumentos de Evaluación de la 1ª intervención Meta cognitiva	350
Instrumentos de Evaluación de la 2ª intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia	352
Comparación de los Instrumentos de Evaluación de la 1ª y 2ª intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia	353
Programa de Intervención Meta cognitiva	354
Programa de Intervención de Autoeficacia	357
Comparación entre los Programas de Intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	359
Resultados de la 1ª intervención Meta cognitiva	362
Resultados de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia	368
Discusión y conclusiones	383
Capítulo 8. Discusión y conclusiones Generales	393
Introducción	393
APÉNDICES	423
REFERENCIAS	749

Introducción General

Introducción General

1

La tesis doctoral que se presenta a continuación forma parte de una línea de investigación focalizada en el estudio de la incidencia de la autoeficacia y de la metacognición en el rendimiento académico de alumnos universitarios, iniciada en el año 2007 en la Universidad de León. Desde entonces han sido variados los estudios de investigación que se han desarrollado, y que están desarrollándose actualmente, dentro del equipo de investigación al que se integra el doctorando en el año 2007. Si bien, el interés de estudio ha estado siempre centrado en torno al rendimiento académico de alumnos universitarios de ciencias empresariales asignatura contabilidad y análisis de costes II, el foco u objeto de investigación ha ido girando en torno a la incidencia de la autoeficacia y la metacognición en el aprendizaje y consiguientemente en el rendimiento académico de los alumnos universitarios referidos (Bugliolo y Castagno, 2005; De Caso y García, 2006; Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012; Harris y Graham, 1996; Kitsantasy Campillo, 2005; Pacheco, Díez y García, 2006; Pacheco, García y Díez, 2007a; Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002).

Así, las diferentes investigaciones desarrolladas han ido abarcando, desde estudios focalizados en la autorregulación o

metacognición hasta investigaciones más centradas en la autoeficacia.

La metacognición y autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales y el rendimiento académico

Considerando el núcleo de estudio de esta tesis doctoral, la introducción se realiza focalizando las estrategias de metacognición y autoeficacia aplicadas en alumnos universitarios y el rendimiento académico, por lo que la revisión nacional e internacional del estado de la cuestión, su evaluación científica y su intervención instruccional de forma aplicada en el aula serán el pivote que articulará la tesis en torno a la metacognición y la autoeficacia aplicadas en alumnos universitarios y el rendimiento académico (Pacheco, García y Díez, 2007b).

La presente tesis doctoral se enmarca dentro de las corrientes actuales en el estudio de la metacognición y la autoeficacia, centradas en intervenciones con aplicación práctica en el ámbito educativo (Alterio y Ruiz, 2010; Araújo y Moura, 2011; Bandura, 1982; Conceição, 2010; Couto, Dantas y Gurgel, 2011; Flavell, 1979; Forster y Rojas-Barahona, 2010; Jaramillo y Osses, 2012; Mayora, 2013; Ossa y Aedo, 2014; Pontes, 2011; Rodrigues y Veiga, 2013 Wenden, 1998; Werner y Alves, 2012).

La metacognición es identificada como una variable predictiva del aprendizaje y del éxito académico del alumno

(Álvarez y García, 2014; Broc, 2011; García-Señorán y Gonzáles, 2008; Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009; Kohler, 2013; Martínez-Fernández y García-Ravidá, 2012; Ossa y Aedo, 2014; Parada y Pérez, 2014; Pérez y Castejón, 2008; Vallejos, 2012).

Por otro lado, la autoeficacia, también es identificada como una variable predictiva del aprendizaje y del éxito académico del alumno (England, 2012; Garbanzo, 2013; García-Señorán y Gonzáles, 2008; Konrad, 1996; Miñano, 2009; Muñoz et al., 2012; Ornelas et al., 2012; Ornelas et al., 2013; Pacheco y García-Sánchez, 2012; Paoloni y Bonetto, 2013; Parada y Pérez, 2014; Pérez, Medrano y Furlán, 2012; Vallejos, 2012).

De modo concreto, los diferentes estudios empíricos realizados obtienen una conclusión consistente en el sentido que justamente aquellos alumnos que poseen un mayor éxito o competencia en un dominio específico, son también aquellos que poseen un mayor nivel metacognitivo (Alvarado y Vega et al., 2014; Escalante y Rivas, 2002; Fernández y Bernardo, 2011; Gibelli, 2013; Medrano y Marchetti, 2014; Santelices, Williams y Dougnac, 2014).

Concretamente, otros estudios empíricos realizados obtienen una conclusión consistente en el sentido que justamente aquellos alumnos que poseen un mayor éxito o competencia en un dominio específico, son también aquellos que poseen un mayor nivel de autoeficacia (Arancibia y Perez, 2007; Bugliolo y Castagno, 2005; Calderin y Csoban, 2010; De Caso y García, 2006; Del Rio Lagos y Walker, 2011; Fidalgo y García, 2008a; Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012; Furlan, Sánchez, Heredia,

Piemontesi, Illbele y Martínez, 2012; García y Fidalgo, 2006a; 2006b; 2008a; 2008b; Iaochite y De Souza, 2014; Itoz y Mineiro, 2004; Marín, 2011; Roca, 2002; Souza et al., 2013).

En general, el interés científico por conocer cuál es el papel que desempeña la metacognición y la autoeficacia dentro del ámbito académico ha permitido la intervención de ambas variables en diferentes áreas. Existen muy pocos estudios que desarrollen intervenciones metacognitivas y de autoeficacia en alumnos de estudios empresariales en la asignatura contabilidad y análisis de costes II. El interés científico ha marcado la necesidad de usar diferentes metodologías que minimicen la enorme dificultad de aprender contabilidad de costes (Álvarez y García, 2015; Dávila, 2013; Díez, García, Martínez-Cocó, Robledo, Álvarez, Pacheco, Carbonero, Román, del Caño y Monjas, 2009; Itoz y Mineiro, 2005; Mazzioni, 2013; Mendes, 2015; Molina, 2005; Uzcategui, 2012). De esta escasez de intervenciones metacognitivas y de autoeficacia en alumnos de estudios empresariales de la asignatura de contabilidad de costes a nivel internacional, es de donde surge la relevancia de esta tesis doctoral. Será necesario desarrollar estudios, con muestras representativas de alumnos normales de estudios empresariales de la asignatura de contabilidad de costes, que participen de evaluaciones amplias de metacognición y de autoeficacia (García, Martínez-Cocó, Robledo, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, González, Rodríguez, Pacheco, Díez, y Álvarez, 2008; Pacheco, 2010).

Obviamente, las aportaciones recogidas de los estudios realizados indican que el conocimiento de las estrategias

metacognitivas permitió conocer y comprender los instrumentos metacognitivos y su relación con el éxito académico; fundamento necesario para la posterior formulación del programa instruccional diseñado e implementado con alumnos universitarios en la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II.

La definición encontrada que explica claramente el concepto de la metacognición es: el conocimiento de uno mismo respecto de los propios procesos cognitivos y sus productos o de cualquier cosa relacionada con ellos, se refiere al control activo y a la consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos del conocimiento a los que se refieren, normalmente al servicio de alguna meta concreta u objetivo (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977).

La ciencia presenta más aportaciones recogidas, en las cuales se registran la concepción de que la autoeficacia percibida hace referencia a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados. De esta forma, el sistema de creencias de eficacia no es un rasgo global sino un grupo de auto-creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado (Bandura, 2001; Pacheco, García, y Díez, 2010a).

Igualmente, se presentan estudios que consideran la autoeficacia, como un componente llave de la Teoría Social Cognitiva, la cual señala que los comportamientos son aprendidos por medio de la observación, refuerzo positivo, percepción de éxito e fracaso en las tentativas, entre otros aspectos (Souza, Rech, Sarabia, Rodríguez y Siqueira, 2013).

Respecto al abandono escolar, en los últimos años, a pesar de las medidas políticas tomadas por los gobiernos para combatir este problema, los índices de abandono escolar se mantienen muy elevados (García, Pacheco, Díez, Robledo, Mtnez-Cocó, Rodríguez, González, de Caso, Fidalgo y Arias-Gundín, 2006; Lopez y Texeira, 2012)

En general, la asignatura que siempre ocasionó mayores dificultades para aprender en estudios empresariales fue y es la asignatura Contabilidad de costos (García, Marbán, Rodríguez, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, González-Sánchez, Martínez-Cocó, Pacheco-Sanz, Robledo, Díez, y Álvarez, 2007). La asignatura de custos suele incluir los siguientes tópicos a tratar: introducción a la contabilidad de costes, los principios de contabilidad y la terminología aplicable a los costes, el tratamiento de las ventas y gastos en la contabilidad de costes, cálculo de costos y control de los materiales directos, mano de obra directa, los costos directos e indirectos de producción, el sistema de costes por orden de producción y sistema de costos por proceso, costos de sistemas, co-productos y sub-productos, la relación costo-volumen-beneficio, análisis de costos estándar y la varianza. La asignatura prioriza el estudio de la empresa industrial, pero el contenido puede ser utilizado en todos los segmentos de negocio como las empresas prestadoras de servicios y las comerciales. También son estudiados los conceptos de margen de contribución, el costeo directo, el costeo por absorción, la relación costo-volumen-beneficio análisis y balance, los comportamientos de los costos fijos y los costos variables, las decisiones de comprar el producto, los costos para los

finés de la planificación y el control, los costos estándar, el cálculo y el análisis de varianza de mano de obra, mano de obra directa, materiales y gastos generales de fabricación. El autor de la presente tesis doctoral usa como metodología, la discusión de los ejercicios teóricos-prácticos y de informes gerenciales. Las clases se impartieron con poco uso de recursos audiovisuales y de informática. Los estudios se basaron en estudios de casos simulados de la Fabricación y producción de bienes y servicios. Las investigaciones alertan sobre características de riesgo observadas cuando se imparte la enseñanza y el aprendizaje en estos estudiantes que han sido señaladas por muchos maestros: Muchos estudiantes en poco espacio, estudiantes inmaduros e irresponsables, falta de vocación real para el curso en cuestión (por eso muchos estudiantes se convierten en inadaptados, apáticos o hiperactivos) y estudiantes sin hábito de estudiar o pensar por su cuenta (no interesados en el aprendizaje autónomo), los estudiantes sin base suficiente para la disciplina de la contabilidad de costos, un estudiante que no conoce bien la Contabilidad General y tiene dificultades de aprendizaje), mucho valor dado a la nota y al diploma y poca valorización al conocimiento (Diez, Pacheco y García, 2010; Itoz y Mineiro, 2004).

De todo lo dicho, la investigación desarrollada en la presente tesis gira en torno a intervenciones metacognitivas y de autoeficacia incidentes en el rendimiento académico de alumnos universitarios de la asignatura contabilidad de costos, complementadas con la revisión de estudios empíricos y de reflexión internacionales, que le dan la fundamentación y

justificación teórica y aplicada necesaria (Fernández-Martínez, García, de Caso, Fidalgo y Arias-Gundín, 2006; García y Fidalgo, 2008c; Pacheco, García, y Díez, 2010b).

Síntesis descriptiva

La memoria de la tesis doctoral que se presenta se concreta en dos partes diferenciadas según su naturaleza teórica o empírica, las cuales se describen en su contenido a continuación.

Parte teórica: síntesis descriptiva

Toda investigación científica debe partir de una amplia revisión teórica y empírica que apoye y fundamente todo el trabajo de investigación realizado, con este objetivo es con el que se planteó la primera parte teórica de la presente memoria.

En el capítulo segundo, se estudian los términos metacognitivos de: conocimiento factual y declarativo, y un conocimiento procedimental, variables: de la persona, de la tarea, del contexto y de la estrategia, habilidades cognitivas y metacognitivas; pues a partir del conocimiento de estos términos es cuando se puede empezar a planificar, regular, evaluar y reorganizar adecuadamente el proceso cognitivo. Es difícil encontrar una definición patrón de la metacognición, lo que determina obligatoriamente el análisis de sus componentes para poder ofrecer una aproximación teórica adecuada (Clavero y

Ramírez, 2011; Feo, 2010; Fidalgo, 2005; Fidalgo y García, 2009; García A., 2011; García M., 2011; Salgado et al., 2012; Valdez y Machorro, 2012; Villalta, Assael y Martinic, 2012).

En segundo lugar, el referido capítulo profundiza en mayor medida en los conceptos de estrategias metacognitivas en el proceso educativo, y su entrenamiento, incluyendo estrategias como: planificación, autoobservación, autoevaluación, autorreacción, y su relación con el éxito académico, y por otra parte con los tipos de conocimiento. El conocimiento de las estrategias metacognitivas permitirá conocer y comprender los instrumentos metacognitivos y su relación con el éxito académico; aspecto necesario para la posterior formulación del programa instruccional diseñado e implementado con alumnos universitarios.

En el capítulo cuarto, se analizaron conceptos básicos de autoeficacia, la deserción y el abandono escolar, la asignatura contabilidad de costes, la fuente de autoeficacia y se efectuó una revisión internacional de intervenciones de autoeficacia desarrolladas con estudiantes, lo cual posibilitó un análisis acerca de los objetivos, programa instruccional, técnicas y estrategias y resultados obtenidos. En segundo lugar, se desarrolló un análisis de cuáles son las técnicas y estrategias más usadas por los investigadores mostrando también los resultados conseguidos; lo que permitió identificar las ventajas y dificultades que tienen los instrumentos y estrategias de autoeficacia de intervención. La autoeficacia es tradicionalmente entendida como referida a un dominio o una tarea específica. Sin embargo, algunos

investigadores también han conceptualizado un sentido general de autoeficacia que se refiere a un sentido amplio y estable de competencia personal sobre cuán efectiva puede ser la persona al afrontar una variedad de situaciones estresantes (Choi, Jung, Choi, Kim, Ahn, Yang, et al. 2002; Luszczynska et al., 2005).

Así, en el capítulo cuarto se definió el término autoeficacia como los juicios que cada individuo hace sobre sus capacidades, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado o como las creencias que tiene la persona sobre sus capacidades para organizar y ejecutar formas de acción requeridas en situaciones esperadas o basadas en niveles de rendimiento (Ornelas et al., 2012). Bandura (2001) plantea que la autoeficacia percibida debe ser conceptualizada de manera específica.

La autoeficacia percibida hace pues referencia a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados. Por consiguiente, el sistema de creencias de eficacia no es un rasgo global sino un grupo de auto-creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado.

El capítulo cuarto refiere la teoría social-cognitiva desarrollada por Bandura, la cual valoriza el papel de los fenómenos autorreferenciales como el medio por el cual el ser humano es capaz de actuar en su ambiente y por consecuencia transformarlo, las personas crean y desarrollan autopercepciones acerca de su capacidad, mismo que estas se convierten en los medios por los cuales siguen sus metas y toman sus decisiones (Gutiérrez et al., 2011; Roedel, Schraw y Plake, 1994; Sansinenea et

al., 2008). Así, la forma en que la gente actúa es en parte producto de la intervención de sus creencias acerca de lo que es capaz de conseguir o realizar todo individuo. La autoeficacia es observada como un componente de la Teoría Social Cognitiva, la cual señala que los comportamientos son aprendidos por medio de la observación, refuerzo positivo, percepción de éxito e fracaso en las tentativas (Souza et al., 2013). Dentro de los contextos educativos ha existido y existe un interés permanente por comprender los factores cognitivos y comportamentales que favorecen o dificultan el desempeño del estudiante en sus labores académicas y cómo éste se relaciona con su desarrollo integral (Pacheco-Sanz, Díez, García y García-Martín, 2009). En el área de la psicología educativa específicamente, el constructo de autoeficacia ha recibido primordial atención y se han generado importantes avances de investigación que han contribuido al mejoramiento de prácticas pedagógicas y de enseñanza (Pérez et al., 2012).

Parte empírica: síntesis descriptiva

La parte empírica de la tesis está formada por cuatro estudios. El capítulo tercero y cuarto con carácter evaluativo y los tres siguientes de carácter instruccional. En dichos capítulos se sigue el mismo patrón organizativo. Se introduce un marco teórico que enmarca y fundamenta específicamente el estudio realizado y su necesidad en coherencia con la revisión teórica anterior. Seguidamente, se describe el método utilizado, incluyendo la descripción de participantes, diseño, instrumentos, programa

instruccional. En tercer lugar, se presentan los resultados del análisis estadístico de los datos, para lo que se usó el paquete estadístico SPSS 12.0 de la Universidad de León. Por último, se presenta la discusión y conclusiones derivadas de modo específico para cada estudio, analizando también los aportes y limitaciones del mismo.

Respecto al apartado del método es necesario indicar que de modo intencional se ha buscado que cada capítulo sea independiente en su lectura, por lo que en cada uno se presentan todos los datos necesarios para su adecuada comprensión autónoma. Aunque ello suponga que algunas veces aparezca información redundante pero con diferente especificación, de algún dato ya colectado previamente en el método de capítulos anteriores. Después de esta aclaración, a continuación se sintetizan cada uno de los capítulos de la parte empírica de la memoria de tesis doctoral.

En el primer estudio empírico, capítulo tercero, la tesis aborda una revisión internacional de intervenciones metacognitivas y estratégicas desarrolladas con alumnos universitarios, lo cual posibilitó un análisis acerca de los objetivos, la muestra estudiada y el programa instruccional. Esta revisión permitió mostrar que existe una relación entre la autorregulación y otras variables como la eficacia con el rendimiento académico de estudiantes universitarios (Mejía, 2014).

Ha sido muy grato revisar la enseñanza intencional de estrategias metacognitivas y de autorregulación (Rosário, Pereira, Högemann, Nunes, Figueiredo, Núñez, Fuentes y Gaeta (2014).

Las investigaciones empíricas seleccionadas en el capítulo tercero mostraron consecutivamente los autores, el año respectivo, objetivo, muestra, programa instruccional, estrategias y técnicas y finalmente los resultados encontrados por los investigadores.

En el segundo estudio empírico, capítulo cuarto, el estudio señala que las investigaciones científicas relacionadas a mejoras de la autoeficacia son escasas y se relacionan con la educación, salud y las ciencias exactas. La tesis aborda una revisión internacional de intervenciones de autoeficacia desarrolladas con alumnos universitarios, lo cual posibilitó un análisis acerca de los objetivos, la muestra estudiada y el programa instruccional. Esta revisión permitió mostrar que existe una relación entre la autoeficacia y otras variables con el rendimiento académico de estudiantes universitarios.

En segundo lugar, se desarrolló un análisis de cuáles son las técnicas y estrategias más usadas por los investigadores mostrando también los resultados conseguidos; lo que permitió identificar las dificultades de los instrumentos y estrategias de intervención usando la autoeficacia (Arias-Gundín y García, 2007a).

La investigación realizada identificó 7 estudios de mejora de autoeficacia. Las investigaciones más sobresalientes fueron: De Caso, García (2006) desarrollaron una intervención para determinar si un determinado programa en la escritura de la autoeficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997), podría mejorar la productividad y la calidad en un grupo de estudiantes con LD y sus procesos de escritura, y también sus creencias de autoeficacia (García y

Rodríguez, 2007; Pacheco y García, 2012a). Después de asegurarse de que todos los estudiantes en la condición experimental estaban familiarizados con el procesos de escritura, comenzó a aplicarse el programa para mejorar su auto-eficacia en la escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997). En las sesiones se capacitaba en la auto-instrucción, mediante ella tenían que decir en voz alta lo que estaban haciendo con el fin de promover el conocimiento de lo que iban logrando. Por último, se introducía el concepto de experiencia vicaria mediante modelado entre los estudiantes de los dos últimos períodos de sesiones. Por lo tanto, el mejor estudiante, según el modelo maestro de la tarea de escritura, colaboraba con el trabajo de su compañero, que entonces mejoraba el cumplimiento de sus tareas, mientras que el estudiante inicial retroalimenta a su par. Los resultados revelaron diferencias significativas entre los participantes del grupo control y del grupo experimental.

Las diferencias fueron manifiestas en 25 de las 28 variables de escritura en los post-test. Los resultados del cuestionario de autoeficacia EPP y FPE demostraron que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su autoeficacia de 31,75 en el pre-test a 33,03 en el post-test. Los participantes del grupo control tuvieron como resultado 31,4 en el pre-test y 30,1 en el post-test (Arias-Gundín y García, 2006).

Un estudio diferente fue desarrollado por Fidalgo y García-Sánchez (2008b), donde los participantes eran 121 estudiantes de español de 6to grado de primaria con LD con edad entre 10 y 12 años de edad (43 mujeres y 78 hombres). El estudio referido mostró

la aplicación de dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autorregulación en la escritura (Pacheco y García, 2012b; Robledo, García y Díez, 2008).

En el capítulo quinto, se presentan los objetivos e hipótesis de la presente tesis. Se hace necesario anticipar cuáles van a ser los principales focos de estudio de este trabajo. En primer lugar, uno de los temas de estudio de la presente tesis doctoral es la metacognición, considerada en cuanto al contenido, como un proceso relacionado con el conocimiento que puede alcanzar el sujeto de sus propios procesos mentales o de la información sobre la que éstos se ejercen. En cuanto a la función, la metacognición puede acceder a los propios procesos cognitivos permitiendo a quien se autoconoce un mejor control y regulación de su actividad.

Una segunda variable de estudio de la presente tesis es la autoeficacia que se refiere a un sentido amplio y estable de competencia personal sobre cuán efectiva puede ser la persona al afrontar una variedad de situaciones estresantes (Choi et al., 2004; De Caso y García, 2007 b; Luszczynska et al., 2005). Así, resulta posible definir autoeficacia como los juicios que cada individuo hace sobre sus capacidades, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado o como las creencias que tiene la persona sobre sus capacidades para organizar y ejecutar formas de acción requeridas en situaciones esperadas o basadas en niveles de rendimiento (Ornelas et al., 2012). Bandura (2001) plantea que la autoeficacia percibida debe ser conceptualizada de manera específica.

Una vez conocidos los principales temas sobre los que se apoya este trabajo de tesis, metacognición y autoeficacia, podemos decir que esta tesis doctoral se centra de modo general en analizar en qué medida puede mejorar la autoeficacia de alumnos universitarios de contabilidad de costes del área empresarial, en su vertiente escrita, gracias a la cooperación activa de los profesores y consecuentemente como incide la referida mejora en el rendimiento académico de los alumnos (Pacheco, García y Díez, 2008).

Por esa razón, en los capítulos de la revisión teórica se han analizado investigaciones realizadas, tanto desde la perspectiva del desarrollo, como desde una visión centrada en el papel de la metacognición y la autoeficacia en alumnos con dificultades de aprendizaje en la asignatura contabilidad de costes. De este conjunto de investigaciones se desprenden una serie de ideas.

Por una parte, tras la revisión teórica y en referencia al primero de los estudios que se presenta, esta tesis ha podido encontrar las estrategias más actualizadas de metacognición. Otros estudios sugieren que la mejora de la autoeficacia debe incidir en un rendimiento académico favorable.

El objetivo general de la presente investigación es desarrollar un programa de intervención de autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia Contabilidad y Análisis de Costes, y a su vez, favorecer un incremento significativo en su nivel de auto-eficacia en relación a la materia.

A partir de la revisión empírica realizada, las hipótesis que se plantearon al inicio del estudio fueron las siguientes:

La hipótesis planteada consiste en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia.

Así, la presente tesis doctoral surge con el propósito principal de analizar la intervención de la mejora de la autoeficacia en el rendimiento académico de alumnos universitarios de contabilidad de costes. Se puede determinar como objetivo principal de esta investigación desarrollar un programa de intervención de autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales de la asignatura contabilidad de costes, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia, y a su vez, favorecer un incremento significativo en su nivel de autoeficacia en relación a la materia.

Por un lado, este estudio de investigación científica pretende verificar si el rendimiento académico varía en función de la metacognición y de la autoeficacia, analizando la influencia de variables específicas como estilos de aprendizaje, motivación y otras en el desarrollo, tanto de la mejora de la autoeficacia como del rendimiento académico que representa el eficaz aprendizaje de contabilidad de costes. Por otro lado, comprobar si existen

estrategias metacognitivas o de autoeficacia que incidan significativamente en el rendimiento académico de alumnos con y sin dificultades de aprendizaje (Robledo, García y Díez, 2009).

La presente tesis doctoral forma parte de las corrientes de estudio que abordan el análisis del aprendizaje y el desarrollo de los alumnos desde un prisma psicoeducativo y contextual, desde el que se persigue identificar el conjunto de variables personales y contextuales que confluyen en la autoeficacia de los mismos. Concretamente, su finalidad general es estudiar el papel de la autoeficacia en el proceso de aprendizaje y desarrollo de los alumnos, prestando especial atención al rol de los profesores e del ambiente psicosocial, dada su fuerte influencia y representatividad en la vida de los estudiantes, así como su alto compromiso con su propia función educativa. Esta meta global se operativiza en cuatro focos de interés, independientes, pero conectados entre sí. El primero de ellos aborda la fuente de autoeficacia llamada los Logros de la Ejecución, es decir éxitos en tareas ya cumplidas en experiencias positivas vividas anteriormente; el segundo foco se centra en la fuente de autoeficacia denominada Experiencia Vicaria siendo aquella en que el individuo observa los resultados positivos de otra persona y que lo lleva a creer que también puede solucionar situaciones semejantes que necesita resolver. El tercer foco es la fuente de autoeficacia llamada de Persuasión Verbal, se fundamentan los procedimientos de asignación de tareas en que verbalmente el profesor persuade de la capacidad de desarrollar las competencias personales, creando a la par condiciones en el entorno real para facilitar la ejecución de determinadas tareas que

confirman las expectativas de eficacia personal verbalmente inducidas. El cuarto foco es la fuente de autoeficacia conocida como el Estado Psicológico y Emocional, siendo que estados emocionalmente positivos tienden a confirmar la sensación de autoeficacia personal, la percepción de las situaciones como una oportunidad para el logro personal, más que como una amenaza al bienestar, y la emoción de alegría y satisfacción que lleva acompañada. Incluso, situaciones que son percibidas como un reto a la capacidad personal y movilizan a la acción, son estados emocionales que tienden a confirmar e incentivar las sensaciones de autoeficacia personal (Arias-Gundín, Fidalgo y García, 2008c).

En el capítulo quinto, se presenta un estudio instruccional centrado en el desarrollo de un dominio metacognitivo, a nivel de autoconocimiento y autorregulación, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil, con el fin de mejorar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de Contabilidad y Análisis de Costos II.

El objetivo formulado en el capítulo quinto fue definido en los siguientes términos: *desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia.* Su formulación no respondió a un hecho incidental, sino que fue el resultado de las conclusiones alcanzadas en la parte teórica, las cuales presentaron las limitaciones que

habían en el campo de estudio, por la escasez de investigaciones centradas en este ámbito; laguna de conocimiento que por lo tanto necesitaba ser subsanada, proporcionando la importancia científica al objetivo formulado.

Es conveniente traer el primer objetivo del estudio empírico desarrollado, o sea, desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia y a su vez, favorecer un mayor dominio metacognitivo de dicha materia, tanto a nivel de conocimiento metacognitivo, como a nivel de auto-eficacia en relación a la materia. Para cumplir dicho objetivo se utilizó el diseño, desarrollo y validación empírica de diferentes instrumentos de evaluación e intervención de la metacognición en el aprendizaje de la asignatura empresarial Contabilidad y Análisis de Costes II, tal como se recogió ampliamente en el capítulo correspondiente.

Consecuentemente con los resultados obtenidos se puede afirmar, aunque con cierta cautela, que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influyó positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil; fomentando a su vez un dominio metacognitivo mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en su sentimiento de autoeficacia.

Por lo tanto, fue corroborada la hipótesis de que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influiría positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil, debido a que los alumnos del grupo experimental si lograron un conocimiento metacognitivo con resultado académico mayor que los alumnos del grupo control que recibieron enseñanza ordinaria.

No obstante, dicha mejoría no fue significativamente mayor en relación al conocimiento declarativo de la materia. Es posible que una explicación de este resultado sea de que los enfoques tradicionales de enseñanza posibilitan un adecuado desarrollo de conocimientos de naturaleza declarativa, menos dependientes para su desarrollo de enfoques metacognitivos y estratégicos, que faculden para un saber hacer, o conocimiento procedimental, sobre cómo aplicar dicho conocimiento, o un conocimiento condicional, sobre cuándo y por qué es importante aplicar una u otra estrategia o conocimiento (Hartman, 2001).

Estos resultados son significativos, porque los estudios corroboran como la auto-eficacia positiva del alumnado influye de modo directo y positivamente en el aprendizaje en los niveles conductual, motivacional y metacognitivo.

Por otro lado, a nivel conductual una auto-eficacia positiva incide en el mayor esfuerzo, persistencia y tipo de ayuda que el alumnado demanda a la hora de realizar una tarea de aprendizaje

(Araújo y Moura, 2011; Bandura, 1982; Conceição, 2010; Couto, Dantas y Gurgel, 2011; Pontes, 2011; Rodrigues y Veiga, 2013).

Así también se ha corroborado la relación directa y positiva con otros constructos motivacionales como el interés personal intrínseco, el valor o la funcionalidad de la tarea o las experiencias afectivas o emocionales positivas o adaptativas hacia las diferentes tareas académicas realizadas en la intervención metacognitiva (Cerezo y Núñez, 2011; Eccles, Wigfield, y Schiefele, 1998;; Hernández , Sales y Cuesta, 2010; Osés, 2010; Osés et al., 2014; Rosário et al., 2014; Vazqu ez y Daura, 2013; Wigfield, Eccles, y Pintrich, 1996), o con el tipo de atribuciones causales adaptativas (Stajkovic y Sommer, 2000).

Fue comprobado también que aquellos alumnos con un nivel de auto-eficacia positivo adecuado son justamente aquellos que muestran un enfoque más estratégico, metacognitivo o auto-regulado en su aprendizaje (Bisio, 2013; Cerezo y Núñez, 2011; Contreras y Lozano, 2012; Crispin, Esquivel, Loyola, et al., 2011; Schunk y Zimmerman, 1997; Zimmerman, 2000; Zimmerman y Risemberg, 1997).

Seguidamente, en el capítulo sexto, la tesis desarrolló un estudio instruccional centrado en la mejora de la autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó

el programa instruccional, en este caso, la materia de Contabilidad y Análisis de Costos II.

Para ello, en este capítulo se incluyeron los apartados correspondientes a todo proyecto o estudio de investigación de tipo instruccional, como son: la introducción en la que se enmarca la definición del problema de la investigación, el objetivo e hipótesis de investigación, el método, con los correspondientes apartados de: participantes, diseño de la investigación, instrumentos y medidas, programa de instrucción desarrollado, y procedimiento, finalmente análisis y resultados, y por último, discusión y conclusiones que se desarrolla en el siguiente capítulo que cierra esta memoria.

A lo largo del análisis de los estudios instruccionales observamos objetivos diferentes que incluyen con regular frecuencia la aplicación de estrategias de autoeficacia en la adquisición de conocimientos, específicamente en los resultados académicos. Los estudios también revelaron que la muestra tenía estudiantes universitarios participantes del grupo experimental y participantes del grupo de control. El método instruccional como pudo observarse en las investigaciones del estudio empírico definía casi siempre al profesor como instructor que imparte instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje y también al final del periodo de aprendizaje. Valioso fue también el método de pensar en voz alta como técnica instruccional. El presente estudio empírico aprovechó estas técnicas utilizadas por los estudios instruccionales y también incluyó cuestionarios y tests referidos en

el capítulo teórico de estrategias de autoeficacia. De manera general, los resultados de los estudios instruccionales revelaron que la intervención de autoeficacia produjo en general un mejor rendimiento académico.

A continuación se presenta el capítulo sétimo que compara la primera intervención metacognitiva y la segunda intervención de autoeficacia. La muestra de los estudios es diferente pero continuase teniendo grupos experimentales y de control. Los instrumentos de evaluación son los mismos, aunque la intervención de autoeficacia utilizará sin economizar la maestria probada, la persuasión verbal, las estrategias de estado afectivo psicológico y la experiencia vicária. Los resultados de desarrollar el conocimiento declarativo, condicional y procedimental con estrategias autorreguladoras también fueron positivos considerando la intervención metacognitiva. Solamente que la intervención de Autoeficacia tuvo resultados mejores.

Finalmente el capíyulo 8 recoge la Discusión y las conclusiones generales de las dos intervenciones metacognitiva y de autoeficacia.

De lo recogido hasta el momento y de manera sintética, se puede afirmar que el problema de investigación de la presente tesis se concreta en conocer, desde una perspectiva situacional descriptiva, qué efectos tiene un programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales en sus logros en el rendimiento académico de la materia de Contabilidad de Costes de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte

Laureate International Universities. Así pues, mediante el desarrollo de los estudios y capítulos que constituyen este trabajo, se persigue dar cobertura a este problema de investigación inicial, el cual es altamente relevante, tanto desde la dimensión teórica, como desde la aplicada, tal y como se detalla seguidamente.

La presente tesis proporcionará datos empíricos sobre la posibilidad de fomentar la mejora de la autoeficacia de alumnos universitarios de contabilidad de costes del área empresarial, en su vertiente escrita, gracias a la cooperación activa de los profesores. A su vez, contribuirá a complementar la información y el conocimiento acerca de la instrucción en el ámbito de la contabilidad de costes. De este modo, parece pertinente establecer o ampliar las líneas de estudio y tratamiento vigentes, con una clara orientación hacia la mejora continua y el aumento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la contabilidad de costes, lo cual puede venir facilitado por los propios profesores.

La hipótesis planteada consistente en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia fue comprobada.

Por último, la memoria recoge en apéndices cada uno de los materiales citados a lo largo de su desarrollo y cuya revisión puede

ser necesaria y adecuada para una mejor comprensión de los mismos. Seguidamente, en el último apartado de la misma se recogen las referencias bibliográficas citadas a lo largo de toda la memoria.

Es importante considerar que este trabajo constituye una experiencia precursora en el nivel universitario internacional que busca mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios del área empresarial (Pacheco, García, y Díez, 2011).

Antecedentes

Metacognición e Instrucción 2

Introducción

Este capítulo aborda los términos metacognitivos de conocimiento factual y declarativo, y un conocimiento procedimental, variables: de la persona, de la tarea, del contexto y de la estrategia, habilidades cognitivas y metacognitivas; pues a partir del conocimiento de estos términos es cuando se puede empezar a planificar, regular, evaluar y reorganizar adecuadamente el proceso cognitivo.

En segundo lugar, el presente capítulo profundiza en mayor medida en los conceptos de estrategias metacognitivas en el proceso educativo, y su entrenamiento, incluyendo estrategias como: planificación, autoobservación, autoevaluación, autorreacción, y su relación con el éxito académico, y por otra parte con los tipos de conocimiento. El conocimiento de las estrategias metacognitivas permitirá conocer y comprender los instrumentos metacognitivos y su relación con el éxito académico; aspecto necesario para la posterior formulación del programa

instruccional diseñado e implementado con alumnos universitarios.

Weinstein y Mayer, (1986), conceptúan las estrategias cognitivas de aprendizaje como "procedimientos o secuencias integradas de acción que constituyen planes de acción que el sujeto selecciona entre diversas alternativas con el fin de conseguir una meta fijada de aprendizaje". Machado (2013) las ejemplifica como de selección, repetición, elaboración y organización, destinadas a codificar, almacenar y recuperar la información relacionada al material de estudio.

La definición de las estrategias metacognitivas de aprendizaje para esta investigación es la siguiente: "el conjunto de acciones orientadas a conocer las propias operaciones y procesos mentales (qué), saber utilizarlas (cómo) y saber readaptarlas y/o cambiarlas cuando así lo requieran las metas propuestas"(Osse, 2010, pág. 4).

Si por un lado, las estrategias cognitivas aumentan y mejoran los productos de la actividad cognitiva, favoreciendo la codificación y almacenamiento de información, su recuperación posterior y su utilización en la solución de problemas, las estrategias metacognitivas, en cambio, son valiosas para planificar, supervisar y evaluar la aplicación de las estrategias cognitivas. En consecuencia, las estrategias metacognitivas constituyen un apoyo para las estrategias cognitivas.

Al estudiar las estrategias cognitivas y metacognitivas, no podemos dejar de aludir un tema recurrente en las modernas perspectivas sobre la metacognición: la motivación. Así, la

investigación cognitiva de las últimas décadas enfatiza el progresivo reconocimiento del papel que desempeñan las variables motivacionales y afectivas en el desempeño eficaz de las tareas cognitivas (Díez, Pacheco y García, 2011).

El aprendizaje autorregulado considera que depende no sólo del conocimiento de las estrategias específicas de la tarea y del control que se lleva a cabo sobre ellas, sino también de la motivación que tenga el estudiante por el aprendizaje (Alonso, 1997; Paris y Winograd 1990; Pintrich y de Groot 1990; Rodríguez-Pérez, García, González-Castro, Álvarez-García, González-Pienda, Bernardo, Cerezo y Álvarez-Pérez, 2011). Así, para que el conocimiento de las estrategias cognitivas y metacognitivas se transforme en acción, tiene que ir acompañado de las intenciones o metas apropiadas y de un patrón de creencias positivas sobre la eficacia de los propios recursos para llevarlas a cabo.

Derivase de estos argumentos que el aprendizaje autorregulado resulta del concurso interactivo entre cognición, metacognición y motivación.

Conceptualizaciones

El tema de la metacognición comenzó a desarrollarse plenamente a partir de 1976, destacando los trabajos de Flavell (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977), del que se puede apreciar una primera definición del término, en el sentido de que está relacionada con el conocimiento de uno mismo respecto de los

propios procesos cognitivos y sus productos o de cualquier cosa relacionada con ellos, se refiere al control activo y a la consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos del conocimiento a los que se refieren, normalmente al servicio de alguna meta concreta u objetivo.

De esta definición pueden destacarse dos aspectos de la metacognición, una, su contenido y, otra, su función. En cuanto al contenido, la metacognición es un proceso relacionado con el conocimiento que puede alcanzar el sujeto de sus propios procesos mentales o de la información sobre la que éstos se ejercen. En cuanto a la función, la metacognición puede acceder a los propios procesos cognitivos permitiendo a quien se autoconoce un mejor control y regulación de su actividad.

En ese sentido, los principales elementos integrantes de la metacognición son: la conciencia del propio conocimiento y sus procesos, y el control o regulación que sobre éstos se ejerce, ya que existe una referencia explícita al conocimiento que los sujetos tienen de la cantidad y calidad de sus conocimientos y sus procesos cognitivos, y, además, del control que ejercen sobre los mismos (García y Fidalgo, 2003; García y Fidalgo, 2008d).

Otra definición es desarrollada por Miranda (2014), como la reflexión continua sobre la forma en que aprendemos para conseguir tener un efecto positivo sobre lo que hacemos por medio de estrategias flexibles y apropiadas que se puedan utilizar y transferir a otros contextos.

Algunas investigaciones destacan la importancia del conocimiento que los sujetos tienen de su propio funcionamiento

cognitivo y otras se centran en el papel regulador del conocimiento, analizando sus efectos sobre la conducta cognitiva. Ambas, representan líneas de investigación que generan históricamente planteamientos teóricos y metodológicos distintos (Yussen, 1985), tanto en relación a las tareas específicas que seleccionan para verificar sus hipótesis, como en la medición y obtención de datos de investigación. De modo que, los datos sobre los estudios de la conciencia se obtienen a partir de informes verbales; mientras que, sobre los estudios de regulación de los procesos cognitivos, se obtienen mediante la ejecución de distintas tareas. Como muestra la primera línea se puede destacar el modelo Flavell (1987), representando a la segunda sobresale el modelo Brown (1987) y, como postura ecléctica, el modelo de Paris y Jacobs (1984).

Flavell (1987) argumenta un conocimiento de tipo factual y declarativo, proponiendo una taxonomía para la comprensión de su dominio. Las diferentes fuentes de este conocimiento se encuentran en la variabilidad y diversidad de los datos que proporcionan los comportamientos inteligentes inter e intraindividuales, en las actividades que ejecutamos y en las estrategias con que se abordan dichas actividades.

Según Brown (1987) la metacognición presenta la siguiente definición: Se refiere al conocimiento de uno mismo y al control del dominio cognitivo. Aunque el conocimiento y la regulación del conocimiento están relacionados, esas dos formas de actividad tienen raíces bastante distintas y los problemas que los acompañan son diferentes. La tensión generada por el uso del mismo término,

metacognición, para los dos tipos de conducta está bien ejemplificada por el hecho de que incluso los más destacados ponentes en este campo tienden a responder a las cuestiones sobre la naturaleza de la metacognición con una condicional.

Obsérvese que se distinguen dos posibles áreas de investigación: saber sobre el conocimiento y regulación del conocimiento, estableciendo diferencias entre un conocimiento factual y declarativo, y un conocimiento procedimental.

Brown (1987) considera la existencia de un conocimiento procedimental que se reflejaría en las actividades determinadas para regular y revisar el conocimiento. Son actividades de planificación o programación que se realizan antes de comprender y solucionar un problema, actividades de supervisión durante el aprendizaje y actividades de control o evaluación de los resultados (García, Fidalgo y Arias-Gundín, 2006; Martínez-Cocó, García, Robledo, Díez, Álvarez, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, Pacheco y Rodríguez, 2008).

Las características de estas actividades son las siguientes: a) son relativamente estables; b) no son necesariamente comunicables; c) existen más dependencia de la tarea y de la situación que de la edad (madurez y desarrollo evolutivo) de los sujetos.

De la misma forma, el conocimiento procedimental ejerce funciones similares a las de un procesador central, como las siguientes: a) predecir las limitaciones de la capacidad del sistema; b) identificar y caracterizar el problema que se va a solucionar; c) determinar el proceso de rutinas apropiadas al problema; d)

planificar y programar las estrategias adecuadas necesarias para la solución del problema; e) controlar y supervisar la eficacia de las rutinas desarrolladas; f) hacer una evaluación dinámica de las operaciones ejecutadas en relación con el éxito o fracaso en la tarea, de manera que las actividades puedan ser medidas y comparadas con relación a la eficacia de la estrategia.

La regulación y control del conocimiento está relacionada con la participación activa de quien aprende en tres momentos: antes de iniciar la actividad de aprendizaje, durante el proceso de aprendizaje y todavía después del aprendizaje.

Es notable que entre las fuentes de conocimiento se establecen conexiones o relaciones que constituyen la esencia de la actividad metacognitiva, entendida como capacidad de combinar y equilibrar interactivamente las siguientes variables: de la persona, de la tarea, del contexto y de la estrategia.

Las variables de la persona permiten diferenciar los propios procesos mentales de los ajenos, pero considerando que existen elementos comunes para ambos. Se construyen a lo largo del desarrollo y permiten valorar en cada momento lo que se conoce o se desconoce, el grado de certeza o las limitaciones del conocimiento que se tiene sobre algo o sobre nosotros mismos, pudiéndose distinguir tres apartados: a) variables personales interindividuales, conocimientos o creencias que el sujeto se forma de si mismo en comparación con las que llevan a cabo otras personas; b) variables personales intraindividuales, conocimientos o creencias que el sujeto tiene sobre la diferenciación interior en comparación con los demás: conocimiento de los intereses,

aptitudes, tendencias y gustos propios y ajenos; y c) variables universales, conocimiento sobre aspectos generales de la cognición humana, proporcionados por el conocimiento popular, la ciencia, la técnica, la tecnología, el sentido común o el arte.

Las variables de la tarea se relacionan con la naturaleza de la información que maneja el sujeto cuando reconoce que dicha información puede afectar a su proceso de conocimiento. El conocimiento de las variables que determinan la tarea (amplitud, grado de dificultad), ayuda a determinar o seleccionar los procedimientos para su resolución. Y, de la misma manera que en las variables de la persona, la comprensión de la influencia de estas variables también se adquiere de modo progresivo con el desarrollo evolutivo de los sujetos.

Las variables del contexto se relacionan con los ambientes y espacios temporales donde el sujeto se desarrolla y que puede afectar a su proceso de conocimiento.

Las variables de la estrategia suponen una reflexión sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas utilizadas por el sujeto. Son procedimientos que permiten ir de una situación a otra, relacionar unas tareas con otras, consiguiendo objetivos y metas conforme a los procedimientos de resolución.

Puede distinguirse dos grupos: cognitivas y metacognitivas. Las primeras, serían aquellas que se requieren para que el individuo progrese o mejore su conocimiento y, las segundas, para controlar ese progreso o aumento del conocimiento, asegurándole que el aprendizaje que está realizando va en la dirección correcta,

suponiendo el procedimiento de resolución del control del conocimiento.

Según Paris y Jacobs (1984), la metacognición representa el conocimiento sobre los procesos cognitivos a los que pueden acceder los individuos, especificando la definición exclusivamente metacognitiva de aquellos procesos de los cuales la persona es estrictamente consciente. De forma que la metacognición sólo será conceptualizada como tal si puede ser observada y medida, si la conciencia sobre los aspectos cognitivos puede ser dada a conocer o ser pública. Significa que, aquellos aspectos que inicialmente actuaron bajo control consciente pero que posteriormente se automatizaron, no serían considerados como aspectos metacognitivos (García, Rodríguez, Pacheco y Díez, 2009).

La clasificación que Paris y Jacobs (1984) y Cross y Paris (1988) hacen de la metacognición incluye, por una parte, las autovaloraciones de la cognición y, por otra, la autodirección del pensamiento, absorbiendo las dos orientaciones tradicionales en el estudio psicológico y educativo de la metacognición.

Las autovaloraciones de la cognición representan el aspecto estático resultante de lo que un sujeto sabe acerca de un dominio o tarea, pudiendo ser de tres tipos: 1º) conocimiento declarativo (como: releer un texto que facilita su memorización y otros, 2º) conocimiento procedimental (como: resumir, subrayar, marcar y otros) y 3º) conocimiento condicional (como: por qué una estrategia es efectiva, cuándo se debe mudar de estrategia y otros).

La autodirección del pensamiento representa el aspecto dinámico originado de la traslación del conocimiento a la acción,

pudiendo ser de tres formas: 1º) planificación o coordinación selectiva de los medios para alcanzar la meta cognitiva proyectada (como: adaptar el ritmo de lectura a la dificultad del texto y otros), 2º) regulación o modificación de planes y estrategias después de conseguir el control del propio rendimiento (como: lectura y relectura del primer párrafo u oración antes de pasar al siguiente apartado y otros) y 3º) efectuar una evaluación o análisis cuantitativo y cualitativo de los logros conseguidos y pendientes (como: evaluar la propia comprensión del texto en estudio y otros).

Es sabido que, en la psicología actual, el análisis de procesos mentales es central, ya que éstos son los que se afectan y modifican. En cambio, las conductas son los productos de los cambios de las estructuras de conocimiento. Puede deducirse que, las concepciones actuales interpretan el aprendizaje como un conjunto de procesos que tienen por objeto el procesamiento de la información.

Consecuentemente, el aprendizaje con orientación cognitiva trata de llenar el vacío existente entre el input y output y, pretende identificar, representar y justificar la cadena de procesos o sucesos mentales que se inician con la motivación y percepción del input informativo y terminan con la recuperación del material del feedback correspondiente. De ello se deduce que, el aprendizaje como construcción de significado está centrado en el estudiante y es eminentemente activo.

Así, es comprensible afirmar que el estudiante no se limita a adquirir conocimiento, sino que lo construye usando la experiencia previa para comprender y moldear el nuevo aprendizaje. El papel

del estudiante se compara al de un ser autónomo, auto-regulado, que conoce sus propios procesos cognitivos y tiene en su manos el control del aprendizaje (Beltrán, 1998).

Los especialistas han señalado como relevantes del aprendizaje significativo un tentativo perfil ideal que define el aprendizaje y las implicaciones del mismo en la tarea educativa (Martínez-Cocó, García, Robledo, Díez, Álvarez, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, Pacheco y Rodríguez, 2009).

Se afirma que este perfil vendría dibujado por los siguientes rasgos definitorios: se trata de un proceso cognitivo (basado en el conocimiento), mediador, activo (intencional, organizativo, constructivo, estratégico), significativo y complejo. En definitiva, un proceso socialmente mediador, que requiere la implicación activa del sujeto y finaliza en un cambio en la comprensión significativa. (Beltrán, 1988)

Las habilidades metacognitivas se refieren al conocimiento individual con relación a la tarea, las posibles estrategias que pueden ser aplicadas a la tarea y la conciencia individual de sus propias habilidades en relación con estas estrategias. Si la habilidad metacognitiva puede ser concebida como un aspecto general del desarrollo cognitivo, entonces la metacognición es mucho más que la integración de las habilidades y estrategias individuales.

Sería razonable describir la metacognición como una tendencia general o programación para analizar, tanto las tareas como las respuestas y reflexionar y tomar una acción sobre las consecuencias de las respuestas. (Taylor, 1983)

Kagan y Lang (1978) sostienen que las habilidades metacognitivas tienen que ver con tres funciones centrales:

a.) Supervisionar: implica la capacidad de reflexión sobre los procesos mentales que están en marcha y examinar sus consecuencias.

b.) Regular y controlar: incluye la planificación de las actividades cognitivas y el control del proceso intelectual y la evaluación de los resultados.

c.) Conocer el conocimiento: supone la existencia de un conjunto de procesos que le permiten a la persona tener conciencia de sus propios recursos intelectuales.

Cada ser humano es único y algunas de las competencias que así lo diferencian son la comunicativa, la cognoscitiva y la lingüística, que se manifiestan en la creación de imágenes mentales y en el lenguaje que utiliza (García, Marbán, de Caso, Arias-Gundín, González, Martínez-Cocó, Rodríguez, Pacheco, Robledo, Díez y Álvarez, 2008). El hombre reflexiona para mejorar su proceso de conocer. Consecuentemente, la metacognición como proceso reflexivo que permite mejorar el proceso del propio conocimiento, forma parte de las facultades humanas de la mayor importancia (Ontoria, Gómez, y Molina, 2000; Levine, 2002).

Conforme a la concepción constructivista del aprendizaje, la formación del conocimiento se consigue mediante la participación activa de la persona, y una sólida base de la teoría cognitiva, según la cual existe una serie de procesos cognitivos que conforman la base del pensamiento y del lenguaje y por tanto de la capacidad de razonamiento y de comunicación. En cuanto al aprendizaje, son

razonables y coincidentes las ideas originalmente planteadas por Ausubel (1972) y Cázares (1999), relacionadas a la formación de significados lógicos y psicológicos y a los vínculos con las estructuras previas de conocimiento (Ausubel, Novack, y Hanesian, 1983; Beltrán 1999; Ríos, 1999).

Centralizando todos los procesos que intervienen en la cognición y el aprendizaje, se considera la metacognición como aspecto fundamental que forma parte de la posición respuesta o activación que se plantea al aprendiz, bajo un esquema constructivo del aprendizaje que implica la toma de conciencia de cómo se realiza el proceso y la posibilidad de reformarlo constantemente (Poggioli, 1997).

Habilidades Cognitivas y la Cognición-Metacognición

La habilidad cognitiva implica: a) introducirse en el estudio del pensamiento, como proceso o sistemas de procesos complejos que abarcan desde la captación de estímulos, hasta su almacenaje en la memoria y su posterior utilización, en su evolución y su relación con el lenguaje; b) abordar el estudio de la inteligencia y su evolución, como herramienta básica del pensamiento; y, c) profundizar en el estudio del aprendizaje, como cambio estable del comportamiento producido por la experiencia.

La metacognición se refiere a lo que pensamos sobre nuestros propios pensamientos e implica la distinción entre

cognición primaria y secundaria (Luttrell et al., 2013). El estudio del binomio cognición-metacognición está relacionado con las variables afectivas, tales como: la motivación, el autoconcepto, la autoestima, la auto-eficacia, la ansiedad, auto-realización e otras. De esa forma los términos “aprender a pensar”, “aprender a aprender” y “pensar para aprender”, cada vez son más comprensibles.

Generalmente los alumnos dedican muy poco tiempo al trabajo autónomo, especialmente a las consultas, y su actividad se reduce casi exclusivamente, en la mayor parte de los casos, a escuchar al profesor, empleando como única habilidad cognitiva, tomar notas y memorizar los apuntes para los exámenes; lo cual denota interés por las clases de tipo expositivo, de tipo magistral, una alta orientación en sus actividades de trabajo y un procesamiento pasivo de la información.

Al visualizar la perspectiva cognitiva frente a la conductista, se denota su interés por el procesamiento de la información y su almacenamiento en memoria, destacando cómo los resultados del aprendizaje no dependen exclusivamente del modo en que el profesor presenta la información; sino también del modo en que el alumno la procesa, la interioriza y la guarda (Weinstein y Mayer, 1986).

En la investigación especializada sobre habilidades y estrategias pueden recogerse muchas definiciones al respecto; es factible detectar un único núcleo de significado, aunque con algunas diferencias en los niveles denotativos de los términos empleados. El nivel de generalidad concedido al concepto de

habilidad o estrategia varía según el tipo de definición formulada. A continuación se presentan dos tipos de definiciones: sintéticas y analíticas.

Definiciones Sintéticas

Las habilidades o estrategias se presentan en un sentido general asignándoles un papel concreto, siendo fácil detectar tanto macrohabilidades o macroestrategias, habilidades ejecutivas, como microhabilidades o microestrategias, habilidades no ejecutivas.

Las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución, suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (García, Rodríguez, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, González y Martínez-Cocó, 2007).

O'Neil y Spielberger (1979), prefieren utilizar el término estrategias de aprendizaje, incluyendo las estrategias de tipo afectivo y motor, así como las estrategias propiamente cognitivas; aunque de hecho reconocen tres características básicas: la gran diversidad terminológica, el limitado acuerdo existente respecto a sus conceptos fundamentales y el estado de "arte" en que se encuentra.

Cualquiera de las posibilidades debe considerar que esas habilidades, sobre todo las de control ejecutivo, son difíciles de

entrenar, desarrollándose y automatizándose lentamente. Por ello, sus investigaciones representan una integración de las diferentes taxonomías existentes, incorporando estrategias de: memoria, lectura y estudio, solución de problemas y afectivas. McCormick, Miller y Pressley, (1989) estudian la cuestión de las habilidades cognitivas en el marco del aprendizaje en una línea actual de transición de los contextos de laboratorio a las situaciones académicas de la vida real. Con relación a ello, fueron realizados dos avances importantes: a) El desarrollo de modelos complejos de pensamiento calificable como competente; lo cual ha permitido identificar con mayor precisión las habilidades y estrategias más importantes, y b) La elaboración de diseños de instrucción que promueven una actuación competente, evaluando el valor y efectividad de la instrucción en contextos naturales.

Definiciones Analíticas

Las habilidades no son simples conglomerados de reglas o hábitos, sino que se trata de habilidades de alto orden que controlan y regulan las habilidades más específicamente referidas a las tareas o prácticas (Nisbet y Wilson, 1977).

Las actividades de tipo amplio, utilizadas para razonar y pensar (habilidades generales), y las habilidades específicas, dedicadas a realizar una tarea concreta (habilidades de mediación). En un sentido más restricto, Sternberg (1983) diferencia entre habilidades ejecutivas (útiles para planificar, controlar y revisar las

estrategias empleadas en la ejecución de una tarea, como identificar un problema) y habilidades no ejecutivas (utilizadas en la realización concreta de una tarea, como comparar).

Las estrategias cognitivas y metacognitivas se pueden resumir de la siguiente forma:

I. Habilidades cognitivas: usualmente conocidas como las facilitadoras del conocimiento, aquellas que operan directamente sobre la información: recogiendo, analizando, comprendiendo, procesando y guardando información en la memoria, para, posteriormente, poder recuperarla y utilizarla dónde, cuándo y cómo convenga. Son las siguientes:

1. Atención: Exploración, fragmentación, selección y contradistractoras.

2. Comprensión: Captación de ideas, subrayado, traducción a lenguaje propio y resumen, gráficos, redes, esquemas y mapas conceptuales. A través del manejo del lenguaje oral y escrito.

3. Elaboración: Preguntas, metáforas, analogías, organizadores, apuntes y mnemotecnias.

4. Memorización/Recuperación: Codificación y generación de respuestas. Como ejemplo clásico y básico, el método 3R: read, recite, review (Leer, recitar y revisar).

II. Habilidades metacognitivas: son las facilitadoras de la cantidad y calidad de conocimiento que se tiene (productos), su control, su dirección y su aplicación a la resolución de problemas, tareas (procesos).

1. Conocimiento del conocimiento: de la persona, de la tarea y de la estrategia.

2. Control de los procesos cognitivos:

2.1. Planificación: Diseño de los pasos a dar.

2.2. Autorregulación: Seguir cada paso planificado.

2.3. Evaluación: Valorar cada paso individualmente y en conjunto.

2.4. Reorganización: Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos.

2.5. Anticipación: Avanzar o adelantarse a nuevos aprendizajes.

Las habilidades cognitivas se relacionan con las distintas capacidades intelectuales que resultan de la disposición o capacidad que demuestran los individuos al hacer algo. Estas habilidades son, como indican Hartman y Sternberg (1993), los obreros (workers) del conocimiento. Pueden ser muchas, variadas y de gran utilidad, a la hora de trabajar en las distintas áreas de conocimientos y cuya actividad específica se ve afectada por multitud de factores que dependen de la materia, de la tarea, de las actitudes y de las variables del contexto donde tienen lugar.

La actuación estratégica se refiere a la selección, organización y disposición de las habilidades que caracterizan el sistema cognitivo del individuo.

Weinstein y Mayer (1986), clasifican las estrategias en tres niveles: 1º) Estrategias de repetición, ensayo o recitación, cuyo objetivo es influir en la atención y en el proceso de codificación en la memoria de trabajo, facilitando un nivel de comprensión básico o superficial. 2º) Estrategias de elaboración, que pretenden una comprensión más profunda de los contenidos de los aprendizajes,

posibilitando la conexión entre la nueva información y la previa, ayudando a su almacenamiento en la memoria a largo plazo, para conseguir aprendizajes significativos. 3º) Estrategias de organización, que permiten seleccionar la información adecuada y la construcción de conexiones entre los elementos de la información que va a ser aprendida, lo que incentiva el análisis, la síntesis, la inferencia y la anticipación ante las nuevas informaciones por adquirir.

En definitiva, las estrategias metacognitivas hacen referencia, por una parte, a la consciencia y conocimiento del estudiante de sus propios procesos cognitivos, conocimiento del conocimiento, y, por otra, a la capacidad de control de estos procesos, organizándolos, dirigiéndolos y modificándolos, para lograr las metas del aprendizaje (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977). En resumen, supondrían aprender a reflexionar, estando integradas por variables de la persona, la tarea y las estrategias.

Las variables de las estrategias referidas al conocimiento estratégico cognitivo, meta-cognitivo y de los medios que pueden propiciar y facilitar el éxito, tales como: repetir elementos de una lista, ordenarlos por categorías, comprender un determinado contenido, relacionarlos con otros, recordar una determinada cuestión, resolver tal o cual problema.

El conocimiento de las variables de estrategia se refiere al conocimiento procedimental, extraído de la experiencia, resultante de la ejecución de tareas anteriores. A partir del conocimiento de las características y requisitos de las tareas, las características

personales y las estrategias que hay que emplear, es cuando se puede empezar a planificar, regular, evaluar y reorganizar adecuadamente el proceso cognitivo.

La metacognición presupone el conocimiento y control de los propios estados y procesos cognitivos (Brown, Bransford, Ferrara, y Campione, 1983).

Las actividades de planificación están integradas por el establecimiento de metas de aprendizaje, subdivisión de la tarea en pasos, generación de interrogantes ante material innovador, identificación y análisis del problema, planteamiento de hipótesis de trabajo, determinación de la dosificación del tiempo y el esfuerzo necesarios.

Las actividades de dirección y autorregulación incluyen la autodirección y autocontrol cognitivo durante todo el proceso de realización de una actividad cognitiva, siendo capaz de acompañar el plan trazado (Díez, García y Pacheco, 2007).

Las estrategias de evaluación objetivan comprobar la eficacia del proceso cognitivo, mientras que las de reorganización facilitan su modificación en lo necesario.

El desarrollo de las actividades de control cognitivo, de autoconciencia acerca de cómo se conoce y de automanejo de la propia actividad cognitiva, permite a los alumnos asumir el control y la responsabilidad de su propio aprendizaje, que, para Nisbet y Wilson (1977), es la forma del aprender a aprender.

Dichos autores, describen la metacognición como el séptimo sentido que lleva a aprender a aprender; es decir, la capacidad de conocer, reconocer y controlar la situación de aprendizaje.

Para el estudio la autoregulación es ser capaz de organizar, dirigir y controlar los procesos mentales y ajustarlos a las exigencias de la tarea.

Nickerson, Perkins, y Smith (1987) señalan que la actuación de los expertos, respecto a los novatos, es de mayor énfasis en la planificación y la aplicación de estrategias, una mejor distribución del tiempo y los recursos, y un control y una evaluación cuidadosa y autorreguladora del progreso.

Los hallazgos de diferentes investigaciones confirman que los niños muy pequeños poseen un grado considerable de conocimiento metacognitivo que se va desarrollando gradualmente durante su proceso de maduración, por eso que es conveniente que desde muy corta edad, dentro del currículo y no como apéndice del mismo, se inicien y se especialicen en la práctica del autoexamen y el control de su autoeficacia, distribuyendo cuidadosamente el tiempo y los recursos de que disponen (García-Martín y García, 2011; García, y Gonzáles, 2006; Rodríguez-Pérez y García, 2008).

Tipos de Conocimiento Metacognitivo

Estos tipos de conocimiento hacen referencia a una serie de conocimientos que las personas van almacenando en su memoria y que van interrelacionándose unos con otros cuando una persona se pone en disposición de aprender una tarea.

1. - Conocimiento declarativo: (Explícito) hace referencia a lo que saben los sujetos sobre sus propias acciones, es lo que dice el

alumno. Respondería a la pregunta ¿qué?, es un conocimiento que le va a ir permitiendo conocer el mundo exterior y su propio cuerpo, es un conocimiento que le ayudará a tomar decisiones.

2. - Conocimiento procedimental: este es el tipo de conocimiento que se utiliza cuando vamos a realizar una acción. Respondería a la pregunta ¿cómo?

Este conocimiento junto con el anterior le va a permitir al estudiante ir elaborando una serie de respuestas, para resolución de las tareas que se le vayan presentando a lo largo de su experiencia, tanto en la vida cotidiana como en sus clases.

3. - Conocimiento afectivo: hace referencia a una amplia gama de sensaciones que experimenta el alumno de agrado, desagrado y sus reacciones ante las tareas que realiza. Si la experiencia del sujeto es positiva, este hecho probablemente influenciará al mismo para que sea cada vez más competente y sus progresos le ayudarán notablemente a desarrollar una amplia gama de actividades, pero si la experiencia sobre sus propias acciones es negativa, irán limitando su capacidad para enfrentarse a las diferentes tareas a lo largo de su vida y estarán abocados al fracaso a no ser que intervengamos lo más rápidamente posible para que esto no se produzca.

A través de estos conocimientos el alumno irá conformando lo que será su competencia, estamos hablando del conocimiento de las acciones que los sujetos van adquiriendo a lo largo de su experiencia. Esta competencia se manifiesta en la posibilidad de poseer toda una serie de habilidades que han sido denominadas metacognitivas.

Otros autores presentan el conocimiento en cuatro dimensiones: factual (vocabulario técnico, fuentes confiables de información); conceptual (teorías, modelos, principios y generalizaciones); procedimental (habilidades específicas, técnicas y métodos) y metacognitivo (conocimientos sobre procesos cognitivos y autoconocimiento) y de los procesos cognitivos, propiamente dichos, presentado en seis operaciones: relebrar (definir, memorizar, listar, reproducir), entender (clasificar, describir, discutir, explicar, identificar, reconocer), aplicar (escoger, demostrar, ilustrar, interpretar, resolver), analizar (comparar, criticar, discriminar, distinguir, examinar), evaluar (justificar una decisión, argumentar, seleccionar, juzgar) y criar (construir, desarrollar, formular, diseñar, escribir) (García y de Caso, 2008; Panúncio y Troncon, 2014).

Enseñanza de la Metacognición: Aprendizaje Auto-Regulado

Lógicamente, las habilidades y estrategias metacognitivas deben enseñarse simultáneamente a la enseñanza de los contenidos de las diferentes materias (Hartman y Sternberg, 1993), integradas en alguno de los métodos de interacción didáctica o metodología del profesor. Una parte de dichas habilidades metacognitivas se centran en el maestro y otras les corresponde desarrollarlas a los propios estudiantes, dependiendo de quién tenga la responsabilidad y el control de la actividad de aprender en

cada momento (García, Martínez-Cocó, Rodríguez, Díez, Fidalgo, Arias-Gundín, Robledo, Marbán, de Caso, Pacheco y Álvarez, 2007).

El aprendizaje autorregulado requiere considerar, inicialmente, las condiciones ambientales y las instrucciones de la situación de aprendizaje o sea la definición de la tarea, continúa con el establecimiento de los objetivos y la planeación para prepararse para la evaluación. Esto lleva al despliegue de estrategias cognitivas para resolver la tarea, que pueden ser de selección, repetición, elaboración y organización, entre otras. Finalmente, el estudiante debe usar estrategias metacognitivas para revisar los productos cognitivos generados en las fases anteriores y determinar si logra el objetivo propuesto, lo que es conocido como la adaptación metacognitiva (Valencia et al., 2013).

Las técnicas centradas en el maestro son: preguntar, decir en voz alta lo que se hace al tiempo que se realiza, anticipar los pasos que se van a seguir, preguntarse por el valor y el interés de cada uno de ellos, justificar las decisiones que se toman, proporcionar diferentes ejemplos, analogías, gráficos, modelos, esquemas y justificar su valor procedimental para adquirir el conocimiento. En definitiva, modelar y justificar previamente el aprendizaje que se quiere que realice el alumno después de forma individual.

Las habilidades y estrategias centradas en el alumno incluyen definir objetivos y planificar las tareas, hablarse a sí mismo a lo largo del aprendizaje para autopreguntarse y cuestionarse cada paso de la actividad de aprender, pensar en voz alta, detenerse a reflexionar y revisar lo realizado previamente,

anticipar y prever etapas y resultados, evaluar resultados parciales y finales, preguntarse por qué las tareas se hacen bien o mal, a qué se puede deber, si está en manos del alumno proponer soluciones y cuáles, ejercitar la retroalimentación.

Aspectos todos estos que se tendrán en cuenta en el diseño e implementación del programa instruccional de carácter metacognitivo que se presenta y se somete a contrastación empírica en el capítulo cinco de la presente memoria.

A su vez, la presente investigación señala también la necesidad del estudio del conjunto de los factores cognitivos-metacognitivos y motivacionales, que, como consecuencia, ha originado la aparición del nuevo constructo conocido como aprendizaje autorregulado (SRL: Self-Regulated Learning).

Es posible considerar autorreguladores a los alumnos en la medida en que son, cognitiva-metacognitiva, motivacional y conductualmente, promotores activos de sus propios procesos de aprendizaje (McCombs y Marzano, 1990; Zimmerman, 1990).

Cognitiva-metacognitivamente, cuando son capaces de tomar decisiones que regulan la selección y uso de las diferentes formas de conocimiento: planificando, organizando, instruyendo, controlando y evaluando (Corno, 1986, 1989).

Motivacionalmente, cuando son capaces de tener gran autoeficacia, autoatribuciones y gran interés intrínseco en la tarea, destacando un extraordinario esfuerzo y persistencia durante el aprendizaje (Schunk, 1986).

Conductualmente, cuando son capaces de seleccionar, estructurar y crear entornos para optimizar el aprendizaje,

buscando consejos, información y lugares donde puedan optimizar su aprendizaje (Zimmerman y Martínez-Pons, 1986), autoinstruyéndose y autorreforzándose (Rohrkemper, 1989).

En suma, un aprendiz efectivo es aquel sujeto que llega a ser consciente de las relaciones funcionales entre sus patrones de pensamiento y de acción (estrategias) y los resultados socio-ambientales (Corno y Mandinach, 1983; Corno y Snow, 1986); cuando se convierte en agente de su comportamiento, estando automotivado, usando estrategias de aprendizaje para lograr resultados académicos deseados, autodirigiendo la efectividad de su aprendizaje, evaluándolo y retroalimentándolo.

Por todo ello, en el estudio instruccional que se presenta se controlan toda una serie de variables de carácter cognitivo-motivacional y conductual relacionadas con aspectos como: los estilos de pensamiento, las estrategias de aprendizaje, procesos motivacionales en el aprendizaje, etc. (ver capítulo 5).

Estrategias Metacognitivas en el Proceso Educativo

Los criterios que pueden orientar la enseñanza de las estrategias metacognitivas son, según el grado de conciencia del alumno sobre las estrategias (Burén, 1990) de tres tipos, los cuales se explican a continuación.

Entrenamiento Ciego

Cuando los estudiantes no perciben la importancia o la razón para una actividad. Se les ordena que hagan una tarea de una forma determinada y no se les explica porqué razón deben hacerla de ese modo. Los alumnos lo hacen, pero no saben si esa forma de trabajar es mejor que otras. Al no saber su importancia cuando tengan la opción de decidir cómo hacer el trabajo podrán usarla o no. La instrucción mecánica puede ser útil para aprender pero no para "aprender a aprender". El entrenamiento ciego no es suficiente para ayudar a los estudiantes que presentan más dificultades para ser autónomos en el aprendizaje (Bolaños-Alonso, Robledo, Álvarez y Fidalgo, 2010; Díez, García y Pacheco, 2011; Fidalgo, García, Torrance y Robledo, 2009; Fidalgo, González-Pienda, García y Núñez, 2004; García, 2007).

Entrenamiento Informado o Razonado

Se realiza cuando a los estudiantes se les indica que aprendan de un modo determinado y además, se les explica porqué deben hacerlo, explicando cuál es su utilidad; entrenamiento por el que se ha optado en el programa instruccional de carácter metacognitivo implementado con el entrenamiento metacognitivo desarrollado posteriormente. La práctica de estrategias específicas de la tarea se acompaña de una información explícita sobre su real efectividad, basándose en el razonamiento de que las personas abandonan las estrategias cuando no se les enseña como e porqué utilizarlas, porque no saben lo suficiente

sobre su funcionamiento cognitivo como para apreciar su utilidad para el rendimiento estudiantil o laboral, ni se dan cuenta de que pueden ser útiles en determinadas situaciones. Si los estudiantes poseen información acerca de las condiciones en las que es más apropiado aplicarlas (situaciones, materiales y propósitos) probablemente harán un uso correcto de las mismas. Esta claro que una mayor conciencia sobre estos aspectos de las estrategias contribuye tanto a su permanencia como a su aplicación flexible y no mecánica.

Entrenamiento Metacognitivo o en el Control

La instrucción metacognitiva es un tipo mejorado de instrucción razonada, en el sentido de que el profesor, además de explicar a los alumnos la utilidad de usar una estrategia concreta, los induce a que ellos mismos lo comprueben, de modo que los orienta directa o indirectamente a tomar conciencia de su efectividad.

Si se quiere incluir la dimensión metacognitiva en el proceso de aprendizaje será necesario enseñar a los estudiantes a planificar, supervisar y evaluar su ejecución, lo cual favorece el uso autónomo de las estrategias y facilita su generalización a nuevas tareas o problemas, vinculándose la metacognición, a la noción de transferencia.

Por otra parte, según el nivel de ayuda que ofrece el profesor o grado de autonomía que otorga al estudiante es posible

hacer referencia a una serie de etapas diferenciadas en el modelo de entrenamiento metacognitivo.

Es posible determinar el papel del profesor en el modelo y guía de la actividad cognitiva y metacognitiva del alumno, llevándole progresivamente a participar de un nivel creciente de competencia y, al mismo tiempo, retirando paulatinamente el apoyo que proporciona hasta dejar el control del proceso en manos del propio estudiante.

La etapa de instrucción explícita mediante la que el profesor proporciona a los alumnos de modo explícito, información sobre las estrategias que después van a ser practicadas. Esta información puede ofrecerse a través de:

a) Explicación directa, que debe dar cuenta explícitamente de las estrategias que se van a enseñar y de cada una de sus etapas. La explicación debe procurar conocimientos declarativos (saber qué), procedimentales (saber cómo) y condicionales (saber cuándo y por qué). Una mayor conciencia de estos aspectos de las estrategias puede redundar en una aplicación más flexible de las mismas.

b) Modelado cognitivo. En forma complementaria a la instrucción que se ofrece a través de la explicación del profesor, éste puede modelar la actividad cognitiva y metacognitiva que lleva a cabo durante la tarea. En este modelado cognitivo se sustituyen las conductas observables a imitar, características del modelado conductual, por acciones cognitivas que son expresadas verbalmente por el modelo. Se trata de modelar, no sólo las acciones cognitivas implicadas en la tarea, sino también las

actividades metacognitivas de planificación, supervisión y evaluación de las primeras.

Existe también la práctica guiada que se realiza con la colaboración del profesor quien actúa como guía que conduce y ayuda al alumno en el camino hacia la autorregulación (Fidalgo, Arias, García y Torrance, 2009). La característica distintiva de esta práctica es el diálogo entre profesor y alumno, cuyo fin es proporcionar al estudiante ayuda y guía suficientes para alcanzar metas que quedan fuera de sus posibilidades sin esa ayuda.

Existe también la práctica cooperativa que proporciona una fuente adicional de andamiaje al aprendizaje individual. Se lleva a cabo en el contexto de la interacción con un grupo de iguales que colaboran para completar una tarea.

La última etapa es de práctica individual. Para aumentar la responsabilidad del alumno se puede proponer un trabajo individual que puede apoyarse mediante guías de auto-preguntas y auto-instrucciones, conteniendo las preguntas que uno mismo debe plantearse para regular su propia actuación durante la tarea.

Para conseguir el desarrollo de la metacognición, es necesario formar alumnos más conscientes y autónomos en sus aprendizajes, sin olvidar el aspecto motivacional y el contexto apropiado, en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje.

Para formar alumnos metacognitivos es necesario contar con educadores metacognitivos. En consecuencia, los docentes deben adecuar sus prácticas pedagógicas en el aula, siendo conscientes de sus potencialidades y limitaciones, planificando, controlando y evaluando sus propias actuaciones docentes

(Marbán, Robledo, Díez, García y De Caso, 2009; Pacheco, García y Díez, 2009a). Este objetivo, junto con los pasos instruccionales descritos anteriormente son los que fundamentan el diseño instruccional elaborado y validado en esta investigación constitutiva de los estudios doctorales. Un estudio de estrategias de comprensión lectora analiza estrategias metacognitivas a seguir: determinar el género discursivo, determinar la finalidad de la lectura, activar conocimientos previos, hacer predicciones sobre el contenido y generar preguntas, identificar palabras a ser aclaradas, releer, parafrasear y resumir textos, representación visual, realizar inferencias, detectar información relevante, revisión del proceso lector, conciencia del nivel de comprensión logrado, construcción global de representación mental, finalidad expresiva, finalidad comunicativa y enseñanza de estrategias de aprendizaje en función de los estadios de desarrollo (García, Fidalgo, Arias, Marbán, de Caso, Pacheco y Díez, 2014; Gutierrez y Salmerón, 2012).

Tipos de Estrategias Metacognitivas

La metacognición permite controlar y autorregular el funcionamiento y rendimiento intelectual propios. Para eso se necesita activar los conocimientos y las experiencias previas, pero con ayuda de tres etapas: a) planificación o autorregulación, b) monitoreo y c) supervisión o evaluación. En la primera se traza un plan para la resolución de la tarea, se elaboran esquemas o mapas mentales, se recurre a las experiencias de otros. Durante el monitoreo se emplean estrategias y actividades para llevar a cabo

la tarea, por ejemplo, se empieza a redactar, pero lo decisivo es que mientras se realiza la tarea el sujeto debe pensar en voz alta, es decir, debe oralizar y, por supuesto, tener a mano un dispositivo de grabación. Incluso, después debe escuchar el material grabado para autoevaluar su desempeño (tercera etapa). Un hallazgo muy importante es la técnica de pensar en voz alta (oralización y grabación), la cual permite disponer de un registro continuo de las actividades ejecutadas por el aprendiz. La acumulación de registros conforma un portafolio o una bitácora que se pueden complementar con otros instrumentos (cuestionarios o entrevistas), auto-aplicados o aplicados por otras personas. Estos elementos de registro constituyen una herramienta importante para analizar e intervenir en los procesos de autoaprendizaje (Mostacero, 2013).

La Planificación

Para los teóricos de la autorregulación el autocontrol de la conducta se hace siempre con vistas a la consecución de alguna meta u objetivo (Markus y Wurf, 1987). Por eso, el primer paso de una conducta autorregulada consiste en establecer las metas de la propia actuación, y los criterios con los que evaluar la ejecución de la tarea (Bandura, 1986).

La aplicación del aprendizaje autorregulado se manifiesta cuando el alumno activa y mantiene conductas sistemáticamente orientadas hacia la consecución de objetivos. En este sentido, la adquisición de conocimientos implica actividades dirigidas por metas, que los estudiantes son capaces de poner en marcha,

mantener y modificar. Según Schunk (1990), una meta es lo que un individuo está intentando conseguir de forma consciente, y formular una meta implica establecerla, y modificarla conforme sea necesario, que la meta es una representación cognitiva de lo que queremos que suceda (o de lo que deseamos evitar) en el futuro (García, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, González, Martínez-Cocó, Rodríguez, Pacheco, Robledo, Díez y Álvarez, 2008).

En el ámbito del aprendizaje, las metas pueden tener distintos orígenes: el alumno genera sus propias metas, adopta las propuestas por otros y desarrolla metas con otros (Karniol y Ross, 1996). Por eso el alumno debe asumir las distintas metas que se le plantean, seleccionarlas y decidir qué es lo importante para él y tener la libertad de formular sus propios objetivos de actuación.

Para eso el sujeto debe conocerse a sí mismo y tener expectativas realistas sobre lo que es capaz de llevar a cabo; también debe ser consciente de sus preferencias, intereses, valores y capacidades, necesita un cierto nivel de autoconciencia.

A partir del autoconocimiento, el sujeto dispone de los instrumentos para seleccionar o plantear sus propias metas personales y significativas; asimismo, puede evaluar sus posibilidades de éxito o fracaso, generar expectativas de resultados, y comprometerse a alcanzar sus metas. Aparte del autoconocimiento, es fundamental la capacidad para reflexionar y evaluar la importancia y la relevancia de los objetivos elegidos, para generar compromisos de actuación duraderos y sentimientos positivos hacia la consecución de las metas.

Sin embargo, algunos estudiosos (Bandura, 1986; Schunk, 1990, 1991; Schunk y Swartz, 1993) consideran que los posibles efectos positivos de las metas en la conducta no son automáticos, sino que dependen de sus propiedades: especificidad, proximidad, nivel de dificultad, o grado de implicación del sujeto en su formulación.

Las metas específicas favorecen el aprendizaje y activan autoevaluaciones positivas con mayor probabilidad que las metas generales: las concretas impulsan la actuación porque especifican con mayor detalle la cantidad de esfuerzo requerido para el éxito; también promueven la autoeficacia, porque los avances en la tarea son fáciles de conseguir.

Las metas próximas tienen una mayor motivación que las lejanas: es más fácil obtener progresos hacia ellas, y la percepción de estos avances favorece la autoeficacia. Las metas próximas son de especial importancia para los más jóvenes, incapaces de representar y mantener en su mente objetivos a largo plazo; estas metas reducen, asimismo, el riesgo de desmoralización que puede surgir si se comparan los logros actuales con los difíciles objetivos asociados a las metas distantes, que se ven demasiado lejos como para motivar la acción presente.

La dificultad de la meta condiciona el esfuerzo que el sujeto está dispuesto a invertir para conseguir su objetivo. Las personas despliegan un mayor esfuerzo para conseguir metas difíciles que cuando éstas son de nivel menor; inicialmente el sujeto puede dudar de su capacidad para alcanzar determinadas metas difíciles, pero trabajar por conseguirlas estimula la autoeficacia.

El nivel de satisfacción que se sigue del cumplimiento de una meta depende en gran medida del nivel de dificultad previamente fijado. Si las metas son excesivamente elevadas, muchas de las actuaciones resultarán decepcionantes para el sujeto: cosechar fracasos a pesar de los esfuerzos debilita la autoeficacia, reduciendo la motivación.

Otro factor que incide en la consecución de las metas es el grado de participación del propio alumno en la determinación de las mismas. Si al sujeto se le reserva un importante papel en el planteamiento de las metas, se considera a sí mismo responsable del grado de consecución de las mismas, con lo que se activan diversos mecanismos autoevaluativos.

Si las metas están impuestas por otros, el individuo no siempre las acepta o se siente en la obligación de cumplirlas, con lo que no se favorece la automotivación. Boekaerts (1997) afirma que el profesor ayude al alumno en la representación mental del plan a ejecutar y de las metas a conseguir, y en la redefinición de las mismas en términos que puedan ser comprendidas por los sujetos; de este modo, ciertas metas educativas resultarán más claras, concretas, inmediatas y atractivas para los alumnos.

En el entendimiento de Markus y Wurf (1987), el siguiente paso en la autorregulación es la de la preparación cognitiva para la acción. Una vez planteadas las metas concretas, el alumno tiene la oportunidad de ponerse en acción, de elaborar planes personales, y de seleccionar las estrategias apropiadas para alcanzar las metas de aprendizaje formuladas.

La planificación se concibe como el proceso de diseñar y coordinar acciones encaminadas a conseguir de una meta, implica, también, la observación y evaluación de la eficacia de las actuaciones para conseguir el objetivo cuando el plan es ejecutado en la práctica (García-Martín, García y Pacheco, 2014).

Planificación es una representación anticipada de una serie de actuaciones tendentes a culminar en la consecución de una meta. También se requiere la capacidad para posponer y reasumir la búsqueda de una meta: al planificar la consecución de algunas metas que han de aplazarse hasta que se disponga de recursos suficientes, o hasta que se hayan alcanzado otras más urgentes; en este sentido, se habla de metas pendientes.

Los tres rasgos fundamentales en la planificación son: orientación hacia la consecución de metas, necesidad de superar los problemas que aparezcan, y disposición a desarrollar el esfuerzo necesario para alcanzar las metas. Cuando se trata de situaciones de aprendizaje específicas, las metas relevantes y significativas para una persona, y seleccionadas para su consecución, tienen la cualidad de dirigir el tipo e intensidad de actividades y estrategias elegidas y puestas en marcha. En esa circunstancia es importante que el sujeto disponga del adecuado nivel de conocimientos metacognitivos y domine los procesos necesarios para acompañar una eficaz planificación y selección de estrategias.

De acuerdo con Ertmer y Newby (1996), para realizar una planificación realista, el alumno debe ser consciente de los siguientes aspectos: las demandas de la tarea, como el tipo o

cantidad del material a aprender; sus propios recursos personales, como los conocimientos disponibles, la actuación previa en tareas similares, o el dominio de estrategias; y el grado de desfase o ajuste entre ambos (demandas de la tarea y recursos personales). Considerando estas reflexiones, el sujeto puede establecer claramente la meta, seleccionar y secuenciar las estrategias y procedimientos para alcanzarla, e identificar posibles obstáculos en el camino a su ejecución. Evidentemente, Ertmer y Newby (1996) entienden que, la planificación debe cumplir tres objetivos: facilitar la ejecución real de la tarea, incrementar la probabilidad de alcanzar la meta con éxito, y dar lugar a un producto de superior calidad.

Sin embargo, el mundo que rodea al alumno está repleto de muchas distracciones que el sujeto tiene en las relaciones sociales; en casa, el lugar donde se lleva a cabo una gran parte del aprendizaje escolar, dispone de televisor, juegos de ordenador o equipo de música; después de la escuela, las actividades extraescolares plantean alternativas apetecibles a la realización de tareas escolares (García, García, Pacheco y Díez, 2009). Si el sujeto quiere alcanzar el éxito académico ha de aprender a compaginar las metas sociales y las académicas, y a manejar adecuadamente otros distractores que puedan presentársele.

Es en ese momento, cuando el sujeto ya ha formulado o elegido sus metas y elaborado el plan de actuación, donde algunos autores introducen el concepto de "volición" (Corno, 1989, Kuhl, 1992; Lord y Levy, 1994). La volición es la tendencia a mantener la atención y el esfuerzo para conseguir una meta, a pesar de los

posibles distractores e dificultades que aparezcan, o como un estado psicológico caracterizado por pensamientos relativos a la transformación de metas en actuaciones, una predisposición a utilizar los recursos disponibles para conseguir el mantenimiento de las intenciones de consecución de objetivos (García-Martín, García, Pacheco y Díez, 2009; Kuhl, 1992).

La volición es responsable de que, una vez planificadas las etapas para alcanzar determinadas metas, unos sujetos las cumplan a pesar de las posibles interrupciones, y otros sean incapaces de avanzar hacia su consecución; se relaciona con diversas actividades relacionadas con la priorización de objetivos, la distribución del tiempo y el esfuerzo, y la realización de tareas con prontitud. Semejante a la volición sería lo que Volet (1997) llama de "despliegue de esfuerzo", entendido como la intensidad del deseo de invertir tiempo, esfuerzo y energía en una tarea particular para alcanzar una meta.

La planificación envuelve, según Winne y Hadwin (1998), la previsión, potenciación y puesta en marcha de un conjunto de actividades (llámense estrategias, habilidades, tácticas, o cualquier otro término) potenciadoras del aprendizaje.

Algunas de esas actividades son generales (subrayar, resumir, memorizar); de otras (autoobservación, autoevaluación y autorreacción) y es la esencia de una tarea de aprendizaje autorregulado. De estas últimas se habla seguidamente.

La Autoobservación

La persona puede regular sus acciones cuando es plenamente consciente de ellas; el alumno difícilmente influirá en su aprendizaje si no presta suficiente atención a los aspectos relevantes de su conducta relacionada con el aprendizaje, a las condiciones en las que ocurre, y a los efectos inmediatos y distantes que produce (García, Pacheco, Díez y García-Martín, 2010).

La autoobservación es la atención deliberada a aspectos específicos de la propia conducta, tales como la cantidad, calidad, razón u originalidad. En el entendimiento de Graham y Harris (1996), la autoobservación es la vigilancia sistemática de la propia actuación, mientras que la autoevaluación implica la comparación con un determinado criterio planeado, y la autorreacción incluye respuestas a la propia actuación. Los tres subprocesos no son mutuamente excluyentes ni ocurren de forma secuencial; mientras se observan algunos aspectos de la propia conducta, uno suele evaluarla comparándola con ciertas metas o criterios preestablecidos, y reaccionar positiva o negativamente ante ella; a su vez, estas evaluaciones y reacciones sirven de base para posteriores observaciones.

El proceso de autoobservación puede ser de gran utilidad alguna forma de registro de la conducta, cuando ésta tiene que ver con rasgos tales como tiempo, lugar o duración de la ocurrencia de la misma, ya que, en ausencia del autorregistro, la observación puede no reflejar fielmente la propia conducta debido a la selectividad de la memoria (Mace, Belfiore, y Shea, 1989).

Los registros de conducta pueden ser directos (ej., contando la frecuencia o la duración de la conducta) o indirectos (ej., puntuaciones dadas por los profesores en los cuadernos de trabajo); los indirectos tienen un efecto más limitado en la autorregulación de la conducta ya que suele transcurrir un largo período de tiempo entre la realización y la corrección de los trabajos.

Los registros directos pueden ser realizados por el propio sujeto, por sus compañeros o por el profesor (McCurdy y Shapiro, 1992). Berardi-Colleta, Buyer, Dominowski y Rellinger (1995) opinan que una buena forma para mejorar la autoobservación sobre la actuación que se está llevando a cabo es el pensamiento en voz alta y la contestación a determinadas preguntas en las que se piden razones de la propia actuación.

En tareas en las que se pueden diferenciar diferentes etapas, se considera de gran importancia tomar nota, en cada etapa, del grado en que se cree que han sido realizadas correctamente (Zimmerman y Kisantan, 1997); este feedback autogenerado, acompañado del externo, ayuda al sujeto tanto la toma de conciencia sobre la eficacia de sus métodos y estrategias de aprendizaje para conseguir las metas planteadas, como la autoevaluación o las autorreacciones (García y de Caso, 2007).

Para Bandura (1986, 1991) o Graham y Harris (1994), el proceso de autovigilancia no es simplemente revisar mecánicamente la actuación del sujeto. Las autoconcepciones previas ayudan a seleccionar los aspectos de la propia conducta a los que se debe prestar mayor atención. Por supuesto influyen los

estados de ánimo, pues, cuando una persona se encuentra desanimada interpreta los acontecimientos de forma negativa y recuerda con facilidad vivencias previas desagradables, mientras que cuando está en un estado de ánimo positivo ve las tareas de forma más favorable y recuerda con mayor facilidad experiencias agradables.

Las funciones básicas de la autoobservación son: ofrecer la necesaria información para plantearse criterios de actuación realistas y para evaluar las posibles modificaciones en la actuación; además, puede ser un eficaz motivador para el cambio de conducta. Cuando una persona observa atentamente su propia actuación, la información obtenida puede indicarle en qué medida está progresando hacia la meta; esto le permite reformular de forma espontánea metas relacionadas con la actuación que progresivamente va ejecutando.

La formulación de estas metas es el motor de los esfuerzos necesarios para su consecución; además, de comprobar que lo que se está haciendo puede ocasionar cambios en la conducta si ésta no es la adecuada.

Los efectos que se consigan con la autoobservación en la regulación del aprendizaje dependerán de varios factores (Bandura, 1986, 1991; Mace et al., 1989): proximidad temporal, ya que el cambio autodirigido es más probable cuando la conducta observada ha ocurrido hace poco tiempo; regularidad, indicando que la conducta debe observarse continuamente (diariamente o cada cierto tiempo) más que de forma intermitente; concentración en el éxito o en el fracaso, pues la autovigilancia de los éxitos

aumenta la conducta deseada, mientras que la observación de los fracasos produce cambios más limitados o reduce los logros en la ejecución; susceptibilidad al control, debido a que la autovigilancia por sí sola produce mejoras sensibles en aquellas actividades relativamente fáciles de modificar mediante el esfuerzo deliberado, y tiene unos efectos transitorios en conductas resistentes al cambio; y valor de la conducta, ya que la observación de logros en ocasiones positivas produce mayor autosatisfacción.

Berardi-Coletta et al. (1995) plantearon una serie de preguntas a los alumnos relativas a la propia actuación: ¿cuál es el objetivo de tu actuación?, ¿cuáles son las reglas de resolución del problema?, ¿en qué punto de la solución del problema te encuentras?, o ¿cómo has llegado a la conclusión de que ésta no es la solución correcta? Las respuestas en voz alta por parte del sujeto a estas preguntas estuvo asociada a un menor número de errores, invirtiendo menos tiempo y obteniendo un nivel superior en la resolución de problemas, extendiéndose esta mejora a problemas nuevos que no entrenados previamente.

La autoobservación también desempeña un papel valioso en otra de las tareas estudiantiles, la elaboración de textos expositivos como los trabajos de investigación y los textos narrativos como las composiciones, cuentos o poesías. Rumsey y Ballard (1985) animaron a sus alumnos a que tomasen nota y realizaran una gráfica de la cantidad de palabras escritas diariamente, y que anotasen si en un determinado momento estaban o no escribiendo; luego, los alumnos emitieron estimaciones acerca del esfuerzo realizado durante la elaboración del trabajo escrito. El utilizar

ambos recursos dio lugar a una más frecuente conducta de escribir, y a unas composiciones más extensas (Fidalgo y García, 2007).

Graham y Harris (1996) observaron que la supervisión de la cantidad y la calidad del texto escrito ayudó a los sujetos a decidir en qué medida avanzaban en la elaboración de un trabajo y cuándo podían darlo por concluido, a identificar sus puntos débiles y carencias, a confirmar que se habían alcanzado las metas prefijadas, o a poner en marcha estrategias encaminadas a mejorar la actuación. No se hallaron diferencias entre los efectos de la realización de una gráfica referida al número de palabras escritas, y las mejoras asociadas a la toma de notas de las actividades realizadas durante el tiempo dedicado a la tarea escrita (García-Martín, García y Pacheco, 2011).

Por otro lado, McCurdy y Shapiro (1992) hicieron comparaciones de varias formas de elaboración del registro sobre la actuación, observando los progresos realizados en tareas de aprendizaje y mejora de la lectura por parte de sujetos que tenían dificultades en este campo. Cuando el profesor mediaba en la intervención observando a los alumnos y realizaba las anotaciones, se alcanzaron unos efectos superiores a los obtenidos cuando los registros los realizaban los alumnos sobre la propia actuación.

La autoobservación también se reveló eficaz, aunque no para todos los sujetos, siéndolo especialmente para aquellos que mostraban motivación para mejorar su conducta en el área de la lectura, y que también informaban de manera espontánea al profesor de la actuación diaria; también hubo diferencias importantes entre el grupo cuya actuación fue registrada por un

compañero y la de otro en el que no se realizó registro alguno; en el caso de las anotaciones llevadas a cabo por un compañero, la precisión de éstas fue mayor cuando se producían aciertos que cuando se debían corregir errores, ya que estas tareas resultaron más problemáticas para el alumno que para el profesor.

La Autoevaluación

Las autorreacciones a la propia conducta son más probables si, además de la observación, se da la autoevaluación, la comparación del nivel de actuación real del sujeto con una meta o criterio idóneo preestablecidos (Bandura, 1991).

Los autores referidos aseguran que para que las metas tengan consecuencias positivas, es necesario un proceso de comparación cognitivo, porque las metas sólo especifican los requerimientos condicionales para una autoevaluación positiva. Para la activación de influencias autorreactivas producto de la comparación interna, son indispensables dos factores, un criterio personal y el conocimiento del nivel de actuación alcanzado; ni el conocimiento de la actuación sin los criterios, ni éstos sin aquél, proporcionan los elementos necesarios para que se produzcan las autoreacciones.

La autoevaluación puede resultar afectada por algunos factores como el tipo de criterios fijados, la comparación social o el valor otorgado a la propia actividad (Bandura, 1986; 1991).

Winne y Hadwin (1998), define como criterios: la adaptación personal de las metas generales (dependiendo de las

propias aptitudes, habilidades, motivaciones o expectativas). El sujeto para la adopción personal puede basarse en la reacción que han manifestado hacia él personas significativas de su vida; evaluando la propia actuación a la luz de la de otras personas que se consideran semejantes; por ello, sujetos expuestos a modelos que establecen criterios elevados se plantean metas más ambiciosas que aquellos que observan modelos con menores niveles de aspiración.

Las personas elevan los criterios de ejecución tras el éxito, y tienden a disminuirlos hasta unos niveles más realistas cuando ha fracasado repetidamente. Se puede afirmar, pues, que el sujeto no se limita a recibir pasivamente los criterios de conducta a partir de las múltiples influencias que pueden venir sobre él, sino que forma criterios generales y personales con los que juzgar su propia conducta a partir del procesamiento de informaciones discrepantes y contradictorias; esos criterios, que se desarrollan a través del proceso de clarificación de metas, ofrecen una información adicional acerca del nivel mínimo aceptable para conseguir una meta (García y Fidalgo, 2003).

El componente evaluativo de la autorregulación se refiere a la valoración de las actividades. Si al individuo no le preocupa su actuación en un campo o aspecto concreto, estará dispuesto a poner en marcha el mínimo esfuerzo. Si se refiere a áreas que afectan a su bienestar y autoestima personal entonces las evaluaciones de la ejecución activan autorreacciones.

La evaluación se realiza de acuerdo con tres criterios básicos: léxico, sintáctico y semántico, siendo este último el más

analizado. Entre los criterios semánticos, la cohesión evalúa si las relaciones entre proposiciones están suficientemente claras; la consistencia externa es la convergencia entre el texto y los conocimientos previos del lector; la consistencia interna indica el grado de coherencia entre las distintas afirmaciones o partes de un texto; el lector ha de decidir si el texto contiene información suficientemente clara y completa.

Una de las formas de evaluación muy usada es la Estimación del Aprendizaje o Predicción de la Actuación (Judgement of Learning, JOL), que ocurre durante o inmediatamente después de la adquisición, y consiste en emitir un informe pronóstico acerca de la actuación futura en una prueba sobre el material recientemente estudiado. El grado de asociación entre la Predicción de la Actuación (futura) y la ejecución real, se le conoce como Calibración de la Comprensión (Glenberg y Epstein, 1985; Glenberg, Meyer, y Lindem, 1987), siendo éste el asunto que ha generado numerosas investigaciones por las implicaciones prácticas que suele tener para el aprendizaje de textos.

Schraw, Potenza y Nebelsick (1993) apuntan otra posible medida de la calibración, el Sesgo o diferencia entre la actuación estimada y la real, que evalúa la dirección o tendencia en el error de estimación: puntuaciones positivas indican exceso de confianza en la propia capacidad, a la luz de la actuación; las negativas apuntarían a una actuación superior a los pronósticos.

Zechmeister, Rusch y Markell (1986) comprobaron que los sujetos con menor éxito académico se manifestaron hiperconfiados en mayor medida que sus compañeros con superior nivel de

rendimiento. Esta tendencia es trabajada por Geary, Klostermans y Adrales (1990), que encontraron una correlación significativa entre autoevaluación y rendimiento en tareas de aprendizaje y de memoria, utilización de estrategias y dedicación de tiempo de estudio.

La Autorreacción

Las evaluaciones sobre el cumplimiento de la tarea originan las autorreacciones; éstas son los mecanismos mediante los cuales las metas y criterios planteados regulan el curso de la actuación del alumno (Bandura, 1986, 1991).

Es posible diferenciar tres tipos de autorreacciones (Zimmerman, 1989): subjetivas, mediante las que el alumno intenta potenciar sus procesos personales durante el aprendizaje; conductuales, que tienen por objeto optimizar sus respuestas específicas de aprendizaje; ambientales, con las que pretende mejorar el entorno del aprendizaje.

En la primera categoría, de las reacciones subjetivas, el control autorregulador se alcanza, sobre todo, creando incentivos para la propia actuación y anticipando las reacciones afectivas a la propia conducta, dependiendo de su mayor o menor adecuación a los criterios preestablecidos (Bandura, 1986, 1991); así las personas siguen aquellas pautas de comportamiento que producen autorreacciones positivas, y rechazan aquellas otras que producen autocensura. La capacidad de autorregulación de la conducta

mediante respuestas autoevaluativas es una capacidad exclusiva del humano (Schunk, 1991).

Mace et al. (1989) argumentan que cuando alguien se implica en una actividad de autocontrol elige aplazar una recompensa inmediata, actuando de forma que consigue otra diferente a mayor largo plazo. El autorrefuerzo describe un proceso en el que una persona, en general tras satisfacer un criterio de actuación, entra en contacto con un estímulo que incrementa la probabilidad de ocurrencia de la respuesta. Es necesario un elevado grado de autocontrol, definido como la elección de reforzadores mayores y a más largo plazo, frente a otros inmediatos (Logue, Forzano, y Tobin, 1992). La capacidad de autocontrol, aunque depende del tipo de reforzadores utilizados, se va adquiriendo a medida que aumenta la edad del alumno, mostrándose ya en los niños de siete años una conducta muy similar a la de los adultos (Logue, Forzano y Ackerman, 1996), aunque ello también depende de las aptitudes cognitivas de los sujetos (Kirk y Logue, 1996).

Mace et al. (1989) observó que la autoadministración de incentivos por parte de los alumnos no siempre fue eficaz y, en muchos casos, los sujetos se administraron un reforzador antes de alcanzar el criterio elegido; para aumentar su eficiencia como método de aprendizaje autorregulado. El referido autor sugiere que las metas sean formuladas por escrito y con precisión, haciéndolas públicas ante otros sujetos, que estén planteadas por los alumnos, y que el profesor ejerza algún tipo de control sobre la actuación del sujeto.

Con relación a las reacciones afectivas, Kurtz-Costes y Schneider (1994) comprobaron que las calificaciones escolares de los alumnos influyeron en su autoconcepto académico, aumentando éste a medida que lo hicieron las notas en las distintas áreas; esa influencia se produjo, sobre todo, cuando los sujetos tenían buenas notas y atribuían su consecución a la combinación de una elevada capacidad y un esfuerzo moderado.

Chapman y Tunmer (1995) constataron que los fracasos en tareas relacionadas con la comprensión lectora disminuyeron el autoconcepto de los alumnos, el grado de disfrute con esas tareas, y las actitudes positivas hacia ellas.

Con relación a la autoevaluación de la memoria (calibración de la comprensión), se constata que existe una significativa correlación negativa entre la evaluación de la facilidad de un material y el tiempo dedicado a su estudio (los materiales que se consideran más fáciles de recordar se estudian durante menos tiempo), incluso a edades tempranas. El sujeto compara el grado de aprendizaje actual de un material, con el nivel de aprendizaje deseado para él; cuando se da cuenta de que no ha alcanzado el objetivo prefijado, suele decidir asignar un tiempo adicional al estudio.

Ghatala, Levin, Foorman, y Pressley (1989) analizaron el influjo de la "capacidad percibida para la realización de un examen" sobre la dedicación del tiempo de estudio suficiente para prepararlo; a un grupo de alumnos se les dio la oportunidad de evaluar esta capacidad para examinarse, presentándoles preguntas similares a las que luego se utilizarían para evaluar su

comprensión, ofreciéndoles feedback autogenerado o externo sobre su actuación; luego los sujetos tuvieron la oportunidad de continuar estudiando. En este caso fue más probable que persistieran en el estudio hasta aproximarse al objetivo prefijado (contestar correctamente el 100% de las preguntas planteadas); sin estas oportunidades, la calibración de la comprensión fue menor, y la cantidad de cuestiones contestadas correctamente descendió de manera significativa.

Cull y Zechmeister (1994) solicitaron a los alumnos que contestaran mentalmente a preguntas similares o idénticas a las utilizadas en la posterior evaluación; los que utilizaron este recurso mejoraron en la calibración de la comprensión, estudiaron durante más tiempo, y contestaron correctamente a un mayor número de cuestiones.

La autorregulación referida al ambiente, concretamente el conjunto de personas que rodean al alumno. La forma más habitualmente adoptada se refiere a la búsqueda de ayuda formulando preguntas a otra persona (Newman, 1994). Mucho tiempo se ha asumido que pedir ayuda a otros era síntoma de una actitud dependiente, en la actualidad se considera como una actividad claramente adaptativa: con frecuencia, los sujetos necesitan ayuda de otros para alcanzar las metas elegidas, o para llevar a cabo correctamente las tareas impuestas por sí mismos.

Ryan y Pintrich (1997) aseguran que la capacidad para "utilizar" a los otros como recurso con el que hacer frente a la ambigüedad y a la dificultad en el proceso de aprendizaje, es una característica del alumno autorregulado. En este desarrollo se

identifican varias fases: es necesario que el sujeto sea consciente de la necesidad de ayuda (metacognición), como consecuencia de haber detectado alguna anomalía (tras la autoevaluación) en el proceso de aprendizaje; además, ha de decidirse a pedirla (motivación); finalmente, deberá utilizar las estrategias necesarias para solicitar y aprovecharse de la ayuda del otro (conducta).

Ryan y Pintrich (1997) comprobaron que los sujetos que pidieron más ayuda fueron aquellos que hacían uso de padrones auto-referenciados, que tenían además unos sentimientos positivos hacia pedir ayuda, y que manifestaban elevadas percepciones de capacidad cognitiva.

Estrategias Metacognitivas y Éxito Académico

En este apartado se presenta una breve revisión de estudios empíricos que ejemplifican la eficacia en el entrenamiento de diferentes tipos de estrategias metacognitivas para la mejora del rendimiento, y en definitiva del éxito académico del alumnado, principalmente, cuando fue posible, dentro del ámbito universitario (Arias-Gundín y García, 2007b).

Según Zimmerman, Greenberg y Weinstein (1994) la utilización consciente de una estrategia metacognitiva de diferente tipo, como puede ser el manejo del tiempo de estudio, es un componente vital del éxito académico. Dichos autores llevaron a cabo un programa de entrenamiento en el manejo del tiempo dedicado a las tareas escolares. Un dato frecuentemente encontrado entre los alumnos universitarios es su falta de

conciencia sobre el modo en que gastan su tiempo; por ello, la primera tarea a realizar consistió en llevar un registro de sus actividades académicas fuera del aula, en intervalos de 30 minutos durante al menos una semana (García y Bausela, 2004).

Otra de las constataciones realizadas por los autores es la escasa conciencia, por parte de los alumnos, del tiempo necesario para completar distintas tareas; por este motivo, y como segundo componente del programa, se enseñó a los alumnos a formular metas para sus actividades académicas, estimando el tiempo necesario para alcanzarlas. Finalizado el período de tiempo asignado a la consecución del objetivo propuesto, los sujetos analizaron sus progresos, contestando a una serie de preguntas: ¿el tiempo previsto fue suficiente para realizar las tareas?, ¿en qué actividades no me llegó el tiempo?, ¿resultaron las tareas más difíciles de lo esperado?, ¿cómo puedo realizar en el futuro tareas similares? Los autores entienden que la reflexión y contestación a estas cuestiones propicia en el sujeto la autoevaluación, y la autorreacción en ese momento o en el futuro.

La eficacia del programa de instrucción se evaluó con una muestra de alumnos universitarios; a partir de su contestación a una serie de ítems del LASSI (Learning and Study Strategies Inventory, de los autores referidos en el párrafo anterior) se clasificaron en altos, medios o bajos en el manejo del tiempo de estudio. Los datos revelaron que los bajos en esta variable obtuvieron, en el curso de estrategias de estudio del que formaba parte el programa, puntuaciones significativamente menores que los altos; además, éstos obtuvieron notas superiores en las

asignaturas que estaban cursando en ese momento, con lo que se evidencia la relación entre el manejo del tiempo y el éxito académico.

A su vez, otro programa ejemplo es el realizado por Esteve, Arumí, y Cañada, (2003) propone el uso de tres instrumentos básicos para aplicar la intervención metacognitiva. En primer lugar, la guía que es una ayuda para que los aprendices elaboren su plan de trabajo; esta ayuda consiste en presentar, de forma organizada, transparente y de fácil acceso, los recursos que les pueden ser útiles para el desarrollo de la actividad de aprendizaje; en segundo lugar, el plan de trabajo que les obliga a reflexionar sobre cuáles son sus necesidades y objetivos, en qué momento del aprendizaje se encuentran y a tomar la decisión de qué es lo que necesitan/desean trabajar para llevar a cabo una actividad concreta. Finalmente, en tercer lugar, el cuestionario metacognitivo donde los alumnos analizan su trabajo autónomo y apuntan sus problemas y dificultades. Este cuestionario será la base del posterior diálogo constructivo con el docente y con el resto de aprendices (Pacheco, García y Díez, 2008).

Asimismo otro estudio que confirma la correlación entre metacognición y éxito académico donde se midió la autorregulación mediante la Escala de Aprendizaje Autorregulado PCR. Los resultados obtenidos sugieren niveles moderados de autorregulación en el aprendizaje, así como ligeras diferencias en cuanto al género, tipo de institución y ligera significancia entre reflexión autorregulatoria y rendimiento académico (Elvira-Valdés y Pujol, 2012).

Discusión y conclusiones

Las aportaciones halladas de los estudios realizados por diferentes investigadores indican que el conocimiento de las estrategias metacognitivas hace posible conocer y comprender los instrumentos metacognitivos y su relación con el éxito académico; fundamento necesario para la posterior formulación del programa instruccional diseñado e implementado con alumnos universitarios.

El estudio de Machado (2013) conceptua las estrategias cognitivas de aprendizaje como de selección, repetición, elaboración y organización, destinadas a codificar, almacenar y recuperar la información relacionada al material de estudio.

La definición encontrada que explica con mas claridad el concepto de la metacognición es: el conocimiento de uno mismo respecto de los propios procesos cognitivos y sus productos o de cualquier cosa relacionada con ellos, se refiere al control activo y a la consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos del conocimiento a los que se refieren, normalmente al servicio de alguna meta concreta u objetivo (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977).

Otra definición interesante es desarrollada por Miranda (2014), como la reflexión continua sobre la forma en que aprendemos para conseguir tener un efecto positivo sobre lo que hacemos por medio de estrategias flexibles y apropiadas que se puedan utilizar y transferir a otros contextos.

Con respecto a las habilidades metacognitivas, puede conceptuarse como las facilitadoras de la cantidad y calidad de conocimiento que se tiene (productos), su control, su dirección y su aplicación a la resolución de problemas, tareas (procesos): Conocimiento del conocimiento: de la persona, de la tarea y de la estrategia; Control de los procesos cognitivos; Planificación; Diseño de los pasos a dar; Autorregulación: Seguir cada paso planificado; Evaluación: Valorar cada paso individualmente y en conjunto; Reorganización: Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos; Anticipación; Avanzar o adelantarse a nuevos aprendizajes.

El conocimiento metacognitivo hace referencia a una serie de conocimientos que las personas van almacenando en su memoria y que van interrelacionándose unos con otros cuando una persona se pone en disposición de aprender una tarea.

Se encontró una clasificación muy útil para el aprendizaje, como es el conocimiento declarativo, el conocimiento procedimental y el conocimiento condicional.

Solo en unos pocos estudios se encontró el termino adaptación metacognitiva por la cual, el estudiante debe usar estrategias metacognitivas para revisar los productos cognitivos generados en las fases anteriores y determinar si logra o no el objetivo propuesto, lo que es conocido como la adaptación metacognitiva (Pacheco, Díez y García, 2009; Valencia et al., 2013).

Un valioso aporte señala varios aspectos del auto aprendizaje: durante el monitoreo se emplean estrategias y actividades para llevar a cabo la tarea, por ejemplo, se empieza a

redactar, pero lo decisivo es que mientras se realiza la tarea el sujeto debe pensar en voz alta, es decir, debe oralizar y, por supuesto, tener a mano un dispositivo de grabación. Incluso, después debe escuchar el material grabado para autoevaluar su desempeño (tercera etapa). La técnica de pensar en voz alta (oralización y grabación) permite disponer de un registro continuo de las actividades ejecutadas por el aprendiz. La acumulación de registros conforma un portafolio o una bitácora que se pueden complementar con otros instrumentos (cuestionarios o entrevistas), auto-aplicados o aplicados por otras personas. Estos elementos de registro constituyen una herramienta importante para analizar e intervenir en los procesos de autoaprendizaje (Mostacero, 2013).

Intervención Metacognitiva y Estratégica en Educación Superior

3

Introducción

El estudio de la influencia de los procesos de autorregulación o metacognición sobre el proceso de aprendizaje y rendimiento académico forma parte de los modelos educativos desarrollo del aprendizaje. Los actuales modelos educativos basados en competencias dan mayor importancia a los procesos de autorregulación en el estudiantado, a través de los cuales se pretende desarrollar habilidades para el aprendizaje y contribuir a una mejora continua del desempeño profesional (Arias-Gundín y García, 2008a; De la Cruz y Abreu, 2014).

En este capítulo voy a abordar una revisión internacional de intervenciones metacognitivas y estratégicas desarrolladas con alumnos universitarios, lo cual posibilitará un análisis acerca de los objetivos, la muestra estudiada y el programa instruccional. Esta revisión permitirá mostrar que existe una relación entre la autorregulación y otras variables como la eficacia con el

rendimiento académico de estudiantes universitarios (Landivar Mejia-Juan, 2014).

En segundo lugar, se desarrolla un análisis de cuáles son las técnicas y estrategias más usadas por los investigadores mostrando también los resultados conseguidos; lo que permitirá identificar las ventajas y dificultades que tienen los instrumentos y estrategias metacognitivas de intervención. Estamos revisando la enseñanza intencional de estrategias metacognitivas y de autorregulación (Fuentes y Rosario, 2013).

Las investigaciones empíricas seleccionadas muestran consecutivamente los autores, el año respectivo, objetivo, muestra, programa instruccional, estrategias y técnicas y finalmente los resultados encontrados por los investigadores.

Revisión de Estudios Instruccionales de la Metacognición en Alumnos Universitarios

Esta revisión empírica fue iniciada en abril del año 2007 a través de búsqueda de datos de la Biblioteca universitaria de la UNILEON - Recursos Electrónicos - Base de datos Academic Search Premier proveedor EBSCOHOST, incluyendo los términos de búsqueda: intervención metacognitiva en alumnos universitarios, intervención pedagógica en alumnos universitarios, metacognición en alumnos universitarios. También utilicé la Base de Datos MEDCENTER MEDSCAPE empleando los mismos términos de búsqueda. Además utilicé la Base de Datos SAGE

Journals Online.

El objetivo del presente capítulo es presentar las más actuales investigaciones científicas que miden el efecto de una investigación metacognitiva en el rendimiento académico de alumnos universitarios.

Es previsible que los argumentos aquí aportados contribuyan al conocimiento del creciente esfuerzo científico de mejorar los instrumentos pedagógicos de aprendizaje y motivación de los estudiantes universitarios por medio de la autorregulación o metacognición.

Se han elaborado las siguientes Tablas: 3.1 Revisión de Estudios Instruccionales de carácter Metacognitivo en el Ámbito Universitario (A), que analiza los autores de los estudios, los objetivos, las muestras y los programas instruccionales; y 3.2 Revisión de Estudios Instruccionales de carácter Metacognitivo en el Ámbito Universitario (B)), que analiza los autores de los estudios, las Técnicas y Estrategias y los Resultados, a partir de la información recabada y de la revisión de estudios instruccionales de la metacognición en alumnos universitarios, en la que se incluyen un total de 31 estudios desarrollados desde 1985 a 2014 a nivel internacional (Ver Apéndice A y Apéndice B).

Este tema apoya el objetivo de conocer las intervenciones metacognitivas y su efecto en el rendimiento académico.

El análisis presenta el autor del estudio, el objetivo general de la investigación, la muestra de estudio, el programa instruccional aplicado, las técnicas y estrategias aplicadas y los resultados alcanzados por cada autor.

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el estudio de Santelices y Williams et al., 2014, cuyo objetivo era Comparar resultados en el aprendizaje de conceptos científicos claves, al utilizar una metodología autorregulada vs una metodología tradicional (Ver Apéndice A).

La muestra estuvo conformada de 230 estudiantes de las carreras de Medicina, Kinesiología y Enfermería. Dicho estudio empleo un programa de instrucción que tenía dos metodologías aplicadas: la enseñanza tradicional y la enseñanza con metodología de autorregulación, en un curso de nivelación de 1 semana de duración con un total de 30 h cronológicas correspondientes a 40 h pedagógicas; 20 h pedagógicas se destinaron a la enseñanza tradicional y 20 h pedagógicas a la enseñanza con metodología de autorregulación (Díez, Pacheco, García, Robledo y Álvarez, 2010a).

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Santelices y Williams et al., 2014, que presenta con técnicas y estrategias: El método de autorregulación se puede concretar de dos formas, mediante una guía de autorregulación que estimula el desempeño independiente del estudiante o con clases mediadas por un profesor que guía las actividades de aprendizaje del estudiante de forma presencial. En este aspecto el investigador evaluó cuál de las dos estrategias metodológicas de autorregulación tiene mayor impacto en la adquisición de conceptos científicos claves. Con relación a los resultados, la metodología autorregulada demostró favorecer el aprendizaje de

conceptos científicos claves, respecto de la metodología tradicional (Ver Apéndice B).

Al comparar los resultados obtenidos por los estudiantes que utilizaron la enseñanza autorregulada ya sea a través de guías o a través de un profesor mediador vs. Enseñanza tradicional con un profesor expositor, se observa en ambos casos una diferencia significativa a favor de la metodología autorregulada.

Observamos también el trabajo científico de Medrano y Marchetti, 2014. El mismo tuvo como objetivo Evaluar la eficacia de este programa de entrenamiento en Autorregulación del Aprendizaje (AA) y las Habilidades Sociales Académicas (HSA) para estudiantes que ingresan a la universidad. La muestra fue formada por 84 ingresantes de los cursos del Ciclo de Nivelación.

El Programa de Entrenamiento consideró las siguientes Destrezas académicas: Aprendizaje Autorregulado (AA); Habilidades Sociales Académicas (HSA); Planificación del tiempo de estudio; Formular y responder preguntas; Lectura y comprensión de textos; Dar y recibir feedback; Toma de apuntes; Exposición oral de trabajos; Organización de la información; Coordinación de grupos; Escritura; Preparación para exámenes.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Medrano y Marchetti, 2014, en el cual las técnicas y estrategias son: El método de autorregulación se puede concretar de dos formas, mediante una guía de autorregulación que estimula el desempeño independiente del estudiante o con clases mediadas

por un profesor que guía las actividades de aprendizaje del estudiante de forma presencial (Ver Apéndice B)..

Los resultados obtenidos al comparar el rendimiento de ambos grupos señalan la existencia de una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de tratamiento por sobre el grupo control. De esta manera se observa que los ingresantes que participan del programa de entrenamiento presentan mayor rendimiento que los participantes del grupo control.

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el estudio de un tercer autor Alvarado y Vega et al., 2014 con el objetivo de Analizar las estrategias de estudio y autorregulación en dos muestras de alumnos; los regulares, es decir, los que no han reprobado asignaturas del plan de estudios y los alumnos en situación de rezago académico, de la licenciatura de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México (Ver Apéndice A).

En esta oportunidad la muestra fueron 41 estudiantes de la carrera de Psicología.

El autor aplicó el programa instruccional con base en el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (2003), el cual tiene el propósito de identificar necesidades específicas para derivar recomendaciones útiles que fomenten el estudio y, por ende, el aprendizaje efectivo.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el

estudio de Alvarado y Vega et al., 2014, que presenta como técnicas y estrategias: La aplicación del inventario se realizó de manera grupal en dos sesiones, una con los alumnos en situación de rezago escolar y la otra para el grupo de alumnos regulares, en un salón que proporcionó la jefatura de la carrera de Psicología (Ver Apéndice B).

En todos los casos se indicó a los participantes que los instrumentos no eran calificados con respuestas correctas o incorrectas y que lo que se pretendía era conocer su opinión respecto de algunos planteamientos sociales.

Los resultados muestran que en la escala referida a los estilos de autorregulación, metacognitiva y motivacional, llama la atención que los promedios más bajos se encuentran en la eficacia percibida en el grupo en situación de rezago, lo que corresponde a los juicios que hace el alumno sobre su ejecución o desempeño y que probablemente se caracteriza por subestimar sus esfuerzos y logros, situación que no ocurre en el grupo regular.

A continuación La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el estudio de Nocito (2013). El objetivo definido fue Contrastar la eficacia del programa “Adaptación de los estudiantes a grado” en los aspectos trabajados tras el entrenamiento del mismo (Ver Apéndice A).

Hubo una muestra de 30 alumnas estudiantes de segundo de grado de un Centro Universitario privado adscrito a la Universidad Complutense de Madrid.

El programa de intervención estaba compuesto de 4 sesiones en horario lectivo, con la duración establecida para cada una de ellas, además de una entrevista personal con los participantes del programa al terminar su aplicación.

Las sesiones se plantearon según el objetivo perseguido, alternado el trabajo individual, el trabajo en grupo y la puesta en común.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Nocito (2013) (Ver Apéndice B).

Esta investigación utilizó como técnicas y estrategias: El Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II) versión traducida y adaptada por Rocés Montero (1996) del Motivated Strategies for learning Questionnaire (MSLQ) de Pintrich y sus colaboradores (1991). El Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA) versión traducida y adaptada por Miguel Angel Broc Caverno del AVSI (2010-2011) The Academic Volitional Strategy Inventory de McCann y Turner (2004).

Los resultados revelaron un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje de los sujetos del grupo experimental, aumentando el uso de estrategias de aprendizaje, y favoreciendo un mayor uso de las estrategias de elaboración, organización, búsqueda de ayuda y autointerrogación y así como una disminución de la ansiedad ante los exámenes (Díez, García, Robledo y Pacheco, 2008a; Fidalgo, Torrance y García, 2008).

Seguidamente La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito

universitario (A) muestra el estudio de Gibelli, 2013 una investigación cuyo objetivo era Analizar distintos aspectos de la autorregulación del aprendizaje y el uso de estrategias en estudiantes de matemática de primer año universitario (Ver Apéndice A).

La muestra escogida fue compuesta de 82 alumnos de las carreras de Licenciatura de Administración Pública y Licenciatura en Gestión de Empresas Agropecuarias.

El programa instruccional organizó el proceso de enseñanza y aprendizaje en unidades temáticas y bloques didácticos. Los recursos presenciales admitían clases teóricas, prácticas e clases de consultas. Los recursos virtuales consideraron los trabajos grupales, Diario de Aprendizaje y Cuestionarios de autoevaluación.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Gibelli, 2013. Referente a las técnicas y estrategias del estudio, Los instrumentos declarados fueron: Evaluación escrita presencial e individual, Trabajos grupales de entrega en aula virtual, Actividades del Diario Metacognitivo o Diario de Aprendizaje (Ver Apéndice B).

Los resultados revelan que el mayor puntaje promedio se obtiene en las actividades del diario de aprendizaje seguido de los trabajos grupales, mientras que en cuestionario de autoevaluación y exámenes los puntajes son bastante menores.

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el

estudio de Fernández y Bernardo, 2011. El objetivo de esta investigación era Analizar el nivel de percepción de autoeficacia para el uso de las estrategias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y la relación de esta variable motivacional con el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico (García y de Caso, 2006a) (Ver Apéndice A).

La muestra de estudio estaba compuesta de 562 alumnos universitarios de primer curso de Magisterio, Psicología; Historia; Derecho; Químicas; Informática; Logopedia.

El Programa desarrolló las fases de Planificación, evaluación y controle realizando entrevistas a los alumnos e para evaluar el proceso de autorregulación en los estudiantes universitarios se ha utilizado el Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA". También evaluándolos con el Cuestionario de Autoeficacia.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Fernández y Bernardo, 2011, las técnicas y estrategias del estudio revelan que Los instrumentos declarados fueron: Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA"; Cuestionario de Autoeficacia; El Alpha de Cronbach (Ver Apéndice B).

Los resultados revelaron que a medida que aumenta la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, aumenta también el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico. Y, por el contrario, a menor nivel de autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del

aprendizaje, menor uso de estrategias de autorregulación y menor rendimiento académico (García y de Caso, 2006b).

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el estudio de Núñez, 2010, cuyo objetivo fue Desarrollar e implementar un programa de intervención para el entrenamiento de estrategias de estudio y autorregulación en alumnos universitarios (De Caso y García, 2006a). Contrastar la eficacia, eficiencia y efectividad de dicho programa en diferentes modalidades: implementándolo en formato presencial o utilizando como soporte las nuevas tecnologías de la información y la comunicación humana (García, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, González, Martínez-Cocó, Rodríguez, Pacheco, Robledo, Díez, Álvarez y Fernández, 2007). (Ver Apéndice A).

La muestra estuvo compuesta de 576 estudiantes de la Universidad de Oviedo. La herramienta que configura el núcleo de todo el programa de intervención corresponde a un conjunto de narraciones de un alumno (ficticio) de primer curso de universidad. En estos textos, el alumno reflexiona sobre alguna de sus experiencias en la universidad.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Núñez, 2010, en el que las técnicas y estrategias, estaban orientadas a evaluar variables relativas a las condiciones de estudio semanal, motivación (metas académicas, expectativas de autoeficacia, expectativas de rendimiento y utilidad percibida), de autorregulación (conocimiento de estrategias de autorregulación,

nivel de competencias generales y específicas en autorregulación), procesos de estudio y aprendizaje (enfoques superficial y profundo) y de rendimiento académico (notas finales en junio) (De Caso y García, 2006b; García y de Caso, 2006c). (Ver Apéndice B).

Los resultados revelan que El programa ha demostrado su eficacia para promover el cambio en todas las variables cognitivas consideradas consiguiendo aumentar su enfoque de aprendizaje profundo (Díez, Pacheco, García, Robledo y Álvarez, 2010b).

El entrenamiento consiguió aumentar las horas que los alumnos dedican al estudio personal y también el rendimiento académico de estos, esto apunta hacia una transferencia de los efectos del programa sobre dos aspectos particularmente resistentes al cambio.

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (A) muestra el estudio de Barrera, 2010 (Ver Apéndice A).

El objetivo del estudio fue Conocer si los desempeños en el ILS ((Inventory of Learning Styles) varían en función del género edad, facultad, año de cursado de la carrera, nivel de rendimiento académico y autoubicación y autoconcepto académico.

La muestra de la investigación estuvo formada de 516 estudiantes pertenecientes a las facultades de Agronomía y Veterinaria, Ciencias Económicas, Ciencias Exactas, Ciencias Humanas, e Ingeniería.

El Programa instruccional colectó de 120 afirmaciones que tratan de actividades y estrategias de estudio, motivos para estudiar y puntos de vista de los alumnos en relación con el

estudio a través de entrevistas. Los estudiantes se ubican en cuatro estilos o patrones de aprendizaje diferenciados, a saber: no dirigido, dirigido a la reproducción, dirigido al significado y dirigido a la aplicación.

La Tabla 3.2 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario (B) muestra el estudio de Barrera, 2010, que aplica como técnicas y estrategias El ILS (Inventory of Learning Styles) elaborado por Vermunt y traducido al español por Alves de Lima Regulación del aprendizaje Autorregulación: - de los procesos y resultados de aprendizaje - de los contenidos de aprendizaje (Ver Apéndice B).

Los resultados muestran que son los alumnos más avanzados en sus carreras, así como también los que tienen alto rendimiento y se reconocen de esta manera, los que han evidenciado niveles de procesamiento y autorregulación en sus estrategias más profundos y elevados en relación con el resto. Un alto grado de desarrollo de las habilidades metacognitivas es una característica de sujetos con mayor grado de experticia.

La Tabla 3.1 de revisión de estudios instruccionales de carácter metacognitivo en el ámbito universitario muestra el estudio de Ochoa y Aragón, 2007, cuyo objetivo era establecer una relación entre el funcionamiento metacognitivo y el nivel de comprensión de los estudiantes universitarios al leer artículos científicos desarrollando la planificación, monitoreo y control de textos. La muestra estuvo conformada de 33 estudiantes universitarios de psicología. Dicho estudio empleó un programa de instrucción que tenía 3 fases: i) Entrevista a los alumnos; ii)

Aplicación de cuestionarios de planificación y seguimiento-control; iii) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios (Ver Apéndice A).

El método orientó a actuaciones con niveles de planificación, seguimiento y control, desde una orientación no regulada para el grupo de control hasta una orientación altamente regulada en el grupo experimental. El estudio encontró una correlación positiva y significativa entre el funcionamiento metacognitivo y los niveles de comprensión así como beneficio de alumnos universitarios cuando una intervención psicoeducativa integra elementos metacognitivos en el proceso de escritura (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Observamos también dos trabajos científicos de Astleitner del año 2002. El primero tiene como objetivo analizar los efectos de aplicar estrategias ARCS e aprendizaje autorregulado con textos instruccionales. La muestra fue formada por 75 alumnos de la asignatura Diseño de la Investigación. El programa de instrucción aplicado siguió las siguientes fases: i) Lectura de textos instruccionales; ii) Entrevista a los alumnos; iii) Aplicación de cuestionarios Pre-test de: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos; iv) Cuestionarios Post-test: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos; PMI Inventario de Motivación Postdamer v) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Esta primera investigación de Astleiner utilizó como técnicas y estrategias ARCS (Atención, Relación, Confianza y Satisfacción) Entrevistas, cuestionarios de datos generales. Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos. Tres Sesiones (90'). PMI Inventario de Motivación Postdamer. Los resultados comprobaron un mejor desempeño de la realización, motivación, autorregulación, confianza y autorregulación con el uso de estrategias ARCS y aprendizaje autorregulado (De Caso y García, 2006c). (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

El mismo autor, Astleitner, publicó en el año 2002 una segunda investigación con el objetivo de analizar los efectos de aplicar estrategias ARCS e aprendizaje autorregulado con textos instruccionales. En esta oportunidad la muestra fueron 44 Alumnos del curso Multimedia. El autor aplicó un programa de instrucción con las siguientes fases: i) Lectura de textos instruccionales; ii) Entrevista a los alumnos; iii) Aplicación de cuestionarios Pre-test de: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, Lectura WEB; iv) Cuestionarios Post-test: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, Lectura WEB; v) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios.

ARCS (Atención, Relación, Confianza y Satisfacción) (Tabla 3.1). (Ver Apéndice A).

Así como en la investigación anterior del mismo autor utilizó como técnicas y estrategias ARCS (Atención, Relación,

Confianza y Satisfacción) Entrevistas, cuestionarios de datos generales. Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, internet. Lectura WEB (45'). Los resultados comprobaron un mejor desempeño de la realización, motivación, autorregulación, confianza y autorregulación con el uso de estrategias ARCS y aprendizaje autorregulado (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

A continuación analizamos el trabajo científico de Bannert (2003). El objetivo definido fue investigar la eficacia de la ayuda metacognitivas en la adquisición de conocimientos en un ambiente cerrado basado en la Web. Hubo una muestra de 20 estudiantes universitarios participantes del grupo experimental y 20 participantes del grupo de control. El método instruccional como puede preverse definía al profesor como instructor que imparte instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Se aplicó el método de pensar en voz alta. Al final del aprendizaje se realizó la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación. La característica más sobresaliente fue la utilización del método de pensar en voz alta y todo el período de sesiones de aprendizaje fue grabado en vídeo instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje, la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación al final del aprendizaje. Los resultados revelaron que la ayuda metacognitiva ocasiona un

mejor comportamiento y un mejor rendimiento en la medida de transferencia de tareas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Batha y Carroll publicaron en el año 2007 una investigación cuyo objetivo era determinar la relación entre la metacognición y la toma de decisiones. La muestra escogida fue compuesta de 98 estudiantes universitarios. El Programa de Instrucción aplicado consistió en dos tareas de toma de decisión (una estratégica y otra táctica) que se presentaron a los participantes antes y después de aplicar la estrategia metacognitiva de la instrucción en el grupo experimental. También fueron aplicados pre-tests y pos tests relacionados con el conocimiento cognitivo y con la toma de decisiones. (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Los autores aplicaron Tests relacionados con el conocimiento metacognitivo y como tomar decisiones. Los resultados demostraron una relación entre conciencia metacognitiva y la adopción de decisiones de ejecución. Curiosamente las estrategias metacognitivas resultaron ser beneficiosas para los de baja capacidad de tomar decisiones, pero no para los que tenían capacidad media o por encima de ella (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

En el año 2007, Coutinho publica una investigación instruccional cuyo objetivo era examinar la relación entre metas de realización, metacognición y éxito académico para modificar las técnicas de enseñanza en las universidades y satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. La muestra de estudio estaba compuesta de 179 universitarios. Este experimento presentó 3 fases: a) Los alumnos son informados de la importancia

del experimento en el proceso de aprendizaje; b) Los alumnos responden cuestionarios conteniendo 25 preguntas del Goals Inventory; c) Los alumnos responden cuestionarios con 52 preguntas sobre conocimiento metacognitivo MAI (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Se aplicaron cuestionarios con: medidas cognitivas, cuestionario de 25-item Goals Inventory (Roedel, Schraw and Flake, 1994) y el cuestionario de 52-item Metacognitive Awareness Inventory (Schraw y Dennison, 1994). Los resultados revelaron un análisis de regresión parcial, efecto de la mediación en la relación entre metas de realización, metacognición y éxito académico (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

En el campo de las ciencias exactas, Dahlin en 1999 desarrolla una investigación cuyo objetivo era estudiar la relación entre los logros, objetivos, metacognición, y los resultados que podrían utilizarse para apoyo a programas de capacitación para enseñar a los estudiantes habilidades y estrategias metacognitivas y la importancia de alcanzar metas. Fueron escogidos 20 universitarios para enseñar niños y adolescentes en las asignaturas ciencias y matemáticas. El Programa aplico Entrevistas con duración de 40 a 75 minutos en salas separadas, Testes de autoconocimiento, Trabajos en grupo intercambiando ideas y aclarando dudas con relación a matemáticas y ciencias (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Las herramientas metodológicas fueron entrevistas con duración de 40 a 75 minutos en salas separadas, Tests de autoconocimiento, Trabajos en grupo intercambiando ideas y

aclarando dudas con relación a matemáticas y ciencias, Tests de autoconocimiento, Trabajos en grupo. Los resultados al final de las 12 semanas tanto los universitarios como los niños aclararon sus dudas y aprendieron a desarrollar sus habilidades en matemáticas y en ciencias (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Un estudio instruccional interesante fue desarrollado por Escalante y Rivas en el año 2002, tenía como objetivo de la investigación evaluar los efectos del programa de intervención de estrategias de aprendizaje en el marco de la metacognición, aplicado en la asignatura de Lengua I, y sus logros en el rendimiento académico de las alumnas del primer ciclo de Estudios Generales de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón. La muestra fue constituida por 60 alumnas de psicología, educación primaria, educación inicial y educación especial. El Programa de Instrucción aplicó pre y pos testes de Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje, Test de Comprensión de Lectura, Inventario de Estrategias de Metacomprensión Lectora. En la ejecución experimental fueron revisadas las Actas de medio ciclo (Post-test) de la asignatura de Lengua I, Historia Universal y Fundamentos de la Psicología del primer ciclo de Estudios Generales (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El autor aplicó como técnicas y estrategias las siguientes: 1. Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje (IHEA): Weinstein en 1987; 2. Test de Comprensión de Lectura Violeta Tapia y Maritza Alejos de la U.N.M.S.M.; 3. Inventario de Estrategias de Metacomprensión Lectora (IEML); 4. Actas de medio ciclo (Post-test): la asignatura de Lengua I, Historia

Universal y Fundamentos de la Psicología del primer ciclo de Estudios Generales; B. Test de Aptitud Académica de Bennet (TAA). Los resultados de la investigación mostraron que el programa de intervención de estrategias de aprendizaje en el marco de la metacognición mejoró significativamente el nivel de las estrategias de concentración, en el nivel socioeconómico medio, en los niveles de aptitud académica medio y bajo; además, tuvo efectos diferenciados en las estrategias de procesamiento según edad, a favor de las alumnas de 26 a más años; según nivel socioeconómico, nivel medio; y según aptitud académica, nivel medio, habiendo ascendido al nivel alto (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Frank Sinkavich en 1994 desarrolló un estudio instruccional con el objetivo de estudiar la relación entre metamemoria, estilo de aprendizaje, estrategias metacognitivas y el rendimiento académico para mejorar los procesos de aprendizaje. La muestra seleccionada consistía en 67 alumnos de psicología educacional. El Programa de Instrucción aplicó Pruebas de conocimiento y de aplicación; cuestionario de confianza de Hart (15) y análisis de correlación (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó técnicas y estrategias consistentes en pruebas de conocimiento y de aplicación; cuestionario de confianza de Hart (15) y análisis de correlación; Estrategias metacognitivas; Cuestionario Inventario Estrategias de Aprendizaje y Estudio (E-LASSI). Los resultados de la investigación revelaron el logro de los estudiantes de alto

rendimiento especialmente los que tienen alto nivel de y confianza y utilizan estrategias metacognitivas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Jausovec, Norbert y Roeper desarrollan una investigación en el año 2000 cuyo objetivo era evaluar la metacognición relacionada a los siguientes aspectos: conocimiento sobre los problemas, el conocimiento acerca de las estrategias, el conocimiento de cuándo y cómo las estrategias que se deben aplicar, y la evaluación de estos procesos, hacer el seguimiento de los progresos realizados hacia una solución. Fueron seleccionados 21 alumnos. El Programa de Instrucción desarrolló Tres problemas utilizados en el pensamiento en voz alta (Rubinstein, 1975). Las sesiones fueron bien definidas (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El Programa de Instrucción aplicó tres problemas utilizando el pensamiento en voz alta. Fueron aplicadas 10 diferentes estrategias: Submetas, Trabajo, Modelización, Inferencia, de prueba y error, Memory Recall, Analogía de la Transformación, Asociación por Analogía, y Intuición e Insight. Los resultados revelaron la formación y la flexibilidad de los procesos estratégicos metacognitivos utilizados influyó positivamente en la resolución de problemas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La tabla de análisis también muestra el trabajo científico de Case y Gunstone en el año 2002 cuyo objetivo era estudiar el desarrollo metacognitivo de estudiantes de ingeniería desde un enfoque conceptual, algorítmico y basado en los métodos de aprendizaje de las asignaturas Matemáticas II y Física II identificando los cambios en la forma de aprender. La muestra fue representada por 11 alumnos de ingeniería. El estudio revela el

Programa de Instrucción como sigue: a) Planificación de la tarea; b) Resolución de las tareas usando un enfoque conceptual, algorítmico y basado en los métodos de aprendizaje de las asignaturas Matemáticas II y Física II; c) Evaluación de la adopción y cambios de enfoque para solucionar la tarea (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio revela el uso de técnicas y estrategias como sigue: Enfoque de aprendizaje CHE231F. 1. Un enfoque conceptual, en donde la intención es comprender los conceptos; 2. Un enfoque algorítmico, en donde la intención es recordar los métodos de cálculo La solución de problemas, y 3. De la información de base, en el que la intención es recordar la información que puede Se proporciona en respuesta a las preguntas de evaluación. El desarrollo metacognitivo del grupo experimental demostró un cambio del estudiante en la forma de aprender. Algunos de los estudiantes demostraron adoptar un enfoque conceptual desde el inicio del curso y consolidaron el uso del mismo. Otros hicieron uso predominante del enfoque algorítmico diferenciándose de los que son capaces de cambiar a la utilización del método conceptual. Sólo un estudiante hizo un pronto y sustancial cambio a un enfoque conceptual (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Otra contribución científica fue trabajada por Kim en 2008, siendo su objetivo analizar la correlación entre regulación de metas, estrategias de autorregulación, auto motivación y eficacia. La muestra fue constituida por 172 mujeres universitarias del curso de higiene dental. El método instruccional consistía en orientaciones sobre cómo obtener la regulación de metas,

estrategias de auto regulación, automotivación y eficacia. Luego fueron realizadas palestras donde las alumnas podían aclarar dudas e intercambiar conocimientos sobre el asunto (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Después de ser aplicadas estrategias de automotivación, autorregulación y autoeficacia, los resultados revelaron una correlación positiva entre metas, estrategias de autorregulación, auto motivación y eficacia de rendimiento académico (De Caso y García, 2007a) (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

El estudio de Konrad en 1996 revela como objetivo estudiar las interacciones entre el aprendizaje auto-regulado, estrategias metacognitivas, orientaciones motivacionales, actitud y la actividad en las carreras de educación de alumnos universitarios de Física. La muestra seleccionada fue de 251 alumnos de educación del curso de física. El Programa de Instrucción aplicado consistió en cuestionarios para evaluar la motivación de aprendizaje, el bienestar emocional, la autorregulación de comportamientos, estrategias de aprendizaje, y las percepciones de sus profesores de los comportamientos y el grado de actitud que ofrece en su situación de aprendizaje (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Fueron aplicadas Estrategias de aprendizaje auto-regulado, estrategias metacognitivas, orientaciones motivacionales. Los resultados revelaron que el grupo experimental realizó positivamente la correlación de variables motivación del aprendizaje, el bienestar emocional, la autorregulación, estrategias de aprendizaje y las percepciones de sus profesores de los

comportamientos y el grado de actitud que ofrece en su situación de aprendizaje (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La investigación de McCrindle y Christensen publicada el año 2000 tuvo como objetivo evaluar el impacto de la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas sobre los procesos de aprendizaje y rendimiento de universitarios de biología. La muestra consistió en 40 alumnos del primer año de biología (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

La metodología aplicada utilizó un Registro por escrito de los procesos de aprendizaje durante el curso; Informe sobre el material de que estaban aprendiendo; cuestionario sobre estrategias cognitivas y metacognitivas (Grupo experimental). El grupo experimental realizó un rendimiento académico significativamente mejor en el examen final del curso (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Reid y Pinard, publican en 1985 un trabajo científico cuyo objetivo era examinar los procesos de autorregulación en ejecución a través del modelo de metacognición de Lefebvre-Pinard y como podría mejorar el rendimiento de los participantes adultos en la realización de una tarea. La muestra estuvo compuesta de 80 estudiantes universitarios. La metodología instruccional utilizó las siguientes etapas: a) Planificación de la tarea utilizando un grupo experimental y un grupo de control; b) Aplicación de técnicas metacognitivas en el grupo experimental; c) Evaluación de los 2 grupos; d) Comparación de los resultados (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

Las técnicas y estrategias aplicadas consistieron en Cuestionarios de Planificación y Metacognición de Lefebvre-Pinard. Los resultados indican que quien ejecutó la técnica metacognitiva obtuvo mejores resultados que los que no lo hicieron (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Romainville en 1994 realizó una investigación con el objetivo de examinar el uso de estrategias metacognitivas y su efecto en el rendimiento académico para mejorar el aprendizaje. La muestra seleccionada estuvo formada por 35 alumnos de economía. El Programa de Instrucción aplicó Entrevista y pruebas preliminares, tres temas relativos a los estudiantes de las concepciones de aprendizaje, 30 temas relativos a la de los estudiantes metacognitivas conocimientos sobre estrategias cognitivas utilizadas para la gestión de su aprendizaje; tres temas para explorar la manera en que los estudiantes expliquen sus resultados en la prueba (Atribución), y tres temas a examen de los estudiantes reacciones iniciales a su rendimiento en la universidad (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio presentó como técnicas y estrategias el Sistema de Codificación Romainville (1993); análisis no paramétrico de la varianza (la prueba de Kruskal-Wallis) y análisis de correlación. Los resultados mostraron una tipología de muy poco conocimiento metacognitivo. No fueron capaces de adaptarse fácilmente a un nuevo contexto de aprendizaje. (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La tabla en estudio presenta también la investigación de Roseta Zan publicada en el año 2000 con el objetivo de comprobar el efecto de intervención instruccional relacionada a factores

metacognitivos y características afectivas en el resultado académico de alumnos de biología para mejorar el aprendizaje de matemáticas. La muestra estuvo constituida por 27 alumnos de biología. El programa instruccional es el siguiente: El curso se desarrolla en 4 horas semanales y se divide en tres partes: a) test escrito; b) test oral; c) alumnos y profesores corrigen juntos 2 tópicos capitulares de geometría; d) Entrevistas; e) Tests individuales; f) Estrategias de autorregulación (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó como técnicas y estrategias las siguientes: Entrevistas, Tests individuales y Estrategias de autorregulación. Los resultados revelaron que al final del curso los alumnos pueden identificar como evolucionaron a lo largo del semestre en el aprendizaje en la matemática (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Una investigación muy interesante fue desarrollada por Schloemer e Brenda en el año 2006. Su objetivo fue estudiar el desarrollo del SRL, la comprensión y el aprendizaje de los alumnos de contabilidad y el rendimiento académico respectivo para modificar sus estrategias de aprendizaje. La muestra estuvo constituida por 55 alumnos del primer y segundo semestre de la asignatura principios de contabilidad. El Programa de Instrucción aplicó: La Guía de competencias de Actividades fuera de clase y Actividades de iniciativa en clase. Usando esta guía, los estudiantes escribieron 2 metas específicas de aprendizaje. Con este ejercicio el instructor preparó motivaciones adecuadas al perfil del estudiante y sus metas. Los estudiantes debían completar breves encuestas cada semana y 2 pruebas cada semestre. El

instructor tuvo que ayudar a cada estudiante a identificar a estrategia alternativa de aprendizaje (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó como técnicas y estrategias las siguientes: SRL Lectura, Ejercicios, Automonitoramento, - Participación en clase y Escala de competencia. Los resultados presentan algo notable observado en esta investigación que fue el entusiasmo creciente de los estudiantes de comunicar su proceso de aprendizaje. Ellos consiguieron un mejor entendimiento de la importancia de la contabilidad en su programa de estudio en el mundo de los negocios (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

El estudioso Thiede publicó en 1999 un trabajo científico con el objetivo de examinar la relación entre las estrategias metacognitivas, la autorregulación de estudio y su efecto en la prueba de rendimiento académico. La muestra estuvo conformada por 120 estudiantes universitarios. El instructor utilizó el método de pensar en voz alta y estableció instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje, la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación al final del aprendizaje (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio utilizó como técnicas y estrategia el Cuestionario Metacognitivo, Cuestionario de autorregulación y el informe del desempeño de tareas de aprendizaje. Los resultados revelaron una mayor precisión de estrategia de autorregulación asociada con una mayor eficacia de las pruebas académicas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Thomas y Barksdale-Ladd realizaron una investigación en el año 2000 con el objetivo de estudiar la comprensión y la aplicación de la metacognición, diagnóstico de la enseñanza y el control ejecutivo en el proceso de lectura de 10 estudiantes universitarios. El estudio también mostró la relación entre metacognición y rendimiento académico. La muestra estaba constituida por 10 alumnos del curso de lectura El Programa Instruccional desarrolló las siguientes etapas: a) Transcribir el pensar en voz alta para el análisis en clase; b) Identificar las estrategias metacognitivas usadas por cada alumno; c) Desarrollar debates en clase y lecturas sobre la metacognición, ejecución y control de estrategias metacognitivas para optimizar el aprendizaje (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó como técnicas y estrategia los siguientes: Estrategias de comprensión y aplicación de la metacognición, diagnóstico de la enseñanza y el control ejecutivo en el proceso de lectura. Los resultados revelaron que se puede destacar que más tiempo podría ser empleado en la ayuda a los estudiantes universitarios para comprender la importancia de estrategias metacognitivas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La tabla muestra también la investigación de Thomas, Karen y Alice publicada en el año 2000 que tuvo como objetivo estudiar la comprensión, aplicación de la metacognición y el control ejecutivo en la lectura. La muestra seleccionada estuvo conformada por 10 estudiantes universitarios de educación del curso de alfabetización El Programa Instruccional aplicó las siguientes fases: 1) análisis de pensar en voz alta; 2) intercambio de metacognición revistas fuera

de sus hábitos de lectura, y 3) el desarrollo de estrategias metacognitivas. (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó Estrategias metacognitivas en la lectura. Los resultados indicaron que, si bien los estudiantes universitarios entienden y aplican estrategias metacognitivas en la lectura y son conscientes de estas estrategias, se aplica poco estas estrategias por la tutoría y equipo pedagógico de las universidades (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La tabla en estudio también muestra la investigación de Veenman, en 1992 con el objetivo de estudiar la importancia y la interrelación de la inteligencia y habilidades metacognitivas en el proceso de aprendizaje (Díez, García, Robledo y Pacheco, 2008b). La muestra fue constituida de 47 estudiantes de psicología de relativamente baja inteligencia y 48 de relativamente alta inteligencia. El Programa Instruccional presenta las siguientes etapas: 1) Fueron seleccionados de los grupos de estudiantes universitarios que lograron relativamente altas o bajas puntuaciones en pruebas de inteligencia estándar. 2) Se usaron testes en el computador basados en física o estadísticas (Pacheco y García, 2013) ; 3) Se les pidió que verbalicen sus procesos de pensamiento; 4) Se evaluaron las respuestas de los indicadores de habilidades metacognitivas (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio presenta la aplicación de testes en el computador basados en física o estadísticas. Durante el curso, se les pidió que verbalicen sus procesos de pensamiento. Se evaluaron las respuestas de los indicadores de habilidades metacognitivas.

Los resultados de inteligencia, habilidades metacognitivas-, y

pruebas de logros fueron correlacionados (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

La siguiente investigación relacionada pertenece a Vermunt, Jan D. publicada en 1998 tuvo como objetivo estudiar el aumento de la integración de los modelos existentes de aprendizaje de los estudiantes; ganando comprensión de la regulación de los procesos de aprendizaje constructivo. La muestra seleccionada comprendía 35 estudiantes. El Programa instruccional desarrolló las siguientes etapas: a) Aplicación de Pre-test cuestionarios de aprendizaje de procesamiento cognitivo, la regulación metacognitiva, los modelos mentales de aprendizaje, y el aprendizaje de las orientaciones; b) Enseñanza de utilización de estrategias metacognitivas; c) Post-test; d) Evaluación académica (Ver Apéndice A). (Tabla 3.1).

El estudio aplicó como técnicas y estrategia los siguientes: Cuestionarios de aprendizaje que tenían 4 componentes: procesamiento cognitivo, la regulación metacognitiva, los modelos mentales de aprendizaje y el aprendizaje de las orientaciones. Los resultados indicaron que los estudiantes de alto rendimiento son los especialmente conscientes de sus estrategias metacognitivas (Ver Apéndice B). (Tabla 3.2).

Conforme los estudios revisados observamos que en todos los objetivos se utiliza la metodología autorregulada y su efecto en el rendimiento académico para mejorar el aprendizaje, siendo que algunos autores son más explícitos al respecto, entre ellos los de Fernández y Bernardo (2011); Barrera (2010); Coutinho (2007); Escalante y Rivas (2002); Sinkavich (1994); Fidalgo, González-Pienda, García y Núñez, 2004; McCrindle y Christensen (2000);

Reid, y Pinard (1985); Romainville (1994); Zan (2000); Schloemer e Brenan (2006); Thiede (1999); Thomas y Barksdale-Ladd (2000).

La investigación de Alvarado y Vega et al. (2014) presenta singularmente un contraste en su objetivo, análisis de las estrategias de estudio y regulación de alumnos regulares y de alumnos en situación de rezago académico. Solamente el estudio referido hace el paralelo de alumnos regulares y alumnos rezagados.

La contribución de Gibelli (2013) y Case y Gunstone, (2002) también es única porque solamente esos estudios se preocupan de la autorregulación del aprendizaje y el uso de estrategias en estudiantes de matemáticas en la universidad.

Otro aspecto importante del análisis de los objetivos es presentado por Fernández y Bernardo (2011) y Kim, (2008) cuando expresan en sus objetivos analizar el nivel de percepción de autoeficacia para el uso de las estrategias de autorregulación del aprendizaje. El encuentro de las variables autoeficacia y autorregulación es un hallazgo impresionante.

Analizando otras aportaciones científicas en los objetivos relacionamos el aporte singular de Núñez (2010) que incluye en su objetivo a utilización como soporte las nuevas tecnologías de la información y la comunicación humana.

Con relación a la muestra estudiada, solamente el estudio de (Schloemer e Brenan, 2006) concentra alumnos de contabilidad.

Cuando analizamos los programas instruccionales podemos notar que el estudio de Gibelle (2013) desarrolla un programa donde organizó el proceso de enseñanza y aprendizaje en

unidades temáticas y bloques didácticos. Los recursos presenciales admitían clases teóricas, prácticas e clases de consultas. Los recursos virtuales consideraron los trabajos grupales, Diario de Aprendizaje y Cuestionarios de autoevaluación.

La intervención metacognitiva de Coutinho (2007) es muy interesante. Este experimento presenta 2 fases. Primero los alumnos son informados de la importancia de experimentos en el proceso de aprendizaje; después los alumnos responden cuestionarios conteniendo 25 preguntas del Goals Inventory y finalmente los alumnos responden cuestionarios con 52 preguntas sobre conocimiento metacognitivo MAI.

Un estudio destacado presenta el programa instruccional de Escalante y Rivas (2002), porque integra varios instrumentos psicopedagógicos.

Evidentemente es digno de destaque el programa instruccional de Fernández y Bernardo (2011) que utiliza el Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje y también el Cuestionario de Autoeficacia.

Otro destaque científico corresponde al estudio de Núñez (2010) donde las narraciones de un alumno ficticio hacen reflexionar al grupo de estudio sobre sus experiencias en la universidad, acentuando el papel de las estrategias y procesos de autorregulación en su aprendizaje.

Enseguida el estudio de Barrera (2010) presentó un Programa que colectó de 120 afirmaciones que tratan de actividades y estrategias de estudio, motivos para estudiar y

puntos de vista de los alumnos en relación con el estudio a través de entrevistas.

Otro aporte valioso está constituido por el estudio de Bannert (2003); Jausovec, Norbert, y Roeper (2000); Thiede (1999); Thomas y Barksdale-Ladd (2000) y Thomas, Karen y Alice (2000) que utilizan en su programa instruccional problemas utilizados en el pensamiento en voz alta.

La revisión realizada también muestra las Técnicas y Estrategias autorreguladoras de los diferentes estudios.

La investigación de Santelices y Williams et al. (2014) utilizaron una guía de autorregulación y clases mediadas por un profesor que guía las actividades de aprendizaje.

El estudio de Medrano y Marchetti (2014) usó feedback, toma de apuntes, la escritura y la coordinación de grupos.

El aporte científico de Alvarado y Vega et al. (2014) fue Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (2003).

Otro resultado enriquecedor de la revisión realizada fue el trabajo científico de Nocito (2013), consistente en El Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II) versión traducida y adaptada por Rocés Montero (1996) y El Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA) versión traducida y adaptada por Miguel Angel Broc Caverno del AVSI (2010-2011).

Analizando los estudios revisados se destaca también la contribución del estudio de Gibelli (2013) donde se considera como parte de las estrategias el diario metacognitivo o Diario de aprendizaje.

Otra investigación diferente fue realizada por Barrera (2010) quien utiliza como instrumento de autorregulación principalmente el Inventario de Estilos de Aprendizaje, El ILS (Inventory of Learning Styles) elaborado por Vermunt y traducido al español por Alves de Lima.

Haciendo el análisis de los resultados alcanzados por los estudios identifiqué que en todos ellos la autorregulación o metacognición consiguió influenciar satisfactoriamente el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. De esta manera se observa que los alumnos sujetos al experimento de la metacognición que participaron del programa de instrucción presentaron mayor rendimiento académico que los participantes del grupo control.

Es notorio la influencia causal de la variable eficacia, de grande importancia, revelada en las investigaciones de Alvarado y Vega et al. (2014); Fernández y Bernardo (2011) y Barrera (2010). En estos estudios la eficacia contribuye con la metacognición a un mayor rendimiento académico del grupo experimental.

Discusión y conclusiones

Considerando el análisis de los resultados en los párrafos anteriores, reconozco la alta complejidad de las variables presentadas en los objetivos que forman la intervención metacognitiva como las Habilidades Sociales Académicas (Medrano y Marchetti, 2014); análisis de las estrategias de estudio y regulación de alumnos regulares y de alumnos en situación de

rezago académico (Alvarado y Vega et al., 2014); presenta singularmente un contraste en su objetivo, incluye en su estudio el objetivo de analizar las estrategias de estudio y autorregulación de una muestra de alumnos que no han reprobado asignaturas y otra muestra con alumnos en situación de rezago académico.

El aporte de la investigación de Fernández y Bernardo (2011) también es sobresaliente pues su objetivo es Analizar el nivel de percepción de autoeficacia para el uso de las estrategias de autorregulación. Esta asociación entre eficacia y metacognición es muy importante para desarrollar la investigación.

Los programas instruccionales empleados en los estudios son ricos en metodología de planificación, ejecución y control del estudio.

El programa instruccional que considero de mayor integridad fue el de Gibelli (2013), el cual organizó el proceso de enseñanza y aprendizaje en unidades temáticas y bloques didácticos. Los recursos presenciales admitían clases teóricas, prácticas e clases de consultas. Los recursos virtuales consideraron los trabajos grupales, Diario de Aprendizaje y Cuestionarios de autoevaluación.

Un aporte muy adecuado es presentado por el programa instruccional de Fernández y Bernardo (2011) que incluye una evaluación con el Cuestionario de Autoeficacia.

Los estudios revisados consideran varias técnicas y estrategias aplicadas en sus respectivas muestras. El método de autorregulación puede aplicarse de varias formas, mediante una guía de autorregulación que estimula el desempeño independiente

del estudiante o con clases mediadas por un profesor que guía las actividades de aprendizaje del estudiante de forma presencial (Santelices y Williams et al., 2014).

Lógicamente, La metodología autorregulada demostró favorecer el aprendizaje de conceptos científicos claves, respecto de la metodología tradicional. Cuando se comparó los resultados obtenidos por los estudiantes que utilizaron la enseñanza autorregulada ya sea a través de guías o a través de un profesor mediador vs. Enseñanza tradicional con un profesor expositor, se observa en ambos casos una diferencia significativa a favor de la metodología autorregulada.

Se encontró el estudio de los estilos de autorregulación cuando se aplicó el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (2003), metacognitiva y motivacional, llama la atención que los promedios más bajos se encuentran en la eficacia percibida en el grupo en situación de rezago, lo que corresponde a los juicios que hace el alumno sobre su ejecución o desempeño y que probablemente se caracteriza por subestimar sus esfuerzos y logros, situación que no ocurre en el grupo regular (Alvarado y Vega et al., 2014).

Este estudio revela la influencia significativa de la autoeficacia de alumnos en situación de rezago que cuando subestiman sus esfuerzos y logros alcanzan bajos promedios, diferentemente de los alumnos regulares con mayor estima de sus esfuerzos y logros consiguiendo en consecuencia mejores promedios de rendimiento académico.

También constituye un aporte muy valioso, los instrumentos Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II) versión traducida y adaptada por Rocés Montero (1996) del Motivated Strategies for learning Questionnaire (MSLQ) de Pintrich y sus colaboradores (1991); El Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA) versión traducida y adaptada por Miguel Angel Broc Caverno del AVSI (2010-2011) The Academic Volitional Strategy Inventory de McCann y Turner (2004) (Nocito, 2013).

Otro valioso instrumento aplicado en los estudios es el diario metacognitivo o Diario de aprendizaje. Los resultados demostraron que el mayor puntaje promedio se obtuvo en las actividades del diario de aprendizaje seguido de los trabajos grupales, mientras que en cuestionario de autoevaluación y exámenes los puntajes son bastante menores (Gibelli, 2013).

Otro conjunto de instrumentos de autorregulación valioso se deriva del estudio de Escalante y Rivas (2002), como son: 1. Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje (IHEA): Weinstein en 1987; 2. Test de Comprensión de Lectura Violeta Tapia y Maritza Alejos de la U.N.M.S.M.; 3. Inventario de Estrategias de Metacomprensión Lectora (IEML); 4. Actas de medio ciclo (Post-test): la asignatura de Lengua I, Historia Universal y Fundamentos de la Psicología del primer ciclo de Estudios Generales.; B. Test de Aptitud Académica de Bennet (TAA).

Solo en unos pocos estudios fueron utilizados los instrumentos: Inventario de procesos de autorregulación del

aprendizaje "IPAA"; Cuestionario de Autoeficacia; El Alpha de Cronbach.

Ellos ayudaron a comprobar que a medida que aumenta la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, aumenta también el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico. Y, viceversa, a menor nivel de autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, menor uso de estrategias de autorregulación y menor rendimiento académico. (Fernández y Bernardo, 2011)

Se encontraron estudios que evaluaron variables relativas a las condiciones de estudio como las horas de estudio semanal, la motivación reflejada en las metas académicas, expectativas de autoeficacia, expectativas de rendimiento y utilidad percibida, de autorregulación como el conocimiento de estrategias de autorregulación, nivel de competencias generales y específicas en autorregulación, procesos de estudio y aprendizaje y de rendimiento académico (Díez y García, 2010).

Existe suficiente base teórica y se han revisado los instrumentos de los estudios para examinar de forma fiable la relación de la metacognición con otras variables relevantes en diferentes intervenciones en alumnos universitarios. La línea de investigación se centra en establecer como una intervención metacognitiva determina el rendimiento académico de alumnos universitarios.

Autoeficacia e Instrucciones. 4

Antecedentes empíricos.

Introducción

El presente capítulo aborda conceptos básicos de autoeficacia, la deserción y el abandono escolar, la asignatura contabilidad de costes, la fuente de autoeficacia y una revisión internacional de intervenciones de autoeficacia desarrolladas con estudiantes, lo cual posibilitará un análisis acerca de los objetivos, programa instruccional, técnicas y estrategias y resultados obtenidos.

Revisión de Estudios Instruccionales de la Autoeficacia en Estudiantes

La presente revisión empírica fue iniciada en abril del año 2007 a través de búsqueda de datos de la Biblioteca universitaria de la UNILEON - Recursos Electrónicos - Base de datos Academic Search Premier proveedor EBSCOHOST, para lo cual se incluyeron los términos de búsqueda: intervenciones para mejorar la autoeficacia. También fue utilizada la Base de Datos MEDCENTER

MEDSCAPE empleando los mismos términos de búsqueda. Además utilicé la Base de Datos SAGE Journals Online

La investigación empírica ha demostrado que la autoeficacia resulta ser más predictiva del rendimiento académico que otras variables cognitivas (Brown et al., 2008; Pérez et al., 2005; Pérez et al., 2011), y que también logra predecir el éxito posterior (Pajares y Schunk, 2001; Pérez et al., 2005) y que es un importante mediador cognitivo de competencia y rendimiento (Valiante, 2000; Vera et al., 2011) en cuanto favorece los procesos cognoscitivos.

La autoeficacia percibida desempeña un papel fundamental en el funcionamiento humano porque afecta el comportamiento no sólo de manera directa, sino también por su impacto en las metas y aspiraciones, expectativas de resultados, tendencias afectivas y percepción de los impedimentos y oportunidades que se presentan en el medio social (Bandura, 1997; García et al., 2007).

Las creencias de autoeficacia pueden ser desarrolladas, mejoradas y con ello se logra incrementar la oportunidad de las personas para obtener mejores desempeños.

La mejora de la percepción de ser capaz de quien aprende es un objetivo educacional valioso, bajo el supuesto implícito de que su potenciación servirá como medio para la mejora de otros resultados tales como el logro académico y la autoestima. Lo contrario también es verdadero, o sea que la continua conciencia de fracaso reduce las expectativas de éxito y no favorece en ningún modo ni el aprendizaje ni el desarrollo personal (De Caso, García, Díez, Robledo y Álvarez, 2010a; Ornelas et al., 2012).

"El análisis de cómo la autoeficacia percibida influye sobre la ejecución no implica que las expectativas resulten el único determinante de la conducta. Las expectativas por si solas no producen la ejecución deseada si las capacidades que la componen están ausentes. Mas aún hay muchas cosas que las personas pueden hacer con cierta probabilidad de éxito que ellos no ejecutan por no tener los incentivos para hacerlo" (Bandura, 1977).

La autoeficacia es una compleja formación psicológica que se va conformando desde los estadios tempranos del ciclo vital y en función de ello la persona trata de conservar dicha autoimagen durante toda la vida, a lo largo de su existencia está siendo sometida a una serie de influencias que hacen de la autoeficacia una dinámica formación que no permanece estática en modo alguno en tanto la persona interactúa constantemente con los retos y actividades de la vida cotidiana que fortalecerán o debilitarán sus expectativas de autoeficacia (Roca, 2002).

La importancia de los juicios de autoeficacia se debe a que influyen en el comportamiento humano, estas creencias afectan la elección y el desarrollo de futuras nuevas actividades, ya que las personas generalmente tienden a evitar actividades que creen que pueden exceder sus capacidades y realizar solamente aquellas que consideran que si son capaces de dominar (De Caso, García, Díez, Robledo y Álvarez, 2010b; Maffei et.al., 2012).

El abandono y la deserción escolar

La deserción y el abandono escolar siempre fueron fuentes de grande preocupación por parte de los agentes educativos y de las autoridades responsables por la educación en todo el mundo. En los últimos años, a pesar de las medidas políticas tomadas por los gobiernos para combatir este problema, los índices de abandono escolar se mantienen muy elevados (Lopes y Texeira, 2012). En 2007, la tasa de abandono escolar en Portugal se estimaba en 37%, mientras que en la Unión Europea se situaba en 17% (Capucha, Albuquerque, Rodrigues, y Estêvão, 2009).

En el cuadro teórico sócio-cognitivo (Bandura, 1982; Lent y Hackett, 1994), el abandono escolar es explicado por los propios procesos de aprendizaje de naturaleza formal y social. Por un lado, las variables asociadas a las experiencias escolares y las condiciones del aprendizaje intervienen directamente en la construcción de las creencias de autoeficacia de los alumnos, y, por otro lado, muchos de los jóvenes que pertenecen a los grupos sociales mas desfavorecidos, como los inmigrantes, organizan su tomada de decisiones en una visión limitada que tiene de si y de las oportunidades, lo que provoca bajo involucimiento en las actividades académicas e rechazo de la escuela como un todo (Díez, Palomar y García, 2011 Faria y Teixeira, 2010; Ferreira, 2005; Teixeira, 2008). En este contexto, el aprendizaje en el seno de la familia y de la escuela desempeña un papel vital relativamente al suceso escolar de los jóvenes, bien como la estructuración de las aspiraciones vocacionales. La familia y la escuela crean modelos culturales, generan expectativas pero también ofrecen

oportunidades de desarrollo y cambio (Lopez y Texeira, 2012; Robledo, García y Díez, 2007).

Un motivo reiterado de manera significativa para la deserción y el abandono escolar es la falta de recursos financieros para proseguir los estudios.. Este argumento no se sostiene al analizar que las cuestiones de orden académico pueden ser más difíciles que el tema económico, estar preparado adecuadamente; la aprobación de un modelo por sí solo, la frecuencia a las aulas baja o mínima; la secuencia de los estudios realizados en los ciclos. Otra cuestión que se presenta como obstáculo es el aspecto sociocultural; el bajo nivel de información de orden cultural, no entender el contenido y las prácticas académicas, lo que dificulta la comprensión de los temas presentados en clase; incluso cuando se coloca de una manera práctica, el estudiante sigue sin entender la necesidad de un contenido identificado como esencial para su capacitación; con ello, forma un bloqueo emocional, dificultando su continuidad escolar. Hay otros factores que son necesarios y se entrelazan al mismo tiempo y terminan aliándose al fracaso del proceso educativo como la necesidad de trabajar con el ingreso familiar y su medio de vida; el miedo al fracaso; las dificultades de transporte; el estrés, la tensión y desajustes; la dificultad de la gestión y el tiempo que requiere la organización de las nuevas tareas de estudio (Zambrano, 2014).

La asignatura Contabilidad de costos es una asignatura obligatoria en los cursos de licenciatura en Contabilidad, debido a que es un requisito para el ejercicio profesional de su profesión. Por lo general, la asignatura se ofrece con una carga de sesenta

horas semestrales, dependiendo del *curriculum* del curso puede llegar a noventa horas. La asignatura suele incluir los siguientes puntos a tratar: introducción a la contabilidad de costes, los principios de contabilidad y la terminología aplicable a los costes, el tratamiento de las ventas y gastos en la contabilidad de costes, cálculo de costos y control de los materiales directos, mano de obra directa, los costos directos e indirectos de producción, el sistema de costes por orden de producción y sistema de costos por proceso, costos de sistemas de almacenamiento, co-productos y sub-productos, la relación costo-volumen-beneficio, análisis de costos estándar y la varianza. La asignatura prioriza el estudio de la empresa industrial, pero el contenido puede ser utilizado en todos los segmentos de negocio como las empresas prestadoras de servicios y las comerciales. También son estudiados los conceptos de margen de contribución, el costeo directo, el costeo por absorción, la relación costo-volumen-beneficio análisis y balance, los comportamientos de los costos fijos y los costos variables, las decisiones de comprar el producto, los costos para los fines de la planificación y el control, los costos estándar, el cálculo y el análisis de varianza de mano de obra, mano de obra directa, materiales y gastos generales de fabricación. La metodología utilizada contempla la discusión de los ejercicios teóricos y de informes gerenciales. Las clases se imparten con poco uso de recursos audiovisuales y de informática. Los estudios se basan en estudios de casos simulados de la Fabricación y producción de bienes y servicios. Todavía hay características de riesgo observadas cuando se imparte la enseñanza y el aprendizaje en estos estudiantes que

han sido señaladas por muchos maestros: Muchos estudiantes en poco espacio, estudiantes inmaduros e irresponsables, falta de vocación real para el curso en cuestión (por eso muchos estudiantes se convierten en inadaptados, apáticos o hiperactivos) y estudiantes sin hábito de estudiar o pensar por su cuenta (no interesados en el aprendizaje autónomo), los estudiantes sin base suficiente para un curso de la universidad o disciplina de que se trate (en el caso de la contabilidad de costos, un estudiante que no conoce bien la Contabilidad General y tiene dificultades de aprendizaje), mucho valor dado a la nota y al diploma y poca valorización al conocimiento (Itöz y Mineiro, 2004)

Esta perspectiva se relaciona más con la falta de aprendizaje, es decir, con la presencia o ausencia de los factores antes mencionados en estudiantes que pueden tener problemas de aprendizaje. Sin embargo, algunos enfoques deben ser considerados importantes: las necesidades, la motivación y la resistencia (Nuñez, 2003).

Es indiscutible la necesidad de que el estudiante de Contabilidad conozca bien la Contabilidad de Costes, ya que es una rama de la contabilidad que se relaciona con la toma de decisiones gerenciales, proyección de negocios, y todavía impregna el éxito de la administración pública. Se trata de un vasto campo de conocimiento, la investigación y los resultados de la contabilidad profesional. Hay una creencia de que algunos profesores usan estrategias más complejas, mejorando el nivel de la enseñanza y el aprendizaje. Cuando el profesor utiliza cualquier estrategia necesaria para mejorar su enseño, suele pasar que los alumnos

sean resistentes a cualquier innovación pedagógica. En realidad son dos paradigmas: la exageración y la ausencia. Existen ventajas en el uso de estrategias basadas en el sentido común: las clases son más dinámicas (que directamente estimula a los estudiantes a interesarse en el costo), el curso es un reto para los alumnos como para el profesor, ya que requiere una renovación permanente de conocimientos, hay una mayor flexibilidad y creatividad para enseñar la clase, y una evaluación continua de la eficacia de las decisiones tomadas en la planificación de estrategias (Itoz y Mineiro, 2004).

A pesar de tantas ventajas, siempre hay resistencia al cambio y la innovación, ya sea por parte de los profesores o por los estudiantes. Un maestro dinámico e innovador es rechazado por sus colegas como una amenaza, una vez que despierta la atención de los alumnos que pasan a presionarlo a cambiar, exactamente lo que ellos no quieren hacer. La resistencia por parte de los estudiantes también existe. Las nuevas prácticas requieren que el estudiante sea dinámico y tenga que abandonar su actitud pasiva hacia el aprendizaje para convertirse en independiente y sujeto autónomo. Todavía hay cursos en Ciencias Contables del turno de la noche que presentan una característica agravante: el alumno-trabajador que está constantemente cansado, no tiene tiempo, está somnoliento, apático, está sólo preparado a apropiarse del conocimiento y listo para escapar de la demanda total de actividades edificantes de aprendizaje. El objetivo principal de los sistemas de contabilidad de costes es proporcionar al usuario información para apoyar las decisiones para la planificación y el

control de la toma de decisiones. Es decir, preparar informes de gestión útiles para la gestión de la empresa. Por lo tanto el sistema de costes enseñado debe ser compatible con la tecnología existente en el tiempo y medios de producción que realmente existe en las organizaciones públicas y privadas. De lo contrario, puede haber una dicotomía entre lo que se enseña y lo que realmente ocurre en la producción y las operaciones de la empresa. Por otra parte, la enseñanza de la contabilidad de costes debe proporcionar los puntos de referencia que permitan a los estudiantes a entender el sistema de producción y sus sistemas de cálculo de costes y preparación de información válida para la toma de decisiones. Estas referencias tienen que estar en línea con lo que ocurre realmente en el piso de fábrica. (García, de Caso, Fidalgo y Arias-Gundín, 2005; García, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, Pacheco-Sanz, Martínez-Cocó, Robledo, Díez, Álvarez y García-Martín, 2009; Itoz y Mineiro, 2004).

Fuentes fundamentales de autoeficacia

Las expectativas de autoeficacia, en su proceso de formación y regulación tienen 4 fuentes fundamentales, cuyas vías de acción se interrelacionan e interfieren: Los logros de la propia ejecución; Las experiencias vicarias; La persuasión verbal; Estado psicológico y emocional.

Una primera fuente de autoeficacia es la Maestría probada o Los Logros de la propia ejecución son posiblemente el elemento que más contribuya a la formación, consolidación y mantenimiento

de la autoeficacia personal, porque se sustentan en la confirmación a partir del propio desempeño en el mundo real de que uno es capaz de realizar con éxito determinada actividad. Y viceversa, los fracasos repetidos en el desempeño personal resultan un fuerte elemento debilitador de la autoeficacia, a pesar de que la persona se esfuerce en mantener vivo un sistema de creencias personales elevado, la propia realidad confirma o desconfirma con mucha fuerza este componente subjetivo, cognitivo. Por esta razón, los procedimientos psicoterapéuticos basados en la ejecución y desempeño en la vida real son valiosos desde el punto de vista de su eficacia como de su eficiencia, cuando la persona confirma que es capaz de ejecutar con éxito aquello que le fue prescrito por su terapeuta (Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002).

Una segunda fuente de autoeficacia es la experiencia vicaria, basada en observaciones de cómo se desempeñan los demás individuos en su quehacer cotidiano y las consecuencias derivadas de dicho comportamiento, es una importante fuente de conformación de la autoeficacia cuando la persona se dice a sí misma que si los demás pueden ejecutar con éxito determinadas actividades, entonces ella también puede empeñarse con éxito en la tarea, a la par que si los demás fracasan en dicha actividad, entonces es preferible no implicarse en la misma. En otras palabras, la sostenida observación del comportamiento de los otros y los efectos de su conducta puede contribuir sustancialmente a la efectividad de las propias capacidades. Ese es el valor del uso terapéutico de procedimientos de modelado con vistas a incrementar las expectativas de eficacia personal. A pesar de su

utilidad en el modelado de la conducta, el aprendizaje vicario no resulta una fuente tan potente como la basada en los logros de la ejecución, dado que está basado en la comparación entre modelos a los que la persona está expuesta y que pueden ofrecer informaciones contradictorias, teniendo la persona que discriminar aquellas características que incorporará a su sistema de creencias de autoeficacia personal. La significación personal que pueda tener el modelo para la persona puede resultar decisiva en la medida en que incorpore su desempeño dentro de su sistema personal de creencias. Esto resulta muy importante en la Psicoterapia con niños si se quiere que se adopten actitudes y comportamientos de determinado modelo. Si el modelo es afectivamente rechazado por el individuo, entonces no incorporará sus características aunque estas sean positivas. A veces se producirá la "identificación negativa" consistente en que el niño adopta actitudes y conductas opuestas a las que el modelo exhibe, aunque éstas sean deseables. Las conductas delictivas en niños y adolescentes procedentes de familias con una buena integración social, encuentran aquí su explicación (Arias-Gundín y García, 2008b ; García y de Caso, 2004; Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002).

Una tercera fuente de autoeficacia es La persuasión verbal que ha sido una de las fuentes más utilizadas para influir sobre el comportamiento y las creencias de las personas. Siendo la expresión verbal, la vía en que por excelencia se comunican los seres humanos, resulta legítimo su uso para la conformación de las expectativas de autoeficacia a través de la persuasión, la sugestión e incluso la autosugestión que permiten arribar al conocimiento

semántico de que si una vez se pudo tener éxito en una actividad, o de que otro pudo tenerlo, entonces el individuo también sería capaz de lograrlo (Díez, Pacheco-Sanz, de Caso, García y García-Martín, 2009; Díez, Pacheco y García, 2008).

A pesar de esta lógica, resulta evidente su limitación cuando la prueba de la realidad desconfirma las expectativas verbalmente sugeridas. No obstante la persuasión verbal por sí sola resulta limitada para la creación y mantenimiento de una sólida sensación de eficacia personal, su uso puede tener un gran valor terapéutico cuando terapéuticamente se complementa con el uso de los resultados de la actividad que si confirman con fuerza las expectativas verbalmente sugeridas. En ello se fundamentan los procedimientos de asignación de tareas en que verbalmente el terapeuta persuade de la capacidad de desarrollar las competencias personales, creando a la par condiciones en el entorno real para facilitar la ejecución de determinadas tareas que confirmen las expectativas de eficacia personal verbalmente inducidas. Un ejemplo de ello son las llamadas procedimientos asertivos encaminados a incrementar la autoimagen de la persona, enseñando a hacer valer sus derechos sin violentar los derechos del otro y cuyo momento inicial es esencialmente didáctico y verbalmente inducido. Es imprescindible realizar un procedimiento más complejo que generalice este aprendizaje desde las protegidas condiciones del consultorio hasta las más hostiles condiciones del mundo real. Para ello el terapeuta puede utilizar procedimientos de modelado, juego de roles donde la persona ensaye el comportamiento aprendido, hasta la asignación de tareas

de creciente nivel de complejidad en la vida cotidiana, lo que consolida la asertividad de la persona (Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002; Díez, Pacheco, García, Martínez-Cocó, Robledo, Álvarez, Carbonero, Román y Monjas, 2009).

Una cuarta fuente de autoeficacia es El estado psicológico y emocional, el cual es una importante señal de la autoeficacia personal para relacionarse con situaciones amenazantes y el estado emocional resultante. Este tema ha recibido un renovado interés en los últimos años que de una manera directa ofrece valiosas informaciones sobre la certeza de las expectativas de autoeficacia con independencia de lo que objetivamente este accediendo en la realidad. Un estado emocional predominante depresivo sustentado en cogniciones de daño o pérdida irremediable sobre los que no hay nada que hacer paralizara a la persona al igual que uno ansioso sustentando en cogniciones de amenaza potencial desorganizara el comportamiento de la persona. Por el contrario estados emocionalmente positivos tienden a confirmar la sensación de autoeficacia personal, la percepción de las situaciones como una oportunidad para el logro personal, más que como una amenaza al bienestar, y la emoción de alegría y satisfacción que lleva acompañada. Incluso, situaciones que son percibidas como un reto a la capacidad personal y movilizan a la acción, son estados emocionales que tienden a confirmar e incentivar las sensaciones de autoeficacia personal. Posiblemente en ello radique la intencionalidad de muchos procedimientos psicoterapéuticos que favorecen la ventilación de emociones, tanto de las positivas como de las así llamadas emociones "negativas sanas" (Dryden, 1997)

que lejos de paralizar a la persona lo movilizan al logro de sus propósitos y en consecuencia movilizan sus expectativas de eficacia personal. Es interesante el hecho de que en aquellas familias más disfuncionales en que predominan bajas expectativas de autoeficacia personal, predominan los estados emocionales depresivos, ansiosos y coléricos y cuando aparecen emociones positivas son tan rápidamente debilitadas o eliminadas por los conflictos y tensiones existentes que rápidamente dan paso a emociones negativas que conducen a devaluar más aun la pobre autoeficacia percibida que se deriva del desconforto y malestar familiar. De esta manera, la intencionalidad del terapeuta de potenciar las expectativas de autoeficacia personal debe apelar al uso combinado de sus fuentes: los logros de la ejecución, las experiencias vicarias, la persuasión verbal y los estados fisiológicos. El hecho de que las personas, no importa que sean adultos o niños, sean capaces de sentirse valiosas y eficaces en su accionar cotidiano y de poder tener éxito en las actividades en que se empeñen, fortalece tanto su sistema de creencias, que esto las lleva a desempeñarse con mayor nivel de efectividad y eficiencia en su diario quehacer lo que resulta, a manera de feed-back, en una confirmación y fortalecimiento de sus expectativas de autoeficacia. (Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002).

Las investigaciones científicas relacionadas a mejoras de la autoeficacia son escasas y se relacionan con la educación, salud y las ciencias exactas. A continuación se presenta algunos trabajos científicos que se destacaron por ser intervenciones para mejorar la autoeficacia.

De Caso y García (2006) desarrollaron una intervención para determinar si un determinado programa en la escritura de la autoeficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997), podría mejorar la productividad y la calidad en un grupo de estudiantes con LD y sus procesos de escritura, y también sus creencias de autoeficacia.

Los participantes se asignaron al azar a condiciones experimentales o de control como sigue. Cuarenta académicos (cuatro clases completas) formaron el grupo experimental, que eran entrenados usando un programa de escritura de 10 sesiones en las que las cuatro fuentes de autoeficacia se incorporaron gradualmente. Los otros 20 estudiantes (dos clases completas) constituirán el grupo de control, que sólo recibieron la instrucción típica del *curriculum* ordinario.

Una vez que la muestra fue establecida, todos los participantes fueron evaluados para establecer una línea de base que compruebe que los participantes en ambos grupos (experimental y de control) tenían el mismo nivel de escritura. Esta evaluación se llevó a cabo en aulas regulares durante dos horas de clase de lengua española en dos diferentes días para cada grupo. El siguiente paso fue capacitar a los participantes en el grupo experimental. El programa se administró en el contexto de clases de lenguaje para estudiantes españoles normales. A partir de marzo de 2005, a razón de dos sesiones por semana. El programa fue entregado a toda la clase, y el grupo experimental compuesto por 10, 14, 6 y 10 alumnos, respectivamente.

Una vez que el programa de capacitación se llevó a cabo, se evaluó a todos los participantes en el uso de la escritura y de las medidas de auto-eficacia que se emplearon al comienzo del estudio. Esta evaluación se llevó a cabo una semana después de la formación y de nuevo después de un año y medio con el fin de determinar cualquier generalización de las habilidades entrenadas durante todo el programa. La investigación en referencia desarrolló un Programa de Capacitación Específica, diseñado siguiendo las sugerencias de McCabe (2003) y Bandura (1997). El programa pretendía aumentar la auto-eficacia y se componía de 10 sesiones de entrenamiento, con una duración de aproximadamente 50 minutos. El programa de capacitación comenzó por hacer explícitos los procesos que intervienen en la escritura y la formación (durante los dos primeros períodos de sesiones) por la siguiente razón: si los estudiantes no sabían cómo escribir, sería imposible para ellos percibir la autoeficacia, ya que carecían de las habilidades básicas para tener éxito (Astete, 2014).

Después de asegurarse de que todos los estudiantes en la condición experimental estaban familiarizados con el procesos de escritura, comenzó a aplicarse el programa para mejorar su auto-eficacia en la escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997). Por lo tanto, se comenzó a establecer un estado psicológico y afectivo, no sólo entre los estudiantes y profesores, sino también entre los estudiantes. Con ese fin, los autores utilizaron sonrisas como un refuerzo social al hablar con el estudiante por cualquier razón positiva, como una cuestión o un buen trabajo, y se escuchó

activamente a los estudiantes (por ejemplo, utilizando gestos como asentir con la cabeza de uno o usando sus comentarios durante una explicación posterior). Además, las sesiones se planificaron para tener lugar en una hora del día cuando los estudiantes no estaban cansados ni estresados (sesiones se llevaron a cabo después de una no-estresante clase o en la primera hora de la mañana o algún otro agradable tema como la música o en el gimnasio). Algunas de las otras estrategias que se emplearon para crear una atmósfera positiva incluyeron permitir a los estudiantes sentarse donde quisieran, participando siempre que quisieran, y haciendo carteles de colores. Uno de los carteles ilustraba los pasos que todo el mundo debe seguir al escribir. Fue terminado en colaboración durante el tercer período de sesiones con el fin de establecer un buen ambiente entre los estudiantes y revisar los pasos demostrados en las dos primeras sesiones. El otro cartel de forma colectiva fue un álbum de fotos que les gustaba a los estudiantes.

A partir de la cuarta sesión, los estudiantes trajeron sus imágenes favoritas para pegar en un cartel debajo de sus nombres. Además, tenían que escribir lo que era la imagen y por qué les gustó. Este ejercicio tuvo como objetivo crear un adecuado estado psicológico y afectivo a través de la colaboración, y la elección de un tema y una actividad diferente y novedosa. Después y al comienzo de cada sesión, los niños podían traer imágenes o fotos para pegar en el cartel escrito y hacer un comentario acerca de la imagen y por qué les gustaba. El objetivo aquí era continuar el establecimiento de un estado psicológico positivo a través del programa. La segunda fuente de autoeficacia que se incorporó en

los períodos de sesiones quinto y sexto fue la persuasión verbal y la retroalimentación ya que consolida el estado psicológico positivo. Se introdujo a través de ejercicios con numerosas piezas que requieren retroalimentación frecuente, de esta manera, los estudiantes tenían que completar la primera parte del ejercicio, por sí mismos y entonces cada estudiante tenía que leer su respuesta mientras el instructor comentaba sobre las respuestas leídas. Entonces los estudiantes seguían con la parte siguiente del ejercicio, lo que fue corregido por el instructor como el primer ejercicio. El instructor indicó no sólo los errores cometidos sino cómo corregirlos, pero también destacó lo que un estudiante había hecho bien, atribuyendo al estudiante éxito a su esfuerzo. También, los estudiantes fueron animados a completar los ejercicios, comentando sobre la utilidad de los ejercicios en sus vidas a través de ejemplos reales y historias de vida. Sin dejar de llevar a cabo estrategias para establecer un buen estado psicológico y afectivo, y para retroalimentar la persuasión verbal, la siguiente fuente de autoeficacia introducidos en los períodos de sesiones séptimo y octavo fue puesta el acto maestría, diseñado para que los estudiantes sean conscientes de que podrían realizar las tareas de escritura. Este componente se abordó a través de tareas de escritura fáciles que los estudiantes podían conseguir hacer y gráficos del progreso personal que ilustraban su mejora por escrito. Al comienzo de la formación se les pidió que escribieran un ensayo y que se auto-corrigiesen con la ayuda del instructor (los estudiantes tenían que marcar en un gráfico el número de palabras escritas, el número de párrafos, el número de verbos utilizados, el

número de comas y periodos, y así sucesivamente, mientras que el instructor marcaba la coherencia y la estructura del ensayo en otro gráfico personalizado, graduado de 0 a 10). En la octava sesión, los estudiantes fueron animados a escribir otro ensayo, que podría corregir una y grabar en el mismo gráfico para ver alguna mejoría. Además, se capacitó en la auto-instrucción, mediante ella tenían que decir en voz alta lo que estaban haciendo con el fin de promover el conocimiento de lo que iban logrando. Por último, se introdujo el concepto de experiencia vicaria mediante modelado entre los estudiantes de los dos últimos períodos de sesiones. Por lo tanto, el mejor estudiante, según el modelo maestro de la tarea de escritura, colaboraba con el trabajo de su compañero, que entonces mejoraba el cumplimiento de sus tareas, mientras que el estudiante inicial retroalimenta a su par. Tanto los participantes en el grupo experimental y los estudiantes en el grupo de control tuvieron que completar las pruebas de rendimiento y la autoeficacia. Las pruebas fueron administradas antes del entrenamiento, y una semana después de la finalización de la formación y de nuevo después de un año y medio. Los resultados revelan diferencias significativas entre los participantes del grupo control y del grupo experimental. Las diferencias son manifiestas en 25 de las 28 variables de escritura en los post-test. Los resultados del cuestionario de autoeficacia EPP y FPE demostraron que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su autoeficacia de 31,75 en el pre-test a 33,03 en el post-test. Los participantes del grupo control tuvieron como resultado 31,4 en el

pre-test y 30,1 en el post-test (De Caso, Pacheco, Robledo, Álvarez y García-Martín, 2011).

Arancibia y Pérez (2007) desarrollaron una investigación que pretendía proporcionar estrategias para incrementar la Autoeficacia en Habilidades Sociales destinada a Adolescentes, a través de talleres y técnicas creativas, lo que permitiría desarrollar, en el adolescente, nuevas ideas, generando así un mayor crecimiento a nivel cognitivo-conductual a partir del entrenamiento en Habilidades Sociales. Los objetivos de la investigación fueron Elaborar y aplicar un Programa para incrementar la Autoeficacia en Habilidades Sociales en Adolescentes cuyas edades oscilaban entre los 16 a 18 años, en una unidad educativa de la ciudad de La Paz. Con relación al Método utilizado por los autores, puede afirmarse que, correspondió a un diseño de tipo cuasiexperimental, donde la variable independiente (Programa de Autoeficacia en Habilidades Sociales) fue manipulada para comprobar un cambio en la variable dependiente (Autoeficacia), es decir, un incremento en el nivel de Autoeficacia, por lo que en dicha investigación se establecieron dos grupos de trabajo, uno con mayor nivel de Autoeficacia y otro con menor nivel de Autoeficacia; los cuales recibieron un pre-test, un tratamiento y un pos-test de manera simultánea.

La muestra estuvo conformada por treinta y ocho (38) adolescentes de sexo femenino entre los 16 a 18 años de edad, correspondientes a un nivel de Cuarto de Secundaria de una Unidad Educativa Fiscal de la ciudad de La Paz. De acuerdo con los instrumentos de medición aplicados al grupo en general, se

determinó el primer grupo, el cual obtuvo un menor nivel de Autoeficacia y al segundo grupo que obtuvo un mayor índice de la misma, por tanto, cada grupo se compone por diecinueve (19) adolescentes. Los Instrumentos de evaluación fueron: la Escala General de Autoeficacia L_S y la Escala de Autoeficacia Social SE_SOC, del Centro Interuniversitario Per La Ricerca Sulla Genesi e Sullo Sviluppo delle Motivazioni Prosociali e Antisociali, de origen italiano, adaptadas y aplicadas en Bolivia. La validación de estas escalas fue efectuada por equipos de investigación del Departamento de Psicología de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Test Analógico de Simulación TAS. Se denomina así, debido a que, en primera instancia, supone que la instigación del ejercicio de la habilidad por medios artificiales guarda una estrecha analogía con el desempeño natural de la destreza en situaciones cotidianas. Esto supone, desde luego, la reproducción de interacciones de mediana duración con el objeto de garantizar la emisión de los componentes verbales y no verbales que caracterizan a la habilidad correspondiente. La interacción prolongada es instigada por medio de una consigna que opera como instrucción al inicio de la evaluación. Dicha situación implicó presentar al sujeto en evaluación un problema interpersonal susceptible de ser resuelto a través de la ejecución correcta de la habilidad pertinente (Roth, 1986).

Los Instrumentos de intervención fueron los siguientes: tabla de agrupamiento; hoja de resumen de los instrumentos aplicados; registro del dominio en el entrenamiento de una habilidad; entrevistas personales.

García y Fidalgo (2006a), Fidalgo y García (2008a) desarrollaron una investigación donde los participantes eran 121 estudiantes de español de 6to grado de primaria con LD con edad entre 10 y 12 años de edad (43 mujeres y 78 hombres). El primer grupo experimental estaba formado por 48 estudiantes (19 niñas y 29 niños) que participaron de un programa específico de instrucción autoregulatoria basada en el Modelo SRSD (Graham y Harris, 1996). El segundo grupo experimental estaba formado por 31 estudiantes (15 niñas y 16 niños). El grupo de *curriculum* ordinario estaba formado por 32 estudiantes (9 niñas y 23 niños). Todos los participantes fueron previamente identificados como estudiantes con dificultad de aprendizaje en escritura.

Los profesores aplicaron el programa en individuos con dificultades de aprendizaje en la escritura. Cada estudiante fue integrado al programa de intervención que contempló un a planificación del proceso y factores psicológicos de la escritura. La evaluación hecha en esa fecha fue proyectada para ser nuevamente observada en el transcurso de 2 años futuros. Los resultados confirmaron la propiedad psicométrica de los instrumentos. Todos los participantes eran nativos de lengua española y su estatus socioeconómico era de clase media. La muestra procedía de 11 escuelas primarias de León. El programa instruccional de autorregulación fue estructurado por 4 psicólogos educacionales (2 psicólogos para el grupo experimental) que tuvieron un entrenamiento específico en psicología de la escritura y estrategia cognitiva. Los instrumentos fueron administrados a los grupos durante las clases de lenguaje español, priorizando las

instrucciones experimentales al inicio (pre-test) y al final de las instrucciones (post-test). Los estudiantes debían escribir sobre las similitudes y diferencias entre adjetivos posesivos y demostrativos. En el post-test debían escribir acerca de las similitudes y diferencias entre vertebrados e invertebrados. Todos los estudiantes eran animados a escribir los textos en prosa y no solamente una lista de ideas. Ellos no tenían restricciones de tiempo para cumplir sus tareas. Las mismas dificultades de aprendizaje de la escritura eran observadas por 4to y 5to de primaria. Para todas las cuestiones que los estudiantes debían resolver, los instructores les proporcionaban pasos referenciales (aproximadamente 500 palabras de texto). No obstante, los estudiantes eran libres de usar textos de referencia y si ellos deseaban podían usar sus propias ideas. Antes de iniciar las prácticas de escritura, los estudiantes completaban la escala de autoeficacia de la escritura (Bandura, 2001) en la cual los estudiantes responden sus juicios acerca de su capacidad y pericia en la escritura. La investigación de García y Fidalgo (2006a) tuvo como variables: las competencias de la escritura, modelo basado en textos, modelo basado en la lectura y autoeficacia de la escritura. El estudio referido mostró la aplicación de dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Graham y Harris, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002). Ambos programas instruccionales

tenían características objetivas como duración, con 25 sesiones, con una frecuencia de 3 veces por semana aproximadamente de una hora de sesión. El Procedimiento de la intervención de García y Fidalgo (2006b) fue aplicado durante el 2º semestre de 2003 e 2004. El Grupo experimental de estudios recibió el programa de entrenamiento 3 veces por semana en grupos de 6 a 8 estudiantes. El estudio de Fidalgo y García (2011) reveló hallazgos valiosos para profesionales educadores en el campo de la instrucción de la escritura (García y Fidalgo, 2006b). El estudio manifiesta la necesidad de que los profesores desarrollen una estimación positiva de la autoeficacia de la escritura de estudiantes. Los Programas de instrucción de estrategias de autoregulación de la escritura tanto el SRSD como el SCM pueden ser la llave para promover una tendencia positiva en autoeficacia y también la competencia en escritura.

Los resultados también muestran una mejora de la autoeficacia de la escritura en los grupos experimentales. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SRSD tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 52,84 y en el post-test 57,36. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SCM tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 43,69 y en el post-test 53,84. El grupo de curriculum ordinario permaneció con la misma autoeficacia de la escritura en el pre-test de 44,14 y en el post-test de 44,00. Los resultados también revelan la mayor mejora de autoeficacia de la escritura de niñas del grupo de intervención.

Calderín y Csoban (2010) desarrollaron una intervención para Evaluar cómo influyen las variables sociodemográficas: sexo,

experiencia y carrera y las variables de personalidad: actitud hacia la computadora, ansiedad hacia la computadora y ansiedad hacia las estadísticas (como una medida de ansiedad hacia las matemáticas) sobre la autoeficacia hacia el manejo de la computadora en estudiantes universitarios de dos áreas distintas del conocimiento: Ciencias Sociales y Tecnológicas.

La muestra estaba constituida por 404 estudiantes, elegidos intencionalmente, del último bienio de las carreras de Comunicación social (N=114), Filosofía (N=6) y Educación (N=64) (grupo de carreras Sociales), y Administración y Contaduría (N=172), Ingeniería civil (N=20) e Ingeniería informática (N=27) (grupo de carreras Técnicas).

Los instrumentos utilizados por Calderín y Csoban (2010) fueron los siguientes: Escalas de autoreporte Autoeficacia en la computación (Harrison y Rainer, 1992; Murphy, Coover y Owen, 1989), Actitud hacia la computadora (Harrison y Rainer, 1992), Ansiedad hacia la Computadora (Brosnan, 1998; Heinssen et al. 1987), Actitudes hacia las estadísticas (Auzmendi (1992), y experiencia con las computadoras (Artis, 2005).

El Programa instruccional, en primer lugar evaluó el Miedo hacia las computadoras, entendido como aprensión que afecta negativamente el uso de las computadoras y, en segundo lugar, una dimensión opuesta: la anticipación que explora las expectativas positivas en relación al uso de las computadoras. La experiencia en el uso de computadoras está a su vez conformada por dos dimensiones: la Dedicación que explora el tiempo promedio que los estudiantes dedican a actividades relacionadas

con la computadora y Experiencia, que mide la extensión en que se manejan aplicaciones, lenguajes de programación o juegos virtuales.

Los resultados de la investigación de Calderín y Csoban (2010) revelaron que Las variables que tienen una influencia significativa en la predicción de la autoeficacia fueron: en primer lugar el componente de miedo de la ansiedad ante la computadora que indica que mientras mayor es el miedo menos autoeficaces se perciben los estudiantes ($\beta=0,358$ y $p=0,000$); en segundo lugar, cuando los estudiantes reportan menor experiencia en el uso de computadoras aún así se perciben autoeficaces ($\beta=-0,170$ y $p=0,001$). En tercer lugar, hay una influencia positiva de la dedicación a las computadoras y la autoeficacia donde los estudiantes con mayor dedicación se perciben más autoeficaces ($\beta=0,123$ y $p=0,011$) y en los últimos lugares, en cuanto a influencia, se encuentra la actitud optimista hacia las computadoras ($\beta=0,130$ y $p=0,016$) donde los estudiantes más optimistas perciben mayor autoeficacia; y la confianza: los estudiantes que se sienten más confiados de sus habilidades con respecto a las estadísticas se perciben más autoeficaces en el uso de computadoras ($\beta=0,138$ y $p=0,023$).

Del Río, Lagos y Walker (2011) desarrollaron una investigación que pretendía determinar las condiciones de la formación práctica que favorecen y obstaculizan el desarrollo de las competencias docentes asociadas al aprender a enseñar, a partir del análisis de las relaciones entre la oferta curricular del eje de práctica, las oportunidades de desempeño ofrecidas en los centros

de práctica y las creencias de los profesores en formación. Dentro de este último aspecto, de sus creencias de autoeficacia.

Este estudio instruccional efectuó dos mediciones que formaron la muestra de la investigación, como sigue: La primera medición se llevó a cabo en abril de 2008, a un grupo de 76 alumnos de los semestres I, III, V y VII. En la segunda medición participaron 62 alumnos, que en esa fecha cursaban los semestres II, IV, VI y VIII de la carrera (noviembre, 2008). De esta forma, se contó finalmente con 138 aplicaciones del instrumento.

Los instrumentos utilizados por Del Rio Lagos y Walker (2011) fueron los siguientes: La Escala de Sentido de Autoeficacia de los Profesores de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) a alumnos de la carrera de Educación Parvularia de la UDP. La escala de autoeficacia utilizada contempla 24 ítems, los que se agrupan de acuerdo a tres dimensiones a medir: eficacia en el involucramiento de los estudiantes, eficacia de las estrategias de enseñanza y eficacia en el manejo de la clase.

El Programa instruccional se caracterizó por talleres de práctica en la carrera de Pedagogía en Educación. En el Semestre I y II en la Fase formativa Inicial Se insertan en diferentes espacios del sistema escolar. Se incorporan al aula en duplas de trabajo. En los Semestres III, IV, V y VI en la Fase Intermedia Se insertan en unidades educativas que trabajan con niños y niñas en situación de vulnerabilidad social, lo que posibilita abrir la experiencia formativa a un contexto educativo complejo, desafiante y diverso. En los Semestres VII y VIII en la Fase Profesional Fase final del

proceso de articulación teoría y práctica desarrollado durante el período de formación de los estudiantes.

Los resultados de la investigación de Del Rio, Lagos y Walker (2011) muestran que el sentido de autoeficacia tiende a fluctuar durante la formación pedagógica inicial, observándose especialmente desafiado cuando las alumnas se enfrentan a contextos educativos más complejos, como es el caso de los de dependencia municipal. En este punto, no hay que perder de vista que este estudio se realizó en el marco de la carrera de educación parvularia, donde se podría suponer que el contexto de educación básica (municipal, o no) se enfrenta como un desafío especialmente complejo, pues no es el lugar para el que se están preparando.

Marín (2011) desarrolló una intervención para Adaptar el Modelo de Responsabilidad de Hellison al contexto escolar español dando lugar al Programa de Responsabilidad Personal y Social (PRPS); implementar el PRPS en tres escuelas públicas de la provincia de Valencia en las clases de Educación Física durante un curso; valorar la fidelidad de la implementación del PRPS; estudiar los efectos del PRPS sobre los comportamientos de responsabilidad y autoeficacia en los alumnos participantes, y valorar el PRPS desde la perspectiva de los maestros que lo implementaron.

En el estudio participaron tres maestros y un total de 68 alumnos de 5º de Primaria (37 chicos y 31 chicas) de entre 10 y 12 años.

Los instrumentos utilizados por Marín (2011) fueron los siguientes: Escala de Autoeficacia para Niños (Bandura, 2001); Notas de campo en cada grupo de intervención; Entrevistas

individuales semiestructuradas en profundidad; Grupo de discusión; Triangulación de datos y de metodologías; Triangulación de investigadores y Análisis de datos.

El estudio implementó el Programa Instruccional de Responsabilidad Personal y Social. Esta intervención se llevó a cabo a lo largo de un curso escolar, desde septiembre hasta junio, en las clases de Educación Física, 2 veces por semana, con una duración de una hora o 45 minutos cada sesión. Esto supuso una intervención de un total de 9 meses y unas 66 horas de clase aproximadamente.

Los resultados de la investigación de Marín (2011) encontraron diferencias significativas en eficacia autorregulatoria en los centros 1 y 3. Los efectos del PRPS sobre los niveles de responsabilidad en los alumnos dependieron del grado de fidelidad de la implementación. Por último, en la valoración del PRPS existió acuerdo en los puntos fuertes, dificultades encontradas en el proceso y propuestas de mejora del PRPS.

En la investigación de Furlan et al. (2012a) se presentaron 43 alumnos que tomaron conocimiento del programa de intervención por una convocatoria pública y concurrieron voluntariamente a una entrevista, en la que se comprobó, mediante preguntas específicas, que presentaran indicadores de elevada ansiedad frente a los exámenes tales como: malestar y tensión asociados a las situaciones evaluativas, preocupaciones recurrentes por el desempeño, abandono de la tentativa de rendir horas antes del examen, y experiencias de bloqueo, que se hubieran repetido en más de una oportunidad, así como la percepción de que su avance

en la carrera estaba demorándose debido a esos indicadores de ansiedad. Estos individuos, en el autoinforme de ansiedad frente a los exámenes en el German Test Anxiety Inventory (Heredia, Piemontesi, Furlan, y Hodapp, 2008) puntuaron por encima del percentil 66. De estos participantes tres presentaron una condición clínica comórbida y no recibían tratamiento, por esa razón se remitieron a un servicio de salud mental. Se les comunicó que podrían participar en el programa en otra oportunidad.

El mismo proceso se aplicó en otros dos casos, en los que los individuos participaron con déficits significativos en las estrategias de estudio, derivándolos a un servicio específico de orientación psicoeducativa. Los investigadores seleccionaron 38 estudiantes de las carreras de medicina (40%) y psicología (60%), distribuidos en cinco grupos (con compañeros de su misma carrera) y a todos se les aplicó el mismo programa. De todos los participantes, 19 dejaron de concurrir en distintos momentos y por diferentes motivos. La muestra quedó finalmente establecida por 19 estudiantes (13 mujeres y 6 varones) con edades de 22 a 41 años ($M=26$); 12 cursaban psicología y 7 medicina.

La etapa del análisis de datos se realizó con los 19 participantes que completaron el programa y respondieron los autoinformes del postest. Se unieron los miembros de los cinco grupos en uno solo para facilitar el análisis.

Los Instrumentos de la investigación fueron los siguientes: Procrastinación académica, a través de la adaptación argentina de la Tuckman Procrastination Scale (Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012), un autoinforme unidimensional de 15 ítems (e.g.,

“Pospongo el comenzar con cosas que no me gusta hacer” $a=.87$). Las alternativas de respuesta eran desde 1 (nunca) hasta 5 (siempre). Ansiedad ante los exámenes. Se usó la adaptación del inventario German Test Anxiety Inventory (Heredia et al., 2008), un autoinforme de 28 ítems ($a=.92$) con las escalas: emocionalidad (e.g., “Siento mi cuerpo tensionado”, 8 ítems, $a=.88$), preocupación (e.g., “Me preocupa saber si podré completar todo el examen”, 9 ítems, $a=.82$), falta de confianza (e.g., “Tengo confianza en mi propio desempeño”, 6 ítems de codificación invertida, $a=.89$) e interferencia (e.g., “Pienso en cualquier cosa y me distraigo”, 5 ítems, $a=.78$). Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005). Este autoinforme contiene 10 ítems, con un margen de respuesta del 1 al 10, que se computan en una única escala ($a=.81$). Entre las habilidades académicas consideradas se encuentran las siguientes: comprensión lectora, escritura, planificación, toma de apuntes y preparación para exámenes. Con relación a los datos socioacadémicos y clínicos, se construyó un cuestionario con preguntas relativas a historia académica, intentos recientes de rendir exámenes, dificultades sentidas para avanzar en la carrera, relaciones con el ambiente familiar y educativo, estado de salud, tratamientos en curso, consumo de psicofármacos y expectativas con relación a la intervención. Hubo también un Cuestionario de evolución, posterior a la intervención, donde se indagó por intentos de rendir, resultados obtenidos y diferencias percibidas con experiencias previas.

La realización del Programa Instruccional tuvo etapas de preparación como la convocatoria pública a estudiantes universitarios que desearan participar del programa, por medio de carteles que contenían un listado de manifestaciones habituales de elevada AE. Los alumnos interesados solicitaron por correo electrónico una entrevista, en la cual se verificó la presencia de al menos 3 de los indicadores de elevada AE, previamente especificados y se les informó sobre las características del programa de intervención, que registrarían cuestionarios al inicio del mismo y a 3 meses de su finalización, y que los datos se usarían de manera confidencial y con fines de investigación. Posteriormente firmaron un consentimiento escrito.

El programa instruccional de intervención incluyó 12 encuentros de 2 horas de duración, con periodicidad semanal. En los primeros 4 encuentros, correspondientes al primer módulo se convidó a que todos los participantes se presentasen, que comuniquen sus expectativas y el replanteo de estas como cambios pequeños, graduales y progresivos, asociados a la realización de tareas programadas y a las prácticas semanales. Los participantes también debían analizar sus metas personales de desempeño y la evaluación de su probabilidad de logro, en función de fuentes internas y externas de apoyo y amenaza. Asimismo, debían redactar un contrato personal, con una agenda y monitoreo de su cumplimiento, autorreforzándolo y registrando las dificultades que surgieran en el transcurso del programa.

En el segundo módulo, de 5 encuentros, se practicó el entrenamiento en respiración diafragmática, el registro de

pensamientos automáticos, la identificación de creencias irracionales, las autoinstrucciones y el modelado de un guión alternativo de afrontamiento, combinando procedimientos vicarios y encubiertos.

En los últimos 3 encuentros, relativos al tercer módulo, se revisaron y compartieron estrategias para optimizar la preparación previa y el desempeño durante las evaluaciones en sus diversos formatos, se promovió la identificación de fuentes de ayuda académica y se ensayó el desempeño en examen oral, con feedback de los compañeros de estudio respecto de la ejecución.

Los resultados revelaron que, la procrastinación disminuyó después de la intervención, siendo las diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) y con un tamaño del efecto moderado (Cano y Guerrero, 2009). De los 19 casos analizados, 12 disminuyeron sus puntajes en el posttest, cinco los aumentaron y dos los mantuvieron sus puntajes originales. Con relación a la ansiedad frente a los exámenes hubo disminuciones estadísticamente significativas en el posttest en los puntajes totales ($p < .01$), con un tamaño del efecto moderado. En las escalas de emocionalidad ($p < .01$) e interferencia ($p < .05$) también se registraron disminuciones estadísticamente significativas, con tamaños del efecto grandes. En las escalas falta de confianza y preocupación, los cambios no alcanzaron el nivel mínimo de significación ($p < .05$). En la totalidad de todas las dimensiones que conforman la AE pudo constatar que la mayoría de los participantes (entre el 65% y el 80%, según la escala) presentó disminuciones de sus puntajes en el posttest, comparados con su nivel inicial. Adicionalmente, la autoeficacia

regulatoria se incrementó de forma significativa ($p < .01$), obteniéndose un tamaño del efecto grande y con cambios favorables en la mayoría de los participantes. Los cambios en la conducta de evitación de los exámenes se evaluaron con otra estrategia, que consistió en determinar la cantidad de participantes que no habían rendido ninguna materia en los 3 meses previos a la intervención y analizar cuántos de estos se presentaron a exámenes en los 3 meses posteriores al programa. De 8 estudiantes en esta condición inicial, 6 volvieron a rendir al menos un examen final y los otros dos no lograron hacerlo.

A continuación se muestra en la siguiente Tabla 4.1 Síntesis de estudios instruccionales de intervenciones para mejorar la autoeficacia (Ver Apéndice C), que analiza los autores de los estudios, los objetivos, los tipos de estudio, la muestra/diseños, los instrumentos de evaluación, los programas de intervención y los resultados. En la referida tabla se destaca la revisión de estudios instruccionales de intervenciones para mejorar la autoeficacia, en la que se incluyen un total de 7 estudios desarrollados desde 2006 a 2012 a nivel internacional. El análisis presenta en forma consecutiva, el autor del estudio, el objetivo general de la investigación, la muestra de estudio, las fases del programa instruccional aplicado, las técnicas y estrategias aplicadas y los resultados alcanzados por cada autor de las investigaciones científicas.

Discusión y conclusiones

Las aportaciones recogidas registran la concepción de que la autoeficacia percibida hace referencia a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados. Por consiguiente, el sistema de creencias de eficacia no es un rasgo global sino un grupo de auto-creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado (Bandura, 2001).

Con relación a la deserción y al abandono escolar, en los últimos años, a pesar de las medidas políticas tomadas por los gobiernos para combatir este problema, los índices de abandono escolar se mantienen muy elevados (Lopes y Texeira, 2012)

La autoeficacia, en su proceso de formación y regulación tiene 4 fuentes fundamentales, cuyas vías de acción se interrelacionan e interfieren: Los logros de la propia ejecución; Las experiencias vicarias; La persuasión verbal; Estado psicológico y emocional (Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002;).

Las investigaciones científicas relacionadas a mejoras de la autoeficacia son escasas.

La presente tesis identificó 7 estudios de mejora de autoeficacia. Abordaremos las investigaciones más sobresalientes: De Caso y García (2006) desarrollaron una intervención para determinar si un determinado programa en la escritura de la autoeficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997), podría mejorar la productividad y la calidad en un grupo de estudiantes con LD y sus procesos de escritura, y también sus creencias de autoeficacia (García y Fidalgo, 2006c).

En las sesiones se capacitó en la auto-instrucción, mediante ella tenían que decir en voz alta lo que estaban haciendo con el fin de promover el conocimiento de lo que iban logrando. Por último, se introdujo el concepto de experiencia vicaria mediante modelado entre los estudiantes de los dos últimos períodos de sesiones. Por lo tanto, el mejor estudiante, según el modelo maestro de la tarea de escritura, colaboraba con el trabajo de su compañero, que entonces mejoraba el cumplimiento de sus tareas, mientras que el estudiante inicial retroalimenta a su par. Los resultados revelaron diferencias significativas entre los participantes del grupo control y del grupo experimental. Las diferencias fueron manifiestas en 25 de las 28 variables de escritura en los post-test. Los resultados del cuestionario de autoeficacia EPP y FPE demostraron que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su autoeficacia de 31,75 en el pre-test a 33,03 en el post-test. Los participantes del grupo control tuvieron como resultado 31,4 en el pre-test y 30,1 en el post-test.

Un estudio diferente fue desarrollado por Fidalgo y García (2008c), donde los participantes eran 121 estudiantes de español de 6to grado de primaria con LD con edad entre 10 y 12 años de edad (43 mujeres y 78 hombres). Los resultados también muestran una mejora de la autoeficacia de la escritura en los grupos experimentales. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SRSD tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 52,84 y en el post-test 57,36. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SCM tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 43,69 y en el post-test 53,84. El grupo de curriculum

ordinario permaneció con la misma autoeficacia de la escritura en el pre-test de 44,14 y en el post-test de 44,00. Los resultados también revelan la mayor mejora de autoeficacia de la escritura de niñas del grupo de intervención.

Podemos observar los diferentes instrumentos metodológicos utilizados en las investigaciones de De Casio y García (2006): Programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997); Se desarrolló un Programa de Capacitación Específica, diseñado siguiendo las sugerencias de Arancibia y Perez (2007). McCabe (2003) y Bandura (1997): la Escala General de Autoeficacia L_S y la Escala de Autoeficacia Social SE_SOC; Hoja de resumen de los instrumentos aplicados; Registro del dominio en el entrenamiento de una habilidad; Entrevistas personales; Fidalgo y García (2008) Dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Harris y Grahan, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002); Calderin y Csoban (2010): Escalas de autoreporte Autoeficacia en la computación (Harrison y Rainer, 1992; Murphy, Coover y Owe, 1989,), Actitud hacia la computadora (Harrison y Rainer, 1992), Ansiedad hacia la Computadora (Brosnan, 1998; Heinessen et al., 1987), Actitudes hacia las estadísticas (Auzmendi (1992), y experiencia con las computadoras (Artis, 2005); Del Río Lagos y Walker (2011): Escala de Sentido de Autoeficacia de los Profesores

de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) a alumnos de la carrera de Educación Parvularia de la UDP. La escala de autoeficacia utilizada contempla 24 ítems, los que se agrupan de acuerdo a tres dimensiones a medir: eficacia en el involucramiento de los estudiantes, eficacia de las estrategias de enseñanza y eficacia en el manejo de la clase; Marín (2011): Escala de Autoeficacia para Niños (Bandura, 2001); Notas de campo en cada grupo de intervención ; Entrevistas individuales semiestructuradas en profundidad; Grupo de discusión Triangulación de datos y de metodologías Triangulación de investigadores y Análisis de datos; Furlan et al. (2012): Procrastinación académica, adaptación argentina de la Tuckman Procrastination Scale (Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012), Ansiedad ante los exámenes, adaptación del inventario German Test Anxiety Inventory (Heredia et al., 2008), Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación abreviada de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005). Datos socioacadémicos y clínicos. Se construyó un cuestionario con preguntas relativas a historia académica; Cuestionario de evolución. Posterior a la intervención, se indagó por intentos de rendir, resultados obtenidos y diferencias percibidas con experiencias previas.

Evidentemente todos los instrumentos son valiosos como aporte científico, siendo que yo identifique con mi investigación los estudios de De Caso y García (2006); Fidalgo y García (2008) y Furlan et al. (2012), porque ellos muestran Programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia

de acuerdo con Bandura (1997); Dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Harris y Grahan, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002); Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación abreviada de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005).

Respecto a los programas instruccionales presentados en las investigaciones, De Casio y García (2006) desarrollan un programa de capacitación muy valioso que comenzó por hacer explícitos los procesos que intervienen en la escritura y la formación. Después, se aplicó el programa para mejorar su auto-eficacia en la escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997) se componía de 10 sesiones de entrenamiento, con una duración de aproximadamente 50 minutos.

Las limitaciones encontradas son reveladoras con relación a la escasez de investigaciones en mejora de la autoeficacia.

Estudios Empíricos

Primer Estudio Empírico: Intervención Meta cognitiva

5

Introducción

Este capítulo presenta un estudio instruccional centrado en el desarrollo de un dominio metacognitivo, a nivel de autoconocimiento y autorregulación, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil, con el fin de mejorar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Para ello, en este capítulo se incluyen los apartados correspondientes a todo proyecto o estudio de investigación de tipo instruccional, como son: la introducción en la que se enmarca la definición del problema de la investigación, el objetivo e hipótesis de investigación, el método, con los correspondientes apartados de: participantes, diseño de la investigación, instrumentos y medidas, programa de instrucción desarrollado, y

procedimiento, finalmente análisis y resultados, y por último, discusión y conclusiones que se desarrolla en el siguiente capítulo que cierra esta memoria.

Las investigaciones anteriores muestran la preocupación de los autores en un mejor desempeño de la realización, motivación, confianza y autorregulación del aprendizaje de los alumnos con el uso de estrategias metacognitivas y aprendizaje autorregulado. Los estudios instruccionales revelaron las dificultades que tuvieron los instructores para que los académicos entendiesen la importancia de su participación activa cuando aprenden a aprender o utilizan la metacognición (Cerezo y Núñez, 2011; Eccles, Wigfield, y Schiefele, 1998; García y Pacheco, 2012; Ochoa y Aragón, 2007; Osés, 2010; Osés et al., 2014; Rosário et al., 2014; Sales y Cuesta, 2010; Vazquez y Daura, 2013; Wigfield, Eccles, y Pintrich, 1996Hernández).

Por todo ello, considerando la efectividad que este tipo de instrucción de carácter metacognitivo ha demostrado para la mejora del aprendizaje en general dentro del ámbito universitario, y por otra parte la escasez de estudios que han desarrollado este tipo de intervención en el área de contabilidad, dentro de los estudios universitarios de Empresariales, tal como se ha evidenciado en la revisión empírica, es necesario enriquecer las pocas investigaciones de intervención metacognitivas en alumnos del área empresarial. El interés científico ha marcado la necesidad de usar diferentes metodologías que minimicen la enorme dificultad de aprender contabilidad de costes (Benjamim, 2011;

Callejas, 2011; Dávila, 2011; Dávila, 2013; Itoz y Mineiro, 2005; Mazzioni, 2013; Molina, 2005; Molina, 2007; Uzcategui, 2012).

Así, el problema de la investigación queda enunciado a través de la siguiente pregunta: ¿Qué efectos tiene un programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales en sus logros en el rendimiento académico de la materia de Contabilidad de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil?

Objetivo e Hipótesis

El objetivo general del presente capítulo es desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia, y a su vez, favorecer un mayor dominio metacognitivo de dicha materia, a nivel de conocimiento metacognitivo, además de un incremento significativo en su nivel de auto-eficacia en relación a la materia.

Conforme a los resultados de la revisión empírica realizada, las hipótesis derivadas al inicio del estudio fueron las siguientes:

La hipótesis planteada consiste en que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Contabilidad y Análisis de Costes II; fomentando a su vez un dominio metacognitivo

mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en su sentimiento de autoeficacia.

Método

Participantes

La muestra es intencional, la cual está conformada por dos grupos como sigue:

a) Cuarenta y siete alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II (Contabilidade e Análise de Custos II). Horario de tarde. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción metacognitiva en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

b) Cincuenta alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II (Contabilidade e Análise de Custos II). Horario de noche; quienes constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria dentro de su grupo clase.

En los grupos de control y en el grupo de intervención, la materia de Contabilidad y Análisis de Costes (Contabilidad e Análisis de Custos II) fue impartida por el mismo profesor, en este caso el autor del trabajo, abarcando idénticos contenidos, durante el mismo semestre.

Diseño

Teniendo en cuenta la naturaleza y el planteamiento de esta investigación, se utilizó un diseño cuasi-experimental con sólo posttest y con grupo control (Ato, López y Benavente; León y Montero, 2004; Morales, 2013). En cuanto al diseño de la investigación existieron dos grupos de alumnos:

G1 (grupo experimental 1 Horario de tarde, que recibe la intervención metacognitiva)

G2 (grupo control 2 Horario de noche, en el que se imparte la materia de manera tradicional).

En ambos grupos se tomaron medidas posttest tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia, el auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia, y las variables de auto-eficacia, hallándose las diferencias significativas entre los grupos experimental y control.

Al mismo tiempo, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimental y control, se tomaron una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, descritas a continuación, y que actuaron como co-

variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos.

Instrumentos de Evaluación

El presente estudio empírico utilizó los siguientes instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención metacognitiva.

Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad del alumnado para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar ciertas capacidades en el ámbito de la Contabilidad (Ver Apéndice H).

Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Ver Apéndice I).

Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Ver Apéndice D, E, F y G).

A su vez, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimental y control, y controlar la posible incidencia en los resultados de diferentes variables personales del alumno, utilizándolas como covariables, se tomaron las siguientes medidas.

Inventario de estilos de pensamiento MSG (Asís, Lira y Golino, 2014; Cassia et al., 2010; Robledo, García, Díez, Álvarez, Marbán, de Caso, Fidalgo, Arias y Pacheco, 2010; Gutierrez y Krumm, 2012; Sternberg y Wagner, 1991), que es un cuestionario relacionado con los diferentes métodos y formas que las personas

utilizan para solucionar problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones (Vea o Anexo 1).

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004; Ferreras, 2008; Núñez et al., 2014; Sabogal et al., 2011;), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Vea o Anexo 2).

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Alcántara, 2013; Barca, 1999; Camino y Gonzales, 2011; Molina y Acosta, 2011; Robledo et al., 2010; Ruiz, Salim y Lotti, 2011) (Vea o Anexo 3).

Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001; Chooi, Long y Thompson, 2014; Njoku, 2014; Primi et al., 2013; Wagner, 2013; Werth, 2014), escala 3 para evaluar la inteligencia (Vea o Anexo 4).

A continuación se describen más ampliamente los diferentes instrumentos que se utilizaron para la evaluación de la eficacia del programa de instrucción metacognitiva, así como aquellos otros que se evaluaron para controlar su posible incidencia como variables extrañas del estudio.

Pruebas de rendimiento académico

El instructor solicitó que todos los académicos se sientan tranquilos como si fuese un ejercicio más con el auxilio del profesor. Ese pensamiento dejaría un ambiente positivo y sin temores para desarrollar la prueba. La prueba de rendimiento académico de la unidad I examinaba la comprensión de la Unidad

I con relación al Análisis del Comportamiento de los Costes, fue realizada en las 17ª y 18ª sesión. La prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de parámetros operacionales, control del parámetro, relación entre costos y parámetros; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar matemáticamente la relación entre parámetros y costos gerenciales de tres casos diferentes; y la última pregunta de conocimiento condicional que solicitaba explicar la importancia de determinar la relación entre los parámetros y los costos gerenciales. Luego de las pruebas, en la 19ª y 20ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos (Pacheco, Díez y García, 2010).

El instructor realizó la 2ª prueba de rendimiento académico en las sesiones 33ª y 34ª correspondiente a la unidad II Relación Coste - Volumen - Lucro. Esta prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de margen de contribución, punto de equilibrio contable, económico y financiero en mono productoras y en poli productoras; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar matemáticamente y explicar gerencialmente el margen de contribución, punto de equilibrio contable, económico y financiero en mono productoras y en poli productoras de tres casos diferentes; y la última pregunta de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de conocer los márgenes de contribución y el punto de equilibrio contable, económico y financiero en mono productoras y en poli

productoras. Luego de las pruebas, en la 35ª y 36ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

El instructor realizó la 3ª prueba de rendimiento académico en la 49ª y 50ª sesión, correspondiente a la unidad III Sistemas de Costeamiento. La prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de sistema de costos por proceso, sistemas de costos por encomienda y sistemas de costos padrón; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar los costos de producción y unitario resultantes de aplicar los sistemas de costos padrón, sistemas de costos por proceso y sistemas de costos por encomienda.; y la última pregunta de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de conocer los tres sistemas de costos mencionados. Luego de las pruebas, en la 51ª y 52ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

El instructor realizó la 4ª prueba de rendimiento académico en las sesiones 55ª y 56ª, correspondientes a la unidad IV. La prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: dos de conocimiento declarativo relacionada a los conceptos de factores comportamentales, aspectos contables, aspectos técnicos, aspectos de OyM en la implantación de sistemas de costos; una pregunta de conocimiento procedimental que solicitaba listar los pasos de la implantación de sistemas de costos; y las dos últimas preguntas de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de los

sistemas de costos por proceso, sistemas de costos por encomienda, sistemas de costos padrón y del estado financiero gerencial Ganancias y Perdidas Gerencial que compara el lucro bruto padrón y el lucro real. Luego de las pruebas, en la 57^a y 58^a sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos (Ver Apéndice D, E, F y G).

Cuestionario de auto-eficacia

Las percepciones de autoeficacia representan los juicios que hacemos sobre la responsabilidad que tenemos para llevar a cabo un aprendizaje o una actividad específica (Araújo y Moura, 2011; Bandura, 1982; Conceição, 2010; Couto, Dantas y Gurgel, 2011; Pontes, 2011; Rodrigues y Veiga, 2013).

El instructor solicita a los alumnos que indiquen en qué medida creen que pueden poner en práctica sus capacidades en cada una de las acciones descritas. El cuestionario fue desarrollado para ayudar a comprender mejor el tipo de asunto que es más dificultoso a los alumnos de la asignatura de contabilidad y análisis de costes II.

Para las respuestas pueden utilizar cualquier número perteneciente a la escala de 0 a 100. Existe una orientación de que las respuestas son estrictamente confidenciales y que no se identificaran con el nombre de los participantes. Son 40 preguntas que evalúan cuanta seguridad, poca seguridad o mucha seguridad un alumno tiene sobre un asunto dentro del conocimiento

declarativo, procedimental y condicional de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II. Este cuestionario se puntúa obteniendo el índice total de auto-eficacia suma de la puntuación de todos los items del cuestionario (Ver Apéndice H).

El instructor presenta a los alumnos interrogantes de autoconfianza o sea cuanto creen que pueden aprender tópicos de específicos de la asignatura a través del siguiente cuestionario escrito en la tabla 5.1:

Tabla 5.1

Evaluación de la Auto-Eficacia

1	¿En qué medida: puedo diferenciar claramente cuales son los costes fijos y los costes variables de una organización.
2	¿En qué medida: puedo identificar los parámetros que ocasionan los costes fijos.
3	¿En qué medida: puedo determinar los parámetros que originan los costes variables.
4	¿En qué medida: puedo explicar matemáticamente, con fórmulas, el comportamiento de los costes
5	¿En qué medida: puedo hacer un gráfico em el eje de ordenadas, abcisas de los costes y los parámetros que los originan.
6	¿En qué medida: puedo registrar en tablas los ingresos, costes fijos y variables de la organización.
7	¿En qué medida: puedo calcular el punto de equilibrio contable de la empresa.
8	¿En qué medida: puedo hacer un gráfico de los puntos de equilibrio contable, económico y financiero de la empresa.
9	¿En qué medida: puedo calcular el margem de contribución unitário y total de los productos de una empresa.
10	¿En qué medida: puedo expresar que significa el margem de contribución unitário y total de los productos de una empresa.
11	¿En qué medida: puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones em las cantidades y precios de los materiales directos.
12	¿En qué medida: puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones em la cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.
13	¿En qué medida: puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones em el volumen, presupuestos, cantidad, horas, cotizaciones y precios de los costes indirectos de fabricación.
14	¿En qué medida: puedo hacer un gráfico de las variaciones de la cantidad, precio, horas, cotización, volumen, presupuestos de los elementos del coste de producción.

-
- 15 ¿En qué medida: puedo calcular las variaciones de cantidad, precio, horas, cotizaciones, volumen, presupuestos de los elementos del coste de producción.
- 16 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precio de los materiales directos.
- 17 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.
- 18 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de volumen, presupuestos de cantidad, horas, cotizaciones y precios de los costes indirectos de fabricación.
- 19 ¿En qué medida: puedo elaborar el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial que considera el coste de producción vendido padrón.
- 20 ¿En qué medida: puedo registrar el formulario padrón de Orden de Producción.
- 21 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables del sistema de costes por encomienda.
- 22 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables del sistema de costes por proceso.
- 23 ¿En qué medida: puedo calcular el punto de equilibrio económico de la empresa.
- 24 ¿En qué medida: puedo calcular el punto de equilibrio financiero de la empresa.
- 25 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precio de los materiales directos.
- 26 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.
- 27 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precios de los costes indirectos de fabricación.
- 28... puedo contabilizar las variaciones de horas y cotización de los costes indirectos de fabricación.
- 29 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de volumen de los costes indirectos de fabricación.
- 30 ¿En qué medida: puedo contabilizar las variaciones de los presupuestos de los costes indirectos de fabricación.
- 31 ¿En qué medida: puedo elaborar el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial que considera el coste de producción Padrón.
- 32 ¿En qué medida: puedo llenar el Modelo Padrón de la Orden de Producción.
- 33 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables del consumo de material directo del sistema de costes por encomienda.
- 34 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de la Mano de Obra Directa del sistema de costes por encomienda.
- 35 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de los Gastos Generales de Fabricación del sistema de costes por encomienda.
- 36 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de todo el sistema de costes por encomienda.
- 37 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables del consumo de material directo del sistema de costes por proceso.
- 38 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de la Mano de Obra Directa del sistema de
-

costes por proceso.

39 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de los Gastos Generales de Fabricación del sistema de costes por proceso.

40 ¿En qué medida: puedo elaborar los asientos contables de todo el sistema de costes por proceso.

Cuestionario de Conocimiento Metacognitivo

El conocimiento metacognitivo consiste en la comprensión o las creencias que los aprendices tienen sobre los factores y variables que actúan e interactúan afectando el desenvolvimiento y la producción de las actividades cognitivas; esto es, la información que el aprendiz adquiere o, simplemente, el conocimiento sobre su aprendizaje (Alterio y Ruiz, 2010; Flavell, 1979; Förster y Rojas-Barahona, 2010; Jaramillo y Osses, 2012; Mayora, 2013; Ossa y Aedo, 2014; Wenden, 1998; Werner y Alves, 2012).

La prueba de autoconocimiento metacognitivo tiene como objetivo conocer qué conocen los alumnos sobre los contenidos teóricos (declarativo), procedimientos de análisis gerencial (procedimental) y si saben cuál es la importancia de los asuntos principales de la asignatura (condicional).

Todas las cuestiones tienen el valor de 2 puntos (Ver Apéndice I). A continuación se presentan las 15 cuestiones de esta prueba. Las primeras 5 corresponden al conocimiento declarativo (teórico). Las cuestiones 6, 7, 8, 9 e 10 están asociadas al conocimiento procedimental (fórmulas y procedimientos técnicos). Las cuestiones 11, 12, 13, 14 y 15 testan el conocimiento condicional

(la importancia de los asuntos en estudio) como podemos observar en la Tabla 5.2:

Tabla 5.2

Evaluación del autoconocimiento metacognitivo

01.- Explique o objetivo final do controle do parâmetro.
02.- Defina e explique as diferenças fundamentais entre os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro e o conceito de margem de contribuição.
03.- Qual é o objetivo geral do método do custo-padrão?
04.- Explique as características do sistema de custeio por ordem de produção.
05.- Explique as características do sistema de custeio de produtos em processo.
06.- Explique o método matemático e gráfico de encontrar os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro.
07.- Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por encomenda.
08.- Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por processos.
09.- Qual é o método de calcular a margem de contribuição unitária.
10.- Quais são os lançamentos gerenciais para encontrar a variação padrão do material direto, mão-de-obra e gastos gerais de fabricação.
11.- Qual é a importância de análise do comportamento dos custos – instrumento de planejamento e controle.
12.- Que mostra à gerencia o ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro?
13.- De que forma a identificação das variações das quantidades e preços do material direto, das variações de horas e taxas da mão-de-obra direta e do volume, orçamento, quantidade, preço, horas e taxas dos gastos gerais de fabricação facilitaram o trabalho da alta administração?
14.- Quando é particularmente útil o sistema de custeio produção encomendada?
15.- Quando é particularmente útil o sistema de custeio de produtos em processo?

Inventario de Estilos de Pensamiento MSG (Assis, Lira y Golino, 2014; Cássia et al., 2010; Gutierrez y Krumm, 2012; Robledo et al., 2010; Sternberg y Wagner, 1991).

Es un cuestionario relacionado con los diferentes métodos y formas que las personas utilizan para resolver problemas, realizar sus tareas o proyectos y tomar decisiones (Vea Anexo 1).

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004; Ferreras, 2008; Núñez et al., 2014; Sabogal et al., 2011;).

Es un Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación que mide condicionantes físico-sociales externas como el Ambiente externo con condicionantes afectivos internos para lo cual serán respondidas preguntas específicas. El cuestionario también mide la actitud y motivación hacia el estudio, las Expectativas de Logro, la Concentración que se aplica, la Planificación del tiempo de aprendizaje, el establecimiento de relaciones comprensivas al relacionar con experiencias previas, la Selección de Organizadores Principales y extracción de ideas, el Aprovechamiento de la Clase, como son hechos los esquemas, resúmenes y apuntes de los académicos, el repaso sistemático de los alumnos (Vea Anexo 2).

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA)

El cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (study process questionnaire-psq) es un

cuestionario de auto-informe que se cumplimenta en una escala tipo Likert (1-5), compuesto por 42 ítems que proporcionan, en un primer nivel, la obtención de puntuaciones para 6 subescalas de motivos y estrategias de aprendizaje que implican las tareas de estudio y aprendizaje en general; en un segundo nivel, se obtienen las puntuaciones de 3 escalas de enfoques de aprendizaje que integran a los motivos y estrategias y, por último, lo dos compuestos de enfoque (Vea Anexo 3).

El CEPEA (Alcántara, 2013; Barca, Camino y Gonzales, 2011; 1999; Robledo et al., 2010; Ruiz, Molina y Acosta, 2011; Salim y Lotti, 2011), se puede utilizar como un instrumento de diagnóstico educativo con funciones claras de evaluación inicial del alumno, de forma preventiva, o bien para una evaluación final o de seguimiento de tal manera que proporciona indicadores para un oportuno asesoramiento sobre la mejor forma de abordar las tareas de estudio y aprendizaje por parte de alumnado o para una intervención adecuada de cara la mejora del aprendizaje en general.

Una de las funciones de la escala CEPEA, es la de evaluación inicial del alumnado en su utilización de las motivaciones y estrategia de estudio y aprendizaje que realiza. En función de los resultados que se obtengan, la escala CEPEA, sirve para mejorar y proponer entrenamientos específicos de aquellos Motivas, Estrategia y Enfoques de aprendizaje necesarios para optimizar su propio aprendizaje y, en definitiva, su rendimiento académico.

Test de Factor G escala 3 para evaluar la inteligencia

El nombre original del TEST es: '*culture fair inteligente tests*' (Cattell y Cattell, 2001; Chooi , Long y Thompson, 2014; Njoku, 2014; Primi et al., 2013; Wagner, 2013; Werth, 2014). Ellos tenían como Procedencia: Intitute For Personality And Ability Testing, Champaign, Illinois.USA. Fue realizada una Adaptación española: Departamento de I+D de TEA. El Ámbito de aplicación: Escala 2, de 8 a 14 años y adultos de nivel cultural y Medio .escala 3, de 15 años en adelante y adultos de nivel cultura alto.

Los tests de Factores "G" constituyen instrumentos de gran utilidad para evaluar la inteligencia. Hay una serie de situaciones en que su empleo resulta muy recomendable. La escala consta de los siguientes tests: a) el primer test está constituido por series incompletas y progresivas. La tarea del sujeto consiste en seleccionar, entre las opciones propuestas, la respuesta que continúa adecuadamente la serie; b) el test de Clasificación consta de cinco figuras; en la escala 3 son las figuras que no concuerdan con el resto las que deben ser señaladas por el examinado; c) en el test de matrices la tarea consiste en completar el cuadro de dibujos o matriz que se presenta en el margen izquierdo mediante la elección de una de las cinco soluciones que se proponen; d) por último, en el test condiciones, exige la elección de la alternativa que cumple las mismas condiciones a que se atiende el cuadro o figura que se da como referencia (Vea o Anexo 4).

Programa de Intervención Metacognitiva

El programa de intervención se inició en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza (Ver Apéndice J). El instructor analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor. Después de explicar dicho significado fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención. Se les dijo que el enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención metacognitiva y estratégica para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costes y el uso de estrategias metacognitivas para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II. El instructor explicó que habría una secuencia de entrega de material nuevo que iría fortalecer y facilitar la comprensión de las clases: Las Matrices de Conocimiento Metacognitivo de la Materia Contabilidad y Análisis de Costes (Ver Apéndice K).

Tras la realización del correspondiente pretest, donde se tomaron medidas de las variables personales del alumno a

controlar, el tercer día de clases comenzó el programa instruccional propiamente dicho. El instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia y junto con todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica, la diferenciación en los tres tipos de conocimiento metacognitivo: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional (Ver Apéndice K, tablas 5.3 Análise do comportamento dos custos - instrumento de planejamento e controle, 5.4 Relação custo-volume-lucro metodos de separação de custos, 5.5 Ponto de equilíbrio contábil, 5.6 Ponto de equilíbrio econômico, 5.7 Ponto de equilíbrio financeiro , 5.8 Os custos e a contribuição marginal, 5.9 Sistemas de custeamento Custo padrão, 5.10 Sistema de custeio por ordem de produção, 5.11 Custos por processo y 5.12 Implantação de sistemas de custos.

Tras esta presentación inicial, el profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los contenidos correspondientes al primer bloque temático: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, Variables operacionales, Control de variables, Relación entre los costes e las variables, Determinación matemática del comportamiento de los costes. Para ello, se usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor se auto preguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y

finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Este último interrogante conduce a la parte práctica o procedimental del conocimiento que se trabaja en la siguiente sesión. El profesor distribuyó gradualmente, conforme el contenido de clases enseñada, las Matrices de Conocimiento Metacognitivo de la Materia Contabilidad y Análisis de Costes (Apéndice K).

El cuarto día el instructor distribuyó los ejercicios y resolvió 3 de ellos explicando en la pizarra, paso a paso la forma de solucionarlos. Realizando un modelado cognitivo con pensamiento en voz alta, aplicando una serie de estrategias de auto-regulación del pensamiento en su modelado (ver Tablas de la 5.13 a la 5.19). Durante estos modelados el alumnado debía estar atento y concentrado no sólo al contenido teórico específico y al producto logrado en la resolución del problema, sino también a todo el proceso y los pasos seguidos hasta llegar a su resolución, es decir, al conocimiento procedimental y a las estrategias de auto-regulación del proceso de resolución del problema, en la aplicación del conocimiento procedimental (Ver Apéndice L).

El quinto día el instructor orienta y supervisa a los alumnos a resolver el tercer ejercicio trabajando por pares, utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior (uno de los alumnos imita los pasos de la solución modelados previamente por el profesor, y el otro simula ser el alumno), paso a paso la forma de solucionarlos. Emulando en todo momento los diferentes pasos seguidos por el profesor en el modelado realizado previamente el día anterior. En dicha emulación y trabajo por pares además de la supervisión del

profesor, se contó con guías o listas de control sobre las estrategias de auto-regulación a seguir en el proceso, que guiaban mediante auto-preguntas el pensamiento en voz alta del alumnado (ver tablas 5.13 a 5.19). Finalmente, un par de alumnas de la clase modelaron de manera ejemplar con pensamiento en voz alta, antes del término de la hora de clase la resolución del problema en la pizarra su solución paso a paso en forma verbal y escrita incluso imitando al profesor, es decir usando su lógica y sus palabras. No fue difícil para ellas desarrollar la solución respectiva, se trató por lo tanto de un modelado ejemplar realizado por iguales ante el grupo clase (García, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín, Pacheco y Torrance, 2009; Torrance, Fidalgo y García, 2007).

Nuevamente, el sexto día el instructor realiza un modelado ejemplar sobre cómo resolver el siguiente problema del temario. Posteriormente, los alumnos debían realizar la resolución de otro problema, pero de forma individual. Una media hora antes del término del aula el instructor fijó la atención del alumnado en las estrategias de auto-regulación que usamos antes, durante y después de una tarea que benefician o no nuestro aprendizaje. Instándoles a completar el formulario que a continuación se presenta en las Tablas 5.13/5.19. Buscando que el alumnado fuera consciente de sus pensamientos, de sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.

Puede observarse en la tabla 5.13, las Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II a, en la categoría Análisis de la tarea y en las subcategorías

Establecimiento de metas y Planificación estratégica de la tarea y ejecución de los ejercicios.

Tabla 5.13

Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II a

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
Análisis De La Tarea	Establecimiento de metas	Pensar en el objetivo del tema abordado. En la meta de lo que se quiere lograr con trabajar el asunto en estudio.	El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.
	Planificación estratégica de la	<p>Determinar las características, elementos y dinámica de los conceptos a estudiar. Y los esfuerzos que su desarrollo va a conllevar considerando mi actual dominio de conocimientos.</p> <p>Preguntarse a si mimo cuestiones de la materia antes de iniciar la tarea.</p> <p>Preguntar-se a si mismo si existen otras formas de resolver el problema y escoger la mejor.</p> <p>Pensar como contribuye este asunto en mi función real o potencial de apoyo a la gerencia o alta administración en la tomada de decisiones.</p> <p>Organicé mejor mi tiempo para alcanzar mis metas.</p> <p>Pensar en el asunto del ejercicio que voy a escribir. Acompañó</p>	

tarea y ejecución de ejercicios	este de forma ordenada, paso a paso Leer cuidadosamente las instrucciones antes de comenzar la tarea
	Pienso en un borrador con las fórmulas necesarias para resolver o ejercicio

Seguidamente observarse en la tabla 5.14, las Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II b, en las categorías Análisis de la tarea y Autocreencias. También se registran las subcategorías Planificación estratégica de la tarea y ejecución de los ejercicios así como Autoeficacia.

Tabla 5.14

Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II b

Categoría	Subcategoría	Estrategias	Observaciones
Análisis de la tarea	Planificación estratégica de la tarea y ejecución de ejercicios	Pienso en un borrador con los gráficos que serán necesarios para solucionar el ejercicio Pienso en un borrador con los asientos contables típicos relacionados a la solución del ejercicio. Pienso en un borrador con el significado o la	El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.

Autocreencias	Auto-eficácia	<p>interpretación de los resultados del ejercicio a realizar.</p> <p>En que medida me siento capaz de realizar correctamente este problema.</p> <p>Creo mis propios ejemplos cuando la información es significativa.</p> <p>Hago figuras y diagramas que me ayudan a entender la tarea.</p>
		<p>Trato de transformar nueva información en mis propias palabras.</p>

Nuestros registros refieren la tabla 5.15, las Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II c, en las categorías Autocreencias y Autocontrol. También se registran las subcategorías Autoeficacia, Expectativas de logro y Motivación.

Tabla 5.15

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II c

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Autocreencias</i>	Auto-eficacia		El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.
	Expectativas de logro	<p>Uso la estructura organizacional del texto del problema para aprender.</p> <p>Me concentro más en el significado principal que en el conocimiento específico.</p> <p>Puedo tener una mejor capacitación que me permite ser más eficaz en mi trabajo, cambiar mi actual trabajo o prepararme para en el futuro apoyar con éxito en la tomada de decisiones.</p>	
	Motivación	<p>Me interesa mucho continuar aprendiendo técnicas gerenciais como conseguir um trabajo mejor.</p> <p>Me detengo muy interesado cuando veo información gerencial importante.</p>	
<i>Autocontrol</i>	Ajuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos	Puedo considerar alternativas del plan o esquema inicial según las demandas de la tarea.	

Recuerdo en todo momento
cual es el objetivo o meta del
asunto o tema

Del mismo modo, la tabla 5.16 muestra las Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II d, en las categorías Autocontrol y Auto-observación. También se registran las subcategorías Ayuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos así como seguimiento de la persona de aspectos específicos de su realización.

Tabla 5.16

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II d

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Autocontrol</i>	Ayuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos	<p>Recuerdo con precisión cuales son los pasos procedimentales para ejecutar el ejercicio en estudio.</p> <p>He solucionado correctamente el problema conforme fue enseñado.</p> <p>Registro nuevamente la solución del ejercicio considerando que forma parte de los relatórios gerenciales.</p> <p>Me Pregunto periódicamente si</p>	<p>El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.</p>

		estoy consiguiendo mis metas. Considero otras alternativas del problema antes de responder. He considerado todas las opciones cuando resolví el problema.
<i>Auto-observación</i>	Seguimiento de la persona de aspectos específicos de su realización, de lo que la rodea y de los efectos que em ella produce.	Analizar paso a paso el procedimiento aplicado para solución del ejercicio.
		Revisar y recalcular los registros o asientos contables realizados comparándolos con fórmulas o principios contables involucrados.

La tabla 5.17 presenta las Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II e, en las categorías Auto-observación. También se registran las subcategorías seguimiento de la persona de aspectos específicos de su realización.

Tabla 5.17

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II e

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Auto-observación</i>	Seguimiento de la persona de aspectos específicos de su realización, de lo que la rodea y de los efectos que en ella produce.	<p>Pediré ayuda a otros cuando no entienda algo.</p> <p>Cambiaré de estrategia cuando mi entendimiento falle.</p> <p>Reevaluaré mis supuestos cuando este confuso.</p> <p>Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si aparece información que no sea clara.</p> <p>Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si me siento confuso.</p> <p>Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si aparece información que no sea clara.</p> <p>Regularmente hago una pausa para examinar mi propia comprensión.</p> <hr/> <p>Me autoexamino pensando cuanto me estoy beneficiando de aprender algo nuevo.</p>	El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.

Nuestros registros refieren la tabla 5.18, las Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II f, en las categorías Auto-juicios. También se registran las subcategorías Auto-evaluaciones y Atribuciones.

Tabla 5.18

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II f

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Auto-juicios</i>	<i>Auto-evaluaciones</i>	<p>Recuerdo con precisión cuales son los pasos procedimentales para ejecutar el ejercicio en estudio.</p> <p>He solucionado correctamente el problema conforme fue enseñado.</p> <p>Registro nuevamente la solución del ejercicio considerando que forma parte de los relatórios gerenciales.</p> <p>Evalúo las fallas de como fue formulado el ejercicio</p> <p>Evalúo las fallas de como ejecuté el ejercicio.</p> <p>Corregí las fallas mecánicas y conceptuales encontradas en el desarrollo del ejercicio.</p>	<p>El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.</p>
	<i>Atribuciones</i>	<p>Atribuciones e inferências sobre lo realizado</p> <p>Estoy tratando de usar estrategias que ya use em el pasado.</p> <p>Comprendo mis próprias fortalezas y flaquezas em este asunto.</p>	

Sé realmente cual es la información más importante para aprender.

Seguidamente nuestros registros muestran la tabla 5.19, las Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II g, en las categorías Auto-reacciones. También se registran las subcategorías Grado de satisfacción.

Tabla 5.19

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II g

<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Estrategias</i>	<i>Observaciones</i>
<i>Auto-reacciones</i>	Grado de satisfacción	<p>Establecer el grado de satisfacción con lo realizado</p> <p>Preguntarse a si mismo, si hay una manera más fácil de resolver el problema después de realizar la tarea.</p> <p>Hacer un resumen de lo aprendido después de finalizar la tarea</p> <p>Preguntarse a si mismo si me salí bien en el ejercicio.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he alcanzado mis metas después de</p>	<p>El alumnado registrará lo que piensa, sus posibles límites y dificultades o problemas en la aplicación procedimental de lo aprendido de un modo auto-regulado.</p>

	<p>resolver el problema o después de realizar la tarea.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he considerado todas las opciones de solución, después que he resuelto el problema o la tarea.</p>
	<p>Preguntarse a si mismo, si he aprendido tanto como es posible después de resolver el problema o después de realizar la tarea.</p>

El instrumento despertó la curiosidad de los académicos y vez tras vez se aproximaban al instructor para solicitar aclaraciones sobre la estrategia que correspondía a alguna categoría o sub-categoría. El tiempo venció y la tarea se extendió hasta el séptimo día que continuó con el ejercicio de resolución individual. Se les pidió que archivaran en sus cuadernos este instrumento.

El 8º día fue hecha una revisión de afianzamiento de la primera unidad: Análisis del comportamiento de los costes resolviendo nuevamente los cuatro ejercicios trabajados.

El 9º día hubo la primera evaluación del rendimiento correspondiente al Análisis del comportamiento de costes. El 10º día hubo la entrega de notas de la primera evaluación correspondiente al Análisis del comportamiento de costes, y el

feedback correspondiente para afianzar conocimientos, declarativos, procedimentales y condicionales.

En general este fue el patrón instruccional general que se siguió en el grupo experimental para el desarrollo de cada una de los bloques temáticos del programa, manteniéndose fijo para el bloque II Relación coste-volumen lucro, bloque III Sistemas de costeamiento, correspondientes al sistema de costos padrón, por órdenes de producción y por procesos, y bloque IV Implantación de sistema de costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costes (Ver Apéndice M).

En conjunto el programa de intervención constó de 24 sesiones de intervención repartidas en los cuatro bloques temáticos desarrollados, con una media de 6 sesiones por bloque, siguiendo el patrón instruccional reflejado anteriormente.

En el desarrollo del programa de intervención, una parte de las habilidades metacognitivas se centraron en el maestro y otras en los propios estudiantes, dependiendo de quién tenía la responsabilidad y el control de la actividad de aprender en cada momento (Ver Apéndice N).

Las técnicas centradas en el maestro fueron: la realización de auto-preguntas que hacía explícitos los conocimientos no sólo declarativo, sino también procedimental y condicionales en relación a la materia, decir en voz alta lo que se hace al tiempo que se realiza, anticipar los pasos que se van a seguir, preguntarse por el valor y el interés de cada uno de ellos, justificar las decisiones

que se toman, proporcionar diferentes ejemplos, gráficos, modelos, esquemas y justificar su valor procedimental para adquirir el conocimiento (Ver Apéndice O). En definitivo, modelar y justificar previamente el aprendizaje que se quería realizar, todo ello con pensamiento en voz alta, que diera muestra de su funcionamiento estratégico y auto-regulado. Modelado que posteriormente el alumno debía emular en forma de equipo (por parejas) e individualmente, después (Ver Apéndice P).

Las habilidades y estrategias centradas en el alumno incluyeron definir objetivos y planificar las tareas, hablarse a sí mismo a lo largo del aprendizaje para auto preguntarse y cuestionarse cada paso de la actividad de aprender, pensar en voz alta, detenerse a reflexionar y revisar lo realizado previamente, anticipar y prever etapas y resultados, evaluar resultados parciales y finales, preguntarse por qué las tareas se hacen bien o mal, a qué se puede deber, si está en manos del alumno proponer soluciones y cuáles, ejercitar la retroalimentación (Ver Apéndice Q).

Programa de Instrucción Ordinaria en el Grupo Control

La instrucción ordinaria con el grupo control se desarrolló en paralelo al programa de intervención, siguiendo el mismo cronograma y temporalización en el desarrollo de los mismos contenidos de la materia por bloques temáticos. Así se inició el primer día de clases con la Presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del

grupo control el plan de enseñanza que se analizó de modo conjunto.

Después de explicar el programa fue necesario pedir la colaboración del alumnado para realizar de modo adicional las diferentes evaluaciones desarrolladas a lo largo del curso, omitiendo su naturaleza de grupo control, para evitar posibles interferencias con la investigación. Una vez obtenido su consentimiento, se realizó la evaluación de las variables de control a considerar. El Programa de Instrucción Ordinaria en el grupo control se desarrolló en paralelo al Programa de Intervención Metacognitiva.

El tercer día de clases el instructor envió todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica y práctica.

El profesor explicó de manera magistral los contenidos teóricos de tipo declarativo del bloque I temático. No se usó el recurso didáctico de pensamiento en voz alta como se hizo en el grupo experimental. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor registró en la pizarra los conceptos fundamentales y fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y). La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo.

El cuarto día el instructor distribuyó los ejercicios y resolvió 3 de ellos explicando en la pizarra, la forma de solucionarlos. Sin

embargo, se eludió la inclusión del pensamiento en voz alta, o el uso de estrategias de auto-regulación en su conducta.

El quinto día el instructor orienta a los alumnos a resolver el tercer ejercicio individualmente. Una media hora antes del término del aula el instructor selecciono la solución de una alumna y la convidó a demostrar en la pizarra su solución paso a paso en forma verbal y escrita (García, de Caso, Fidalgo, Arias, Pacheco y Torrance, 2009). No fue difícil para ella desarrollar la explicación y solución respectiva.

El siguiente día se instó a los alumnos a resolver el cuarto ejercicio individualmente.

El octavo día fue hecha una revisión de la primera unidad: Análisis del comportamiento de los costes resolviendo nuevamente los cuatro ejercicios trabajados.

El noveno día hubo la primera evaluación del rendimiento correspondiente al Análisis del comportamiento de costes, cuyas notas fueron entregadas al siguiente día.

Este patrón o forma de trabajar se mantuvo a lo largo de los otros tres bloques temáticos de la materia.

Dicha instrucción ordinaria se realizó durante el mismo periodo de tiempo (24 sesiones), y sobre idénticos contenidos de la materia.

Tras la instrucción el instructor aplicó las pruebas del Post-test de la intervención.

Procedimiento

Inicialmente la investigación se desarrolló buscando trabajos científicos que estuviesen claramente identificados con la investigación metacognitiva en alumnos universitarios. Fue satisfactorio encontrar preocupación de los investigadores en la metacognición tanto en la enseñanza colegial como universitaria. Muchos estudios revelan que el alumno del colegio y universitario no conoce y no utiliza la metacognición en su aprendizaje. Los estudios de intervención metacognitiva son muy escasos en la área empresarial, pero en otras áreas del conocimiento se pudo identificar instrumentos y patrones para realizar una intervención eficaz. Algunas intervenciones metacognitivas usaban Pre-testes antes de la intervención y Post-testes después de la intervención con pruebas del rendimiento académico como variable dependiente, que compruebe la eficacia de la intervención.

Hubo también intervenciones que utilizaron la técnica de pensamiento en voz alta y la repetición de conocimiento condicional, declarativo y procedimental.

Lógicamente, las habilidades y estrategias metacognitivas empleadas por la investigación fueron seleccionadas con cuidado y unidas a la orientación y guía de la Dra. Raquel Fidalgo fue posible la elaboración del Programa de intervención.

Tras la elaboración del programa de intervención, se realizó una evaluación de las variables a controlar en el alumnado, tanto en el grupo experimental como en el control, fueron: Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991) (Vea

Anexo 1, que es un cuestionario relacionado a los diferentes métodos e formas que las personas utilizan para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones; Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Vea Anexo 2); Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999) (Vea Anexo 3). Los Pre-test fueron aplicados al inicio del primer semestre lectivo de la Universidad Federal del Amazonas del año 2008, es decir comenzando marzo 2008.

El programa se desarrolló durante los meses de marzo, abril, mayo, junio y mediados de julio del año 2008. Fue desarrollado por el profesor universitario autor del presente trabajo científico, tanto en el grupo experimental (horario de tarde con 47 alumnos) como en el grupo de control (horario nocturno con 50 alumnos).

La intervención metacognitiva sucedió en el Campus Universitario de la Universidad Federal do Amazonas, Facultad de Estudios Sociales, Departamento de Contabilidad.

Durante el transcurso del semestre se realizaron evaluaciones académicas a través de Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Ver Apéndices D, E, F y G). Estos resultados ayudarían a medir la eficacia del uso de instrumentos y programa de intervención aplicado en el grupo experimental.

Las evaluaciones realizadas en el Post-test fueron: Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad del alumnado

para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar sus capacidades en el ámbito de la Contabilidad (Ver Apéndice H); Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, condicional y procedimental del alumnado sobre la asignatura (Ver Apéndice I).

Los Post-test fueron aplicados al final del primer semestre lectivo de la Universidad Federal del Amazonas del año 2008, es decir a mediados de julio de 2008.

De esta forma, el conjunto de Pre-test y Post-test, fue revisado y analizado pelo investigador autor de la presente tesis, sometiéndose posteriormente todos los datos a los correspondientes análisis estadísticos que se recogen en el siguiente apartado.

Resultados

Se realizaron análisis estadísticos de la varianza entre el Grupo Experimental y el Control para las medidas Postest de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia y rendimiento incluyendo como covariables los estilos de pensamiento, las estrategias de aprendizaje y motivación, las medidas de aptitud, y los procesos de estudio y aprendizaje.

La tabla 5.20 Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia muestra los resultados en relación a las diferencias entre el grupo experimental y control en el autoconocimiento

metacognitivo declarativo, procedimental y condicional, y de la auto-eficacia. En general el grupo experimental tuvo una media estadísticamente significativa superior a los del grupo control, principalmente en el conocimiento procedimental ($F = 9.482$; $p = .003$; $\eta^2 = .126$) seguido de procedimiento condicional ($F = 4.56$; $p = .036$; $\eta^2 = .065$), mientras que no de forma significativa en el conocimiento declarativo ($F = 1.192$; $p = \text{n.s.}$).

Por su parte, el total de conocimiento metacognitivo, también muestra diferencias significativas entre el grupo control y experimental, a favor del último ($F = 10.302$; $p = .002$; $\eta^2 = .0135$), con un tamaño del efecto medio.

La misma tendencia se obtiene en relación a las medidas de auto-eficacia en relación a la contabilidad, logrando el grupo experimental unas creencias de auto-eficacia hacia la materia significativamente mayores que en el grupo control, con un tamaño del efecto grande ($F = 22.623$; $p = .001$; $\eta^2 = .255$).

Tabla 5.20

Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia

	Grupo Experimental (N = 47)		Grupo Control (N = 50)		Diferencias - Post (Experimental vs control)		
	M	DT	M	DT	F (1,95)	p	η^2
Auto- conocimiento Metacognitivo							
Subtotal							
Declarativo	8,51	1,828	7,72	1,386	1,192	0,279	0,018
Subtotal							
Procedimental	8,72	1,690	7,3	1,46	9,482	0,003	0,126

Subtotal							
Condicional	5,91	1,898	4,46	1,515	4,56	0,036	0,065
Total Auto-conocimiento							
Metacognitivo	23,149	3,942	19,48	2,14	10,302	0,002	0,135
Auto-eficacia hacia la materia							
Total Auto-eficacia	3.362,13	400,461	2.884,4	298 - 234	22.623	<0,001	0,255

Nota: N^2 (eta-squared statistic) = Estimación del tamaño del efecto; La regla de COHEN señala (1988) = : 01 - : 06 (tamaño del efecto pequeño); :06 - : 14 (tamaño del efecto medio); > 14 (tamaño del efecto grande).

Por otra parte, la Tabla 5.21 Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Rendimiento Académico muestra el rendimiento académico obtenido por el alumnado del grupo experimental y control en los 4 bloques de las respectivas 4 unidades constitutivas de la materia.

Tabla 5.21

Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Rendimiento Académico

	Grupo Experimental (N = 47)		Grupo Control (N = 50)		Diferencias - Post (Experimental vs control)		
	M	DT	M	DT	F (1,95)	p	η^2
Rendimiento Académico							
Bloque 1	8,77	1,747	6,7	1,502	10,190	.002	.134
Bloque 2	8,81	1,740	7,50	1,344	4,340	.041	.062
Bloque 3	8,91	1,692	6,82	983	17,483	<.001	.209
Bloque 4	9,17	1,551	7,84	1,057	12,296	.001	.157
Total	M	DT	M	DT	F	p	n^2
Rendimiento							
Matéria	8,915	1,352	7,215	648	20,600	<.001	.238

Seguidamente, la tabla 5.22 muestra el Listado de contenidos por bloques temáticos en la materia, Bloque I Análisis del comportamiento de los costes – instrumento de planificación y control; Bloque II Relación coste/volumen/lucro; Bloque III Sistemas de Costeamiento y Bloque IV Implantación de Sistemas de Costes.

Tabla 5.22

Listado de contenidos por bloques temáticos en la materia

BLOQUE 1	
I	Análisis del comportamiento de los costes – instrumento de planificación y control
	<ul style="list-style-type: none"> • Variables operacionales • Control de variables • Relación entre los costes e las variables • Determinación matemática del comportamiento de los costes
BLOQUE 2	
II -	Relación coste/volumen/lucro
	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Métodos de separación de costes • Análisis del punto de equilibrio • Los costes y la contribución marginal • Uso de los métodos cuantitativos en la solución de problemas de costes.
BLOQUE 3	
III -	Sistemas de costeamiento

-
- Costo padrão
 - a) Introducción
 - b) Objetivo y ventajas
 - c) Fijación Del padrón
 - d) Causas de las variaciones
 - e) Análisis de las variaciones de consumo de los materiales directos, mano de obra directa e costos indirectos de fabricación.
 - f) Contabilización del costo padrón
 - Costo por orden de producción
 - a) Introducción
 - b) Característica del sistema
 - c) Objetivo e desventajas
 - d) Orden de producción
 - e) Métodos de contabilización
 - Costo por proceso
 - a) Introducción
 - b) Característica del sistema
 - c) Ventajas y desventajas
 - d) Procedimientos básicos
 - e) Coproductos e subproductos
-

BLOQUE 4

IV - Implantación de sistemas de costes

- Consideraciones básicas
 - Factores comportamentales
 - Factores técnicos
 - Aplicacion de técnicas de O y M
 - Aspectos contables
 - Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costes.
-

Tal como puede observarse en la Tabla 5.21, el grupo experimental obtuvo una media superior a los del grupo control, en el rendimiento correspondiente a cada uno de los bloques temáticos, bloque 1, relacionado al Análisis del comportamiento de Costos ($F = 10,190$; $p = .002$; $\eta^2 = .134$) con el tamaño de efecto medio; bloque 2, relacionado a la Relación Costo - Volumen - Lucro ($F = 4,340$; $p = .041$; $\eta^2 = .062$) con el tamaño de efecto

pequeño; bloque 3, relacionado con los sistemas de costes ($F = 17,483$; $p = < .001$; $\eta^2 = .209$) con el tamaño de efecto grande, bloque 4 relacionado con la implantación de sistemas de costos ($F = 12,296$; $p = .001$; $\eta^2 = .157$) con el tamaño de efecto grande, así como en el rendimiento global en la materia ($F = 20,600$; $p = <.001$; $\eta^2 = .238$), que además muestra un tamaño del efecto grande. El efecto en conjunto revela un efecto de significancia grande de .238

La diferencia de mayor significado se reveló en el bloque 3, Sistemas de Costeamiento, donde la varianza indicó un efecto grande de .209. El significado de este valor es que cuando se utilizan propositalmente y en conjunto estrategias metacognitivas el rendimiento académico de los sistemas académicos es muy eficaz. El rendimiento académico de la unidad 4 (bloque 4: implantación de sistemas de costes) del grupo experimental fue más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un grande efecto de .157. El rendimiento académico de la unidad 1 (bloque 1: Análisis del comportamiento de los costes) del grupo experimental fue más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un efecto medio de .134. El rendimiento académico de la unidad 2 (bloque 2: Relación Coste Volumen Lucro) del grupo experimental fue más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un pequeño efecto de .062. Esto significa que independiente del bloque de contenido, gracias a la utilización de estrategias metacognitivas los académicos consiguen comprender y aplicar los conocimientos declarativos, procedimentales y condicionales de la Relación Coste/Volumen/Lucro mejor, logrando un mayor

rendimiento académico. La Tabla 5.22 detalla los contenidos específicos de cada uno de los bloques temáticos.

Discusión y conclusiones

El objetivo formulado en el presente capítulo de investigación fue definido en los siguientes términos: *desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia*. Su formulación no respondió a un hecho incidental, sino que fue el resultado de las conclusiones alcanzadas en la parte teórica, las cuales presentaron las limitaciones que habían en el campo de estudio, por la escasez de investigaciones centradas en este ámbito; laguna de conocimiento que por lo tanto necesitaba ser subsanada, proporcionando la importancia científica al objetivo formulado.

Lógicamente, la auto-eficacia es la variable determinante del mayor o menor compromiso del alumno a nivel conductual, afectivo y cognitivo en la realización de la tarea, es por eso que la gran importancia de que el alumnado desarrolla aprecio o rechazo a una asignatura de contabilidad y análisis de costos II porque tiene una pequeña parte de cálculo matemático, no sólo por su incidencia en el rendimiento académico, sino también por su incidencia en el futuro desarrollo profesional del alumnado universitario del área empresarial.

También es notable que las puntuaciones de rendimiento se incrementaron significativamente en el grupo experimental en

todas las unidades y bloques temáticos de la materia, así como en su rendimiento global. Por su parte, fue en los bloques III Sistemas de costeamiento, en el bloque IV Implantación de Sistemas de Costes y en el rendimiento global de la materia es dónde se logró un tamaño del efecto grande, lo que corrobora el significado práctico del resultado, más allá aún de la estadística.

El incremento fue medianamente significativo en la primera unidad I Análisis del Comportamiento de Costes. Así también, el efecto fue bajo en la segunda unidad II Análisis del Coste/Volumen/Lucro; si bien en todos ellos se logró un incremento estadísticamente significativo del grupo experimental frente al control.

Por todo ello, los resultados sugieren la eficacia de este tipo de enfoques de intervención metacognitiva para la mejora del rendimiento académico del alumnado universitario; conforme los estudios instruccionales revisados en el capítulo cuarto de esta investigación.

Sin embargo, también es justo reconocer ciertas limitaciones del estudio. Hubiera sido adecuado evaluar un mayor número de dimensiones en relación al rendimiento. Éste se ha centrado básica y principalmente en la dimensión de adquirir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional. Están ausentes otras vertientes de aprendizaje competencial referidas a las destrezas en la aplicación práctica de los conocimientos a diversas situaciones como los métodos cuantitativos y a la relacionada con las actitudes personales e interpersonales que necesitarían otros instrumentos de evaluación psicológica (Arregi, Bilbatua, y Sagasti, 2004; García,

Gozálvez y Aguaded, 2014; Moreno, Bernardo y Galvez, 2013; Rosales, 2010; Ruiz, 2004).

Hubiese sido interesante conocer datos complementarios en la evaluación sobre la actualización del conocimiento en el tiempo, dando muestras de su eficiencia a largo plazo, o incluso de su transferencia a otras materias o áreas de conocimiento.

Por otra parte, además de estas conclusiones obtenidas a partir de los resultados de esta investigación, cabe hacer otras conclusiones derivadas de la propia reflexión del autor como profesor inmerso en los cambios de aprendizaje metacognitivo.

Por ejemplo se puede concluir que planificar, evaluar, controlar y retroalimentar los instrumentos de intervención metacognitiva es un trabajo bastante exhaustivo pues desde un inicio exige mucha más responsabilidad del profesor instructor. Cuando las clases se inician se debe llevar los cuestionarios de evaluación, el plano de enseño y la separata que contiene todo el contenido de la asignatura, de acuerdo con su diferenciación en contenidos declarativos, procedimentales y condicionales.

La cultura brasileña de los alumnos universitarios observa el gran número de evaluaciones como una tarea adicional sin una verdadera utilidad justificada solamente porque el maestro está realizando su doctorado.

Fue necesario explicar para qué sirve y la importancia de cada prueba de evaluación y de intervención, según el caso. Al mismo tiempo sintieron simpatía por el método de leer en voz alta y de repetir como niños algunas frases para grabar algunos conocimientos.

Después de haber aplicado las evaluaciones de métodos de aprendizaje, motivación, inteligencia Factor G, conocimientos metacognitivos y autoeficacia, no hubo un *feed-back* para con los académicos porque medir los resultados de 47 alumnos del grupo experimental y 50 alumnos del grupo control era bastante trabajoso.

Creo necesario dar una respuesta inmediata a los resultados de los académicos para que ellos se auto conozcan con rapidez y utilicen el conocimiento de la autometacognición. Eso sería posible creando un súper software que procese inmediatamente los datos ingresados en el programa.

Fue evidente, también, que la principal diferencia significativa revelada cuando se aplica la intervención metacognitiva en el grupo experimental y no se aplica en el grupo control, se reflejó en los resultados del conocimiento procedimental.

Finalmente, la presente investigación es un estudio inicial, así, si bien en el mismo se han controlado los efectos de posibles variables extrañas del sujeto que hayan podido mediar en el rendimiento académico logrado por el alumnado. (Crespo, Palomo y Méndez, 2012; Cronbach y Snow, 1977; Cruz, 2014; Fajardo, Maestre y Felipe; Nicho, 2013; Pérez, Medrano y Furlán, 2012; Tarazona, 2011; Villasmil, 2010; Yactayo, 2010), también se consideran para futuros estudios analizar específicamente la interrelación o el papel de diferentes variables personales del alumnado como su enfoque de aprendizaje, sus estilos de

pensamiento, u otros, en la incidencia de este tipo de enseñanza de carácter metacognitivo.

Segundo Estudio Empírico: Intervención en Autoeficacia Percibida

6

Introducción

Este capítulo presenta un estudio instruccional centrado en la mejora de la autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Para ello, en este capítulo fueron incluidos los apartados correspondientes a todo estudio de investigación de tipo instruccional, como son: la introducción en la que se define el problema de la investigación, el objetivo e hipótesis de investigación, el método, con los correspondientes apartados de:

participantes, diseño de la investigación, instrumentos y medidas, programa de instrucción desarrollado, y procedimiento, finalmente análisis y resultados, y por último, discusión y conclusiones que se desarrolla en el presente capítulo.

Las investigaciones anteriores demuestran la preocupación de los autores en un mejor desempeño de la realización, motivación, confianza, autorregulación y autoeficacia del aprendizaje de los alumnos con el uso de las estrategias de autoeficacia, estrategias metacognitivas y estrategias de aprendizaje autorregulado. Los estudios instruccionales revelaron las dificultades que tuvieron los instructores para que los académicos entendiesen la importancia de su participación activa cuando aprenden a mejorar su autoeficacia.

Desde una dimensión aplicada, el trabajo permite extraer implicaciones socio-educativas evidentes, tanto desde el conocimiento de la situación contextual de los alumnos, y en lo relativo a la relación entre las variables psicopedagógicas y la tipología de los estudiantes universitarios (Pacheco, García, Díez, Martínez-Cocó, Rodríguez, Marbán, de Caso, Arias-Gundín, González y Robledo, 2008). De este modo, podremos mejorar la situación educativa del alumnado, aprovechando los elementos beneficiosos que brinda la investigación. En este sentido, se aportará información que permita identificar elementos psicopedagógicos que puedan modular el desarrollo y aprendizaje de los alumnos, lo que contribuirá a establecer medidas que ayuden a mejorar el tratamiento educativo ofertado a los estudiantes de contabilidad de costes del área empresarial.

Pero además, esto permitirá conocer la propia eficacia de un programa instruccional de mejora de autoeficacia, diseñado para este estudio y basado en el uso de estrategias de autoeficacia para el aprendizaje de la asignatura contabilidad de costes de estudios empresariales. Esto contribuirá a contar con herramientas y programas de intervención eficaces y eficientes para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia contabilidad de costes de estudios empresariales., el cual, hasta el momento, ha recibido un tratamiento instruccional ciertamente deficitario; del mismo modo, aportará recursos que ayuden a que la enseñanza se aborde eficientemente, tanto desde el contexto propiamente escolar, como desde el empresarial, aportando, en este caso, información acerca de la eficacia diferencial de profesores para fomentar su aprendizaje. Finalmente, se aportarán conocimientos acerca de mecanismos de formación docente, que ayuden a éstos a implicarse de manera eficaz en la educación de estudiantes universitarios, desplegando sus propias habilidades pedagógicas.

Por todo ello, considerando la efectividad que este tipo de instrucción de carácter de autoeficacia ha demostrado para la mejora del aprendizaje en general dentro del ámbito universitario, y por otra parte la escasez de estudios que han desarrollado este tipo de intervención en el área de contabilidad de costes, dentro de los estudios universitarios de Empresariales, tal como se ha evidenciado en la revisión empírica, es necesario enriquecer las pocas investigaciones de intervención de mejora de la autoeficacia en alumnos del área empresarial.

De esta forma, el problema de la investigación queda enunciado a través de la siguiente pregunta: ¿Qué efectos tiene un programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales en sus logros en el rendimiento académico de la materia de Contabilidad de Costes de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities?

Método

Participantes

La muestra es intencional, la cual está conformada por tres grupos como sigue:

a) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción metacognitiva en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

b) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International

Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción de mejora de la autoeficacia en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

c) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II.; quienes constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria dentro de su grupo clase.

En los grupos de control y en los dos grupos de intervención, la materia de Contabilidad y Análisis de Costos fue impartida por el mismo profesor, en este caso el autor del trabajo, abarcando idénticos contenidos, durante el mismo semestre.

Podemos observar en la tabla 6.1, que los participantes tuvieron una mayoría de sexo femenino en todos los grupos. En el grupo de intervención metacognitiva hubo 129 estudiantes de sexo masculino y 171 de sexo femenino. En el grupo de intervención de autoeficacia los individuos de sexo masculino fueron 146 y los de sexo femenino 154. En el grupo de curriculum ordinario la diferencia de sexos fue más notoria, 129 académicos de sexo masculino y 171 de sexo femenino. Observando el total de géneros participantes, vemos que 404 estudiantes eran de sexo masculino y 496 de sexo femenino, haciendo un total de 900 participantes.

Tabla 6.1

Distribución de participantes por género y grupo de intervención

	<i>Intervención Metacognitiva</i>	<i>Intervención de Autoeficacia</i>	<i>Curriculum Ordinario</i>	<i>Total de Géneros</i>
Masculino	129	146	129	404
Femenino	171	154	171	496
Total Grupos	300	300	300	900

Diseño

El estudio consideró la naturaleza y el planteamiento de esta investigación, y por ello fue utilizado un diseño cuasi-experimental con pretest, postest y con grupo control (Alvites y Bayona, 2014; Carbonero, Roman y Ferrer, 2013; León y Montero, 2004). En cuanto al diseño de la investigación existieron tres grupos de alumnos:

G1 (grupo experimental 1, Horario de tarde y nocturno que recibieron la intervención metacognitiva).

G2 (grupo control 1, Horario de tarde y nocturno, en el que se impartió la materia de manera tradicional).

G3 (grupo experimental 2, Horario de tarde y nocturno que recibieron la intervención de mejora de la autoeficacia)

En todos los grupos se tomaron medidas postest tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia, el auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia, y las variables de auto-eficacia, hallándose las diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control.

Logicamente, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimentales y de control, se tomaron una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional.

El presente estudio describe a continuación las variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, y que actuaron como co-variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos para determinar la autoeficacia de la intervención en el grupo experimental.

Instrumentos de Evaluación

Este estudio empírico utilizó los siguientes instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención de Autoeficacia.

Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad de Costes del alumnado para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar ciertas capacidades en el ámbito de la Contabilidad de Costes (Ver Apéndice H e Apéndice AN).

Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Ver Apéndice I).

Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Ver Apéndice D, E, F y G).

Por otro lado, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimental y control, y controlar la posible incidencia

en los resultados de diferentes variables personales del alumno, utilizándolas como covariables, se tomaron las siguientes medidas.

En la tabla 6.2 podemos observar la descripción de los instrumentos analizada en cuatro columnas que identifican el aspecto evaluado, el instrumento, la variable que mide, los parámetros utilizados.

Tabla 6.2
Descripción de los Instrumentos

<i>Aspecto evaluado</i>	<i>Instrumento</i>	<i>VARIABLES QUE MIDE</i>	<i>Parámetros</i>
<i>Estrategias de aprendizaje y motivación</i>	CEAM	<i>Estrategias: organizativas, metacognitivas, autoevaluación, establecimiento de relaciones, aprendizaje superficial, aprendizaje y estudio</i> <i>Motivación: intrínseca, para el trabajo en grupo, necesidad reconocimiento, autoeficacia, atribución interna</i>	<i>Puntuación de 1 a 5 y sumatorios</i>
<i>Estilos de aprendizaje y motivación</i>	CEPEA	<i>Motivación superficial, profunda y de logro. Estilo superficial, profundo y de logro, superficial-logro, profundo-logro</i>	<i>Puntuación de 1 a 5 y sumatorios</i>
<i>Rendimiento académico</i>	RA	<i>Contenidos asignatura Costes</i>	<i>Puntuación de 1 a 10</i>
<i>Conocimiento metacognitivo</i>	CM	<i>Declarativo, procedimental y condicional</i>	<i>Puntuación de 1 a 10</i>
<i>Autoeficacia hacia Costes</i>	AEC	<i>Creencia capacidad</i>	<i>Puntuaciones 1 a 100</i>
<i>Estilos de pensamiento</i>	MSG	<i>Legislativo, ejecutivo, judicial, global, local, liberal, conservador, jerárquico, monárquico, oligárquico, anárquico, interno y externo</i>	<i>Puntuaciones 1 a 7 y sumatorios</i>
<i>Inteligencia general</i>	Cattel	<i>Factor g</i>	<i>Coefficientes inteligencia, percentiles</i>

La tabla 6.2 hace alusión al Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991), que es un

cuestionario relacionado con los métodos y formas diferentes que las personas utilizan para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones (Vea Anexo 1).

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Vea Anexo 2).

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999) (Vea Anexo 3).

Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001), escala 3 para evaluar la inteligencia.

A continuación se describen más ampliamente los diferentes instrumentos que se utilizaron para la evaluación del programa de instrucción de mejora de la autoeficacia, así como aquellos otros instrumentos metodológicos que se evaluaron para controlar su posible incidencia como variables extrañas del estudio.

Pruebas de rendimiento académico

El instructor preparó el estado de ánimo de los alumnos explicándoles que podían estar tranquilos como si fuese un ejercicio más con el auxilio del profesor. Ese pensamiento dejaría un ambiente positivo y sin temores para desarrollar la prueba. Con todo, La prueba de rendimiento académico de la unidad I examinaba la comprensión de la Unidad I con relación al Análisis del Comportamiento de los Costes, fue realizada en las 17^a y 18^a sesión. Dicha prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de parámetros

operacionales, control del parámetro, relación entre costos y parámetros; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar matemáticamente la relación entre parámetros y costos gerenciales de tres casos diferentes; y la última pregunta de conocimiento condicional que solicitaba explicar la importancia de determinar la relación entre los parámetros y los costos gerenciales. Después de las pruebas, en la 19ª y 20ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

Seguidamente, el instructor realizó la 2ª prueba de rendimiento académico en las sesiones 33ª y 34ª correspondiente a la unidad II Relación Coste - Volumen - Lucro. Esta prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de margen de contribución, punto de equilibrio contable, económico y financiero en monoproductoras y en poliproductoras; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar matemáticamente y explicar gerencialmente el margen de contribución, punto de equilibrio contable, económico y financiero en monoproductoras y en poliproductoras de tres casos diferentes; y la última pregunta de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de conocer los márgenes de contribución y el punto de equilibrio contable, económico y financiero en monoproductoras y en poliproductoras. Luego de las pruebas, en la 35ª y 36ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico

individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

Luego, el instructor realizó la 3ª prueba de rendimiento académico en la 49ª y 50ª sesión, correspondiente a la unidad III Sistemas de Costeamiento. La prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: una de conocimiento declarativo relacionada al concepto de sistema de costos por proceso, sistemas de costos por encomienda y sistemas de costos padrón; tres preguntas de conocimiento procedimental que requieren determinar los costos de producción y unitario resultantes de aplicar los sistemas de costos padrón, sistemas de costos por proceso y sistemas de costos por encomienda.; y la última pregunta de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de conocer los tres sistemas de costos mencionados. Luego de las pruebas, en la 51ª y 52ª sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

Finalmente, el instructor realizó la 4ª prueba de rendimiento académico en las sesiones 55ª y 56ª, correspondientes a la unidad IV. La prueba estuvo compuesta de 5 preguntas: dos de conocimiento declarativo relacionada a los conceptos de factores comportamentales, aspectos contables, aspectos técnicos, aspectos de OyM en la implantación de sistemas de costos; una pregunta de conocimiento procedimental que solicitaba listar los pasos de la implantación de sistemas de costos; y las dos últimas preguntas de conocimiento condicional que pide explicar la importancia de los sistemas de costos por proceso, sistemas de costos por encomienda,

sistemas de costos padrón y del estado financiero gerencial Ganancias y Perdidas Gerencial que compara el lucro bruto padrón y el lucro real. Luego de las pruebas, en la 57^a y 58^a sesión se entregaron los resultados del rendimiento académico individualizado y grupal y se permitió reclamaciones o conformidades de los alumnos.

Cuestionario de auto-eficacia

El instructor solicita a los alumnos que registren en el cuestionario, en qué medida creen que pueden poner en práctica sus capacidades en cada una de las acciones descritas. Dicho cuestionario fue desarrollado para ayudar a comprender mejor el tipo de asunto que es más dificultoso a los alumnos de la asignatura de contabilidad y análisis de costes II.

Los alumnos debían utilizar en sus respuestas, cualquier número perteneciente a la escala de 0 a 100. Existe una orientación de que las respuestas son estrictamente confidenciales y que no se identificaran con el nombre de los participantes. Son 40 preguntas que evalúan cuanta seguridad, poca seguridad o mucha seguridad un alumno tiene sobre un asunto dentro del conocimiento declarativo, procedimental y condicional de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II. Este cuestionario se puntúa obteniendo el índice total de auto-eficacia suma de la puntuación de todos los ítems del cuestionario.

En seguida, el instructor presenta a los alumnos interrogantes de autoconfianza o sea cuanto creen que pueden aprender tópicos de específicos de la asignatura a través del siguiente cuestionario escrito en la tabla 6.3 Evaluación de la autoeficacia:

Tabla 6.3

Evaluación de la autoeficacia

¿EN QUÉ MEDIDA ...

- 1... puedo diferenciar claramente cuales son los costes fijos y los costes variables de una organización.
- 2... puedo identificar los parámetros que ocasionan los costes fijos.
- 3... puedo determinar los parámetros que originan los costes variables.
- 4... puedo explicar matemáticamente, con fórmulas, el comportamiento de los costes
- 5... puedo hacer un gráfico en el eje de ordenadas, abscisas de los costes y los parámetros que los originan.
- 6... puedo registrar en tablas los ingresos, costes fijos y variables de la organización.
- 7... puedo calcular el punto de equilibrio contable de la empresa.
- 8... puedo hacer un gráfico de los puntos de equilibrio contable, económico y financiero de la empresa.
- 9... puedo calcular el margen de contribución unitario y total de los productos de una empresa.
- 10... puedo expresar que significa el margen de contribución unitario y total de los productos de una empresa.
- 11... puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones en las cantidades y precios de los materiales directos.
- 12... puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones en la cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.
- 13... puedo expresar claramente las causas y responsabilidades de las variaciones en el volumen, presupuestos, cantidad, horas, cotizaciones y precios de los costes indirectos de fabricación.
- 14... puedo hacer un gráfico de las variaciones de la cantidad, precio, horas, cotización, volumen, presupuestos de los elementos del coste de producción.
- 15... puedo calcular las variaciones de cantidad, precio, horas, cotizaciones, volumen, presupuestos

de los elementos del coste de producción.

16... puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precio de los materiales directos.

17... puedo contabilizar las variaciones de cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.

18... puedo contabilizar las variaciones de volumen, presupuestos de cantidad, horas, cotizaciones y precios de los costes indirectos de fabricación.

19... puedo elaborar el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial que considera el coste de producción vendido padrón.

20... puedo registrar el formulario padrón de Orden de Producción.

21... puedo elaborar los asientos contables del sistema de costes por encomienda.

22... puedo elaborar los asientos contables del sistema de costes por proceso.

23... puedo calcular el punto de equilibrio económico de la empresa.

24... puedo calcular el punto de equilibrio financiero de la empresa.

25... puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precio de los materiales directos.

26... puedo contabilizar las variaciones de cantidad de horas y cotización de la mano de obra directa.

27... puedo contabilizar las variaciones de cantidad y precios de los costes indirectos de fabricación.

28... puedo contabilizar las variaciones de horas y cotización de los costes indirectos de fabricación.

29... puedo contabilizar las variaciones de volumen de los costes indirectos de fabricación.

30... puedo contabilizar las variaciones de los presupuestos de los costes indirectos de fabricación.

31... puedo elaborar el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial que considera el coste de producción Padrón.

32... puedo llenar el Modelo Padrón de la Orden de Producción.

33... puedo elaborar los asientos contables del consumo de material directo del sistema de costes por encomienda.

34... puedo elaborar los asientos contables de la Mano de Obra Directa del sistema de costes por encomienda.

35... puedo elaborar los asientos contables de los Gastos Generales de Fabricación del sistema de costes por encomienda.

36... puedo elaborar los asientos contables de todo el sistema de costes por encomienda.

37... puedo elaborar los asientos contables del consumo de material directo del sistema de costes por proceso.

38... puedo elaborar los asientos contables de la Mano de Obra Directa del sistema de costes por proceso.

39... puedo elaborar los asientos contables de los Gastos Generales de Fabricación del sistema de

costes por proceso.

40...puedo elaborar los asientos contables de todo el sistema de costes por proceso.

Cuestionario de Conocimiento Metacognitivo

La prueba de autoconocimiento metacognitivo tiene como objetivo conocer qué conocen los alumnos sobre los contenidos teóricos (declarativo), procedimientos de análisis gerencial (procedimental) y si saben cuál es la importancia de los asuntos principales de la asignatura (condicional).

Todas las cuestiones tienen el valor de 2 puntos. A continuación se presentan las 15 cuestiones de esta prueba. Las primeras 5 corresponden al conocimiento declarativo (teórico). Las cuestiones 6, 7, 8, 9 e 10 están asociadas al conocimiento procedimental (fórmulas y procedimientos técnicos). Las cuestiones 11, 12, 13, 14 y 15 testan el conocimiento condicional (la importancia de los asuntos en estudio) como podemos observar en la Tabla 6.4 Evaluación del autoconocimiento metacognitivo:

Tabla 6.4

Evaluación del autoconocimiento metacognitivo

-
- 01.- Explique o objetivo final do controle do parâmetro.
 02. - Defina e explique as diferenças fundamentais entre os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro e o conceito de margem de contribuição.
 03. - Qual é o objetivo geral do método do custo-padrão?
 04. - Explique as características do sistema de custeio por ordem de produção.
 05. - Explique as características do sistema de custeio de produtos em processo.
 06. - Explique o método matemático e gráfico de encontrar os pontos de equilíbrio contábil,
-

econômico e financeiro.

07. - Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por encomenda.

08. - Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por processos.

09. - Qual é o método de calcular a margem de contribuição unitária.

10. - Quais são os lançamentos gerenciais para encontrar a variação padrão do material direto, mão-de-obra e gastos gerais de fabricação.

11. - Qual é a importância de análise do comportamento dos custos - instrumento de planejamento e controle.

12. - Que mostra à gerencia o ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro?

13. - De que forma a identificação das variações das quantidades e preços do material direto, das variações de horas e taxas da mão-de-obra direta e do volume, orçamento, quantidade, preço, horas e taxas dos gastos gerais de fabricação facilitaram o trabalho da alta administração?

14. - Quando é particularmente útil o sistema de custeio produção encomendada?

15. - Quando é particularmente útil o sistema de custeio de produtos em processo?

Inventario de Estilos de Pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991),

Es un cuestionario relacionado con los diferentes métodos y formas que las personas emplean para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones.

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004).

La prueba CEAM (Ayala et al., 2004), es un Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación que mide condicionantes físico-sociales externas como el Ambiente externo con condicionantes afectivos internos para lo cual deben ser respondidas preguntas específicas. Dicho cuestionario también mide la actitud y motivación hacia el estudio, las

Expectativas de Logro, la Concentración que se aplica, la Planificación del tiempo de aprendizaje, el establecimiento de relaciones comprensivas al relacionar con experiencias previas, la Selección de Organizadores Principales y extracción de ideas, el Aprovechamiento de la Clase, como son hechos los esquemas, resúmenes y apuntes de los académicos, el repaso sistemático de los alumnos.

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA)

El cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (study process questionnaire-psq) es un instrumento pedagógico de auto-informe que se cumplimenta en una escala tipo Likert (1-5), compuesto por 42 ítems que proporcionan, en un primer nivel, la obtención de puntuaciones para 6 subescalas de motivos y estrategias de aprendizaje que implican las tareas de estudio y aprendizaje en general; en un segundo nivel, se obtienen las puntuaciones de 3 escalas de enfoques de aprendizaje que integran a los motivos y estrategias y, por último, los dos compuestos de enfoque.

El CEPEA (Barca, 1999), es considerado como un instrumento de diagnóstico educativo con funciones claras de evaluación inicial del alumno, de forma preventiva, o bien para una evaluación final o de seguimiento de tal manera que proporciona indicadores para un oportuno asesoramiento sobre la

mejor forma de abordar las tareas de estudio y aprendizaje por parte de alumnado o para una intervención adecuada de cara la mejora del aprendizaje en general.

Podemos destacar una de las funciones de la escala CEPEA (Barca, 1999), es la de evaluación inicial del alumnado en su utilización de las motivaciones y estrategia de estudio y aprendizaje que realiza. En función de los resultados que se obtengan, la escala CEPEA (Barca, 1999), sirve para mejorar y proponer entrenamientos específicos de aquellos Motivas, Estrategia y Enfoques de aprendizaje necesarios para optimizar su propio aprendizaje y, en definitiva, su rendimiento académico.

Test de Factor G escala 3 para evaluar la inteligencia

El nombre original del TEST es: '*culture fair inteligente tests*' (Cattell y Cattell, 2001). Ellos tenían como Procedencia: Intitute For Personality And Ability Testing, Champaign, Illinois.USA. Fue realizada una Adaptación española: Departamento de I+D de TEA. El Ámbito de aplicación: Escala 2, de 8 a 14 años y adultos de nivel cultural y Medio .escala 3, de 15 años en adelante y adultos de nivel cultura alto.

Los tests de Factores "g" están consagrados como instrumentos de gran utilidad para evaluar la inteligencia. Hay una serie de situaciones en que su empleo resulta muy recomendable. La escala consta de los siguientes tests: a) el primer

test está constituido por series incompletas y progresivas. La tarea consiste en seleccionar la respuesta que continúa adecuadamente la serie; b) el test de Clasificación consta de cinco figuras; en la escala 3 son las figuras que no concuerdan con el resto las que deben ser señaladas; c) en el test de matrices la tarea consiste en completar el cuadro de dibujos que se presenta en el margen izquierdo mediante la elección de una de las cinco soluciones que se proponen; d) por último, en el test condiciones, exige la elección de la alternativa que cumple las mismas condiciones a que se atiende el cuadro o figura que se da como referencia.

Programa de Intervención de Autoeficacia

El programa de intervención practicó las fuentes de entrenamiento de Autoeficacia en todas las 60 sesiones de intervención de Autoeficacia (Apéndice AN). Se inició en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza que a continuación sería analizado por el profesor y los alumnos. El instructor expuso y analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por él. Cuando se presentaba el plan de enseñanza fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención.

Se les dijo que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de Autoeficacia para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costos y el uso de estrategias de Autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costos II.

En la 2ª y 3ª sesión se realizaron los correspondientes *pretest*, donde se tomaron medidas de las variables personales del alumno a controlar, el cuarto día de clases comenzó el programa instruccional propiamente dicho.

Durante las sesiones 4ª a la 10ª, el instructor orientó en la utilización de estrategias de Estado Afectivo Psicológico; Feed-Back Verbal; Maestría Probada; Experiencia Vicaria.

En estas sesiones se desarrollaron en forma genérica los siguientes contenidos programáticos: I Análisis del comportamiento de los costes como instrumento de gerencia y control; II Relación coste/volumen/lucro; III Sistemas de costeo; IV Implantación del sistemas de costes utilizando una combinación de las 4 estrategias de autoeficacia de Estado Afectivo Psicológico; *Feed-Back* Verbal; Maestría Probada; Experiencia Vicaria.

El cuarto día el instructor entrego a los alumnos un ensayo mental para fortalecer las creencias y objetivos de vida, ejercitando directamente la maestría probada a través de relatos de experiencias de los alumnos en las cuales consiguieron superar dificultades y vencer con éxito hechos anteriores de su vida.

**Ensayo Mental para fortalecer las creencias y objetivos de vida,
ejercitando directamente la Maestría Probada**

Caros alunos (as):

1.- Vamos iniciar agora um ensaio mental para o fortalecimento das nossas crenças que nos ajudará a mover-nos em direção aos nossos objetivos:

- a) Aproveite esses tempos de aulas para lembrar do seu maior feito, da sua maior realização pessoal ou profissional.
- b) Escreva essa realização e abaixo coloque que força o impulsionou para esse grande feito em sua vida.

Realização:

Ex: Eu consegui que minha familiar volta-se a ser como era antes unida feliz e sempre sorrindo, também consegui um emprego onde tenho um cargo respeitável e de muita responsabilidade (além de um excelente salário) e estou construindo minha casa que cada dia esta mais linda. Me orgulho muito de tudo que consegui até hoje, na verdade eu nunca esperei por isso tudo.

Força:

Minha garra, determinação e disciplina para unir minha familiar, meu esforço para aprender no emprego e a minha determinação de poupar meu dinheiro.

2.- Após escrever a sua maior realização e a força que o impulsionou e ó ajudou a fazê-lo descreva o seu maior objetivo atualmente e como você vai usar essa força para atingi-lo.

No final escreva a sua declaração de missão.

Exemplo:

Minha missão é.....(seu objetivo).....

Que vou consegui-lo através.de

.....(forças que você vai usar).....

El ensayo mental también requería que los alumnos escribiesen e identificasen las fuerzas que motivaron su éxito y la actual misión de cada uno de ellos. Esta experiencia fue acompañada de música de relajamiento mental para que el clima sea agradable y propicio a sentimientos positivos. El profesor oriento que los alumnos digiten la fuerza que los motivara a tener éxito en el pasado en un papel, recorten dicha información y después que la coloquen en forma de cartel en su cuaderno y en su lugar de estudios. Los resultados del ensayo mental que los académicos registraron revelaron las siguientes fuerzas de Maestría Probada que motivaron sus éxitos pasados:

Tabla 6.5

Fuerzas de Maestría Probada que motivaron sus éxitos pasados

Fuerza	Estadística	Porcentaje
Amor a mi familia (padres, hijos, cónyuge u otro)	89	29,67%
Fuerza de voluntad y valentía	91	30,33%
Fé y confianza en Dios	51	17,00%
Disciplina, crecimiento financiero y autoconfianza	13	4,33%
Determinación y persistencia	56	18,67%
TOTAL	300	100,00%

La tabla 6.5 presenta las Fuerzas de Maestría Probada que motivaron sus éxitos pasados revela que las mayores fuerzas

motivadoras de Maestría Probada que motivaron los éxitos pasados de los alumnos fueron la Fuerza de voluntad y valentía y el Amor a mi familia (padres, hijos, cónyuge u otro) que representaron el 30,33% y 29,67% respectivamente. La determinación y persistencia, Fé y confianza en Dios así como la Disciplina, crecimiento financiero y autoconfianza representaron 18,67%, 17% y 4,33% respectivamente.

Las estrategias de ensayo aplicadas consistieron en repetir activamente tanto verbalmente y por escrito el material de aprendizaje;

Las estrategias afectivas desarrolladas permitieron eliminar las sensaciones desagradables, que no son compatibles con el aprendizaje como el establecimiento y mantenimiento de la motivación, la atención sostenida y la concentración, manejo de la ansiedad, la planificación adecuada del tiempo y el rendimiento.

La estrategia de Estado Afectivo Psicológico se desarrollaron de dos maneras: (1) con compañeros de clase con el mismo nivel de conocimiento teórico y práctico (Ver Apéndice R), o (2) con compañeros de clase con más conocimiento de los Costes de contabilidad (Ver Apéndice S). En el primer modo, esta estrategia consistió en tratar de trabajar en conjunto con otros estudiantes en las actividades del aula con un objetivo común resolviendo problemas en duplas (Ver Apéndice T). La estrategia de cooperación que involucra a las personas con más conocimiento de la contabilidad de costes produjo un aumento del dominio de la contabilidad gerencial.

El instructor explicó que las estrategias de *Feed-Back* verbal incluyeron el monitoreo de la comprensión que el alumno está constantemente consciente de ser capaz de captar y absorber el contenido que se enseña. Durante las clases los alumnos fueron estimulados a participar en forma organizada levantando la mano para organizar el dialogo (Ver Apéndice U). La participación con significado diferente al verdadero requirió explicaciones que ayudaron a mejorar el aprendizaje. Cuando la participación fue positiva agregó conocimientos teóricos o prácticos, el instructor reforzó al alumno con elogios y palabras animadoras (excelente! Estupendo!).

Durante las tareas en clases los alumnos fueron estimulados a aplicar su aprendizaje usando instrumentos contables y gerenciales. Las soluciones de las tareas con significado distorsionado creó la necesidad de explicaciones para ayudar a mejorar el aprendizaje y a rehacer la tarea. Cuando las soluciones de las tareas fueron positivas o agregaban conocimientos teóricos o prácticos, el instructor reforzó al alumno con elogios y palabras animadoras y con puntos lógicamente.

El instructor también utilizó estrategias de Maestría Probada que incluyeron la realización de conexiones entre el material nuevo a ser aprendido y el material antiguo y familiar, analizando casos, tomando nota, creando y respondiendo preguntas sobre el material de estudio, simulando situaciones gerenciales (Ver Apéndice V).

El instructor explicó a los alumnos que pretendía usar una manera en la que las personas pueden hacer más cosas a la vez, es

decir a través de la automatización usando la Baraja de Costes (Ver Apéndice W, X, Y, Z y AA). Automatizar significa la práctica de una tarea hasta que se puede realizar con un mínimo de conciencia. Al comparar los estudiantes novatos en asuntos gerenciales y los experimentados. Está claro que estos últimos tienen la capacidad de las técnicas decodificadas automatizadas y, por tanto, más espacio de memoria para entender lo que están haciendo.

El instructor, consciente que las estrategias de Experiencia Vicaria beneficiaran más a los estudiantes de bajo rendimiento escolar, enseñó a los estudiantes a ampliar las notas de clase, destacando los puntos importantes de un texto, controlando la comprensión al leer, utilizando técnicas de memoria o escribiendo resúmenes. Las investigaciones indicaron que el entrenamiento en estrategias de aprendizaje es capaz de producir tanto una mejora en el uso de las estrategias implicadas, y en el bajo rendimiento académico de los estudiantes en general (Arias-Gundín y García, 2006; Díez, García, Robledo y Pacheco, 2009).

El instructor propició debate en grupo. Una dupla de alumnos con puntos de vista divergentes sobre un mismo tema, exponen ante un grupo de forma sucesiva. La confrontación de enfoques proporciona información variada, por lo que se realizó una exposición integral del tema tratado. El tiempo de exposición fue fijado anteriormente de 5 a 10 minutos por equipo, para permitir una rueda de preguntas posterior.

Durante las sesiones 11^a a 16^a el instructor desarrolló la Unidad I ANALISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTES

COMO INSTRUMENTO DE GERÊNCIA Y CONTROL; 1.1 Parámetros operacionales; 1.2 Control del parámetro; 1.3 Relación entre los costes y los parámetros; 1.4 Determinación matemática del comportamiento del coste. Dicho estudio tuvo la aplicación de la Estrategia de Autoeficacia Estado Afectivo Psicológico.

El instructor orientó a los alumnos para que utilicen estrategias de ensayo, elaboración, organización, seguimiento y estrategias afectivas. Las estrategias de ensayo usadas consistieron en repetir activamente tanto verbalmente y por escrito el material de aprendizaje relacionado al análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de gerencia.

Para cumplir las estrategias afectivas se necesitó eliminar sensaciones desagradables, que no son compatibles con el aprendizaje como ruidos externos, falta de aire acondicionado, ansiedad o alguna interferencia imprevista que perjudicaba un buen ambiente de trabajo en la sala de aula.

El instructor preparó el entorno - Cuando llegó el momento de enseñar, anticipó lo que se necesitaba y dejó todo a mano: libros de costes, apuntes, diccionarios. Cuando el instructor necesitó utilizar la computadora, preparó y abrió los archivos que consideró necesarias o útiles con relación al análisis matemático de los costes (Ver Apéndice AB). También se les dijo a todos lo que se va a hacer y que debían tener el teléfono móvil descolgado. El objetivo fue crear un ambiente que permitió el máximo de atención y concentración (Ver Apéndice AC y AD).

El instructor activó la motivación - El instructor solicitó que los alumnos hablen para si mismos para que sirve lo que van a

hacer a continuación. Así, fue activada la memoria con las razones que le llevaron a la siguiente actividad. Que voy a conseguir con el conocimiento del análisis matemático de los costes? ¿Y que beneficio me traerá como asistente de gerencia o como gerente? Los alumnos imaginaron por un momento que ya estaban cosechando los beneficios de su dedicación al estudio.

El instructor activó el conocimiento - El instructor orientó a que los alumnos se pregunten a si mismos sobre el tema. Lo que han aprendido de esto? ¿Qué experiencias y prácticas han tenido? Como se puede utilizar en forma práctica el material o parte de el? ¿Cuánto he avanzado? Lo mucho que sabían antes, y cuanto se ahora? No hay necesidad de mucho esfuerzo, las preguntas ya conducían a la respuesta.

El instructor activó las actitudes - El instructor comunicó que le gustaría que los alumnos se expresen con toda libertad a preguntas como ¿Cómo te quieres dedicar al estudio? Los alumnos fueron invitados a expresar actitudes que les gustaría mantener durante la sesión. El instructor sugirió frases ad-hoc apropiadas para reforzar la motivación al estudio como: "estar concentrado en la misión", "concentrarse lo mejor posible en el objetivo", "abandonar todo lo que no está relacionado a mi estudio", "con amor", "ligado", "con la mayor objetividad" En este punto también se planificó cómo va a manejar interrupciones, tales como teléfono móvil, otros profesores o alumnos de otra asignatura, o imprevistos. Con paciencia? Con tolerancia? Con criterio? El instructor solicitó que los alumnos ensayasen la resolución de los ejercicios en la pizarra y así lo hicieron.

El instructor estableció intenciones inmediatas - El instructor solicitó a los alumnos que declaren verbalmente o mentalmente lo que quieren hacer para el siguiente segmento de estudio. No era indispensable ser muy específico. Lo importante era hacer lo mejor posible. El alumno va a estudiar una unidad o un capítulo de un libro de costes? O alumno está pensando practicar una secuencia? Debía decidir cuanto tiempo dedicará como mínimo.

El instructor orientó a que los alumnos se relajen físicamente - De vez en cuando, se pedía a los alumnos que permanezcan de pie para hacer algunos ejercicios de relax, descansar la postura y liberar su cuerpo o partes de él tanto como fue posible. ¿Cómo está tu cabeza ahora? ¿Y los hombros?

El instructor hizo una pausa - Después de un tiempo regular de dedicación, el instructor orientó a los alumnos a tomar un descanso con la intención de permitir que su sistema se prepare para la captación e incorporación de nuevo material. Las investigaciones han demostrado que el aprendizaje es mayor al principio y al final de un periodo delimitado de dedicación.

El instructor preparó a los alumnos para cuando ocurran las interrupciones - Por más que no queríamos, ocurrieron interrupciones. Después de verificar y antes de desviarse, se registro el punto de retorno. El registro fue un símbolo de pausa escrito.

El instructor comprobó el progreso - Hubo una evaluación del desempeño de la sesión. Cuando se ha utilizado algunas de las

estrategias que se sugieren, a ver si se puede saber si fueron útiles o no.

El instructor enseñó la técnica PPP - definió y registró los próximos pasos pequeños para ser tomado en la materia. Estos tienen una especial importancia: la definición de PPP fue para asegurarse de que puede discontinuar el asunto tranquilamente; si se olvida, ya tenía enlaces a continuar donde lo había dejado.

El instructor orientó a que los alumnos practiquen el reconocimiento - Se separe un minuto para hacer el auto reconocimiento: se buscó algo bueno que se hizo, como si se hubiera dedicado, ha aprendido un poco más, esta más cerca de la meta, lo que encuentre bueno y positivo de la asignatura. Cada alumno encontró la satisfacción que proporciona el estudio.

El instructor orientó que era obligatorio mantener los registros o anotaciones en el cuaderno - les dijo cuan importante es el almacenamiento de datos, los programas de cierre y ajuste de cualquier actividad realizada. El objetivo no era solamente la organización: el alumno estaba enviando un mensaje al cerebro de que se cierre la sesión, que va a hacer otra cosa y quiere concentrarse plenamente.

El instructor recomendó hacer transiciones adecuadas entre el estudio y descanso - Cuando nos dedicamos a algo con intensidad, existe la posibilidad de que las representaciones mentales y las emociones se queden activadas, independientemente de nuestra voluntad, incluso cuando no están dedicados y quieren hacer algo más. Por lo tanto, antes de hacer esta otra cosa, y si lo considera necesario, para realizar algunas

acciones para "Interrumpir el Estado de Concentración". En general las cosas son agradables o necesarias como tomar aire, beber agua, contar un chiste o anécdota, ir al baño o pedir permiso para llamar por el móvil a alguien. También se realizaron ejercicios, estiramientos y caminatas. Lo importante fue que los alumnos encontraron una forma para cambiar el estado intenso de concentración en lo máximo algunos minutos.

El instructor logró reducir la ansiedad de los alumnos aplicando: juegos lúdicos y desafíos de conocimiento con música; El instructor y profesor organizó juegos con penaltis y resolución de ejercicios en la pizarra. El instructor / profesor organizó una serie de bailes y chistes.

A continuación presento el Business Games Massa Maluca, que consiste en un juego lúdico en el cual los alumnos fabrican muñecos de harina de trigo, globos, ojos artificiales y pelucas. Esta fabricación manual les permite tocar y sentir los materiales directos que forman un producto (Ver Apéndice AE, AF, AG, AH, AI, AJ y AK). El próximo paso de medir la mano de obra y los costos indirectos de fabricación resulta más fácil. Finalizando el Informe Gerencial los alumnos utilizan las fórmulas de margen de contribución unitario, punto de equilibrio contable en cantidad, punto de equilibrio contable en reales, punto de equilibrio económico en cantidad, punto de equilibrio económico en reales y Margen de seguridad considerando una venta mensual de 100.000 muñecos.

**BUSINESS GAMES MASSA MALUCA DE CONTABILIDAD DE COSTES
(JUEGO LÚDICO)**

CONCEPTO: Ejercicio secuencial de toma de decisiones estructurado con base a un modelo de una situación empresarial, en la cual los participantes se encargan de la tarea de producir muñecos y administrar las empresas simuladas.

OBJETIVO: entrenamiento de los participantes, enseño de técnicas y escenarios para la observación del comportamiento empresarial.

MÉTODO: Dado el modelo y el objetivo, hacer que los participantes se interrelacionen a través del mismo; observar el comportamiento o el entrenamiento visado; evaluar los resultados.

PRINCÍPIOS:

1. Promover la participación; b) Valorizar la experiencia y la contribución de los participantes; c) Explicitar el significado; d) Definir claramente los objetivos y metas; e) Establecer recursos adecuados, eficientes y evaluables; f) Crear un sistema de Feed Back continuo; g) Desarrollar una reflexión crítica; h) Establecer un contrato psicológico; i) Adaptar el comportamiento del profesional a un proceso de aprendizaje propio de un adulto.

I. Planeamiento de las operaciones simular un mes con 220 horas

II. Producción: 10 muñecos por persona. Mínimo de 2 tipos diferentes de muñecos.

III. Escrituración (libros contables, registro de las operaciones contables).

IV. Elaboración y análisis de demostrativos gerenciales con la finalidad de identificar: la ingeniería del producto, flujograma de producción, consumo de materia prima estimado, consumo de materia prima real, mano-de-obra estimada, mano-de-obra real, gastos generales de fabricación estimados, gastos generales de fabricación real, desviación de cada elemento de producción, capacidad de producción y proyección de la capacidad máxima.

EMPRESAS:

1. Sociedad por cuotas de responsabilidad limitada: una empresa formada Máximo por tres alumnos(as) registrada en la junta comercial para la exploración de actividad artesanal.

INSTRUMENTACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN:

1. Balanza; b) Embudo; c) Envase de plástico pequeño de gaseosa o agua (preferencialmente); d) lápiz de plástico o madera o lapicero; e) Cola de zapatero; f) Tijera.

Material	Cantidad Unitaria
1. Harina (debe ser como de trigo común para torta o maicena)	100 gm
2. Globo clase 7	1 unidad
3. ojos p/muñequitos	2 unidades
4. Tejido para peluca (lana, peluca, cabello biológico y otros).	2,5cm x 2,5cm
5 pinceles marcadores o adhesivos (alternativo)	A criterio

Puntuación

1. Producción de 10 muñecos por cada académico;
3. Determinar la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación relacionados;
4. Identificar el precio de venta del muñeco Massa Maluca conforme el mercado;
5. Considerando el costo fijo de R\$ 10.000,00 y el lucro deseado de R\$ 15.000,00 determine

El margen de contribución unitario, punto de equilibrio contable en cantidad, punto de equilibrio contable en reales, punto de equilibrio económico en cantidad, punto de equilibrio económico en reales y Margen de seguridad considerando una venta mensual de 100.000 muñecos.

El instructor animó a los alumnos con las siguientes estrategias: hacer declaraciones positivas. “todos estamos aprendiendo”, “como podemos completar la idea de nuestro compañero”;

El instructor relacionó asuntos de matemáticas al discurso de su aula. El instructor Reforzó verbalmente los alumnos.

El instructor orientó a los alumnos a medir su temperatura emocional aplicando la siguiente estrategia:

Los alumnos debían discutir sus sentimientos con algún alumno (que dificultades de aprender el comportamiento matemático de los costes todavía tengo?).

El instructor orientó a los alumnos para que sigan un Plan para realizar actividades que pueden reducir la ansiedad, como auto examinarse, independientemente de la tarea a realizar, lo que incluye la tarea de reconocimiento, la identificación de lo que se necesita para hacerlo, el conocimiento de la teoría y práctica de la contabilidad de Costes, lo que hay que hacer y los elementos y las funciones adicionales para su realización.

El instructor orientó a los alumnos sobre la Estrategia de Prestar ATENCIÓN: Esta estrategia implicó dos modalidades de atención: la atención selectiva y la directa. La atención directa es equivalente a la concentración y se refiere a la decisión de concentrarse, prestar atención a la actividad de elaborar rectas que relacionan parámetros operacionales y costes gerenciales de modo que nada puede distraerlo. La atención selectiva se refiere a la decisión anticipada de fijarse en detalles específicos.

El instructor orientó a los alumnos a relajar: Esta estrategia ayudó a reducir el nivel de ansiedad del estudiante y consistió en buscar relajar a través de actividades como la música y la risa y contar chistes.

El instructor orientó a los alumnos a trabajar en cooperación con sus compañeros:

Esta estrategia se realizó de dos maneras: (1) con compañeros de clase con el mismo nivel de conocimiento teórico y práctico, o (2) con compañeros de clase con más conocimiento de los Costes de contabilidad. En el primer modo, esta estrategia consistió en el acto de tratar de trabajar en conjunto con otros estudiantes en las actividades del aula con un objetivo común como la solución de problemas. La estrategia de cooperación que involucra a las personas con más conocimiento de la contabilidad de Costes resultó en aumentar el dominio de la contabilidad gerencial (Ver Apéndice AL, AMy AN).

El instructor deja muy transparente los criterios de evaluación. El explica que en el primer y en el segundo bimestre, los alumnos serán evaluados en función de la evaluación institucional y de su participación en clases, siendo como escala de 0 a 10. La nota mínima aceptada para aprobar en la asignatura es 5,0 (cinco). La evaluación principal bimestral tendrá el valor de 7 puntos y la participación adoptará la forma de 4 prácticas dirigidas semanales con el valor de 0,75 puntos cada una.

En el tercer bimestre el criterio de evaluación será el aprovechamiento de la evaluación principal bimestral con el valor de 10 puntos.

Las 2 primeras participaciones serán individuales. La 3ª y 4ª participación serán realizadas en dupla.

Para simplificar el trabajo de cumplir en menor tiempo las tareas los alumnos usaron planillas Excel porque ejercitaron su uso en el laboratorio de informática contable (Ver Apéndice AB).

Fueron programadas entrevistas personales con 5 alumnos por semana para APOYO TUTORIAL donde se revisaron el aprendizaje en las clases, en el estudio personal, en la investigación, en la empresa y en las tareas de participación en clase (Ver Apéndice AO).

Hubo apoyo tutorial a lo largo del curso, pudiendo el alumno realizar las consultas que estimaba necesarias. Para ello tuvo a su disposición al profesor que es el propio instructor de la intervención, con quien pudo contactar por teléfono, correo electrónico, y también solicitando una entrevista personal, con el fin de aclarar las dudas que se presentaban o para ampliar conceptos específicos.

El apoyo tutorial fue reforzado cuando los alumnos realizaron eficazmente los trabajos en dupla.

La solución de los desafíos gerenciales tiene caminos diferentes, como por medio de estudiar libros, realizar investigaciones, búsquedas en la internet, investigaciones empresariales y otras. Los académicos son estimulados a encontrar soluciones diferentes o creativas a los casos propuestos.

Se ofrece una excelente atención al alumno, apoyándole en todo lo que necesite para mejorar su conocimiento.

La asignatura contabilidad y análisis de costes II pertenece al curso ciencias contables que está ubicado en la ciudad de Manaus - Amazonas, donde existe una gran actividad empresarial, con fácil acceso y una red de comunicaciones privilegiada.

Por otra parte, todos los alumnos tienen acceso al laboratorio de informática, en la que se han incorporado los equipos y programas de contabilidad, además de conexión a internet. Se dispone para todos los alumnos, de una biblioteca con libros y documentación del área empresarial.

La teoría da infusión de afecto considera importante la familiaridad e importancia personal para conseguir resultados positivos, de ese modo, todos los estudiantes ya evidenciaran experiencias educacionales en otros momentos de sus vidas. Así, el hecho de estudiar, hacer anotaciones, trabajos y pesquisas, dentro de otras estrategias de aprendizaje, no constituyen tareas plenamente desconocidas, pero pasan a tener nuevos niveles de exigencias en el enseño superior.

Durante las sesiones 17^a a 24^a el instructor desarrolló la Unidad II RELACIÓN COSTE/VOLUMEN/LUCRO; 2.1 Relaciones entre ingresos, coste, volumen y lucro; 2.2 Métodos de separación de los costes; 2.3 Análisis del punto de equilibrio; 2.4 Los costes y la contribución marginal; 2.5 Uso de los métodos cuantitativos en la solución de problemas de costes. Dicho estudio tuvo la aplicación de la Estrategia de Autoeficácia *Feed-back* verbal (Ver Apéndice U).

Las estrategias incluyeron el monitoreo de la comprensión que el alumno está constantemente consciente de ser capaz de

captar y absorber el contenido que se enseña para lo que los alumnos utilizaron las siguientes estrategias:

Cuando se dan cuenta que no entienden, hacen preguntas al instructor y/o estudian el asunto posteriormente al horario de clases;

Realizan un auto cuestionamiento para verificar si existe una comprensión adecuada;

Revisan el uso de los objetivos que hay que aprender como una forma de guía de estudio;

Establecen metas y seguimiento de los progresos hacia su consecución;

Repiten la estrategia utilizada para modificar, si es necesario.

Las estrategias de planificación implicaron la organización de una secuencia de actividades que son apropiadas para el aprendizaje de una determinada tarea:

Estableciendo metas a lograr;

Los alumnos consiguieron anticipar cuánto tiempo se tarda en completar una determinada tarea. El instructor explicó que las estrategias de control se refieren a la capacidad del sujeto para controlar su propio proceso de aprendizaje:

Los alumnos mantuvieron su atención cuando estaban leyendo un texto;

El instructor orientó a los alumnos para que apliquen el auto-cuestionamiento sobre el contenido de la materia para evaluar su propia comprensión.

El instructor explicó que estas estrategias permiten advertir a los estudiantes sobre posibles problemas en la atención y la comprensión de un contenido determinado a fin de que los obstáculos se puedan resolver;

El instructor orientó a los alumnos a usar estrategias de regulación para ayudar al estudiante a modificar su comportamiento en el estudio y permitir una mejor comprensión:

El profesor volvió a leer una parte del texto o contexto del margen de contribuciones y teoría de las restricciones para identificar que el alumno entendió;

El instructor orientó a que los alumnos en primer lugar respondan a preguntas más fáciles y probando su comprensión, después regresar a la parte más difícil.

La satisfacción de las tareas de aprendizaje fue estimulada con palabras de elogio y premios a través de sorteo de libros;

Los alumnos realizaron una búsqueda de la actualización de intereses o habilidades relacionadas a la relación coste, volumen y lucro a través del estudio;

El instructor orientó a los alumnos para que realicen una búsqueda de fuentes de consulta de información como Google y libros de costes existentes en las bibliotecas de la ciudad, pero sin perder de vista "de lo que es más importante para la prueba";

El instructor estimuló la participación activa en el estudio por medio de trabajo en equipo (Ver Apéndice V);

El profesor explicó que la finalidad del estudio es conseguir ejercitar habilidades gerenciales relacionadas a la relación con el

coste-volumen-lucro y en consecuencia se consiguen altas evaluaciones;

Los alumnos son guiados a tratar de comprender el significado del material para ayudar a la gerencia a tomar decisiones con relación a disminuir o controlar los costes gerenciales y administrar con eficacia el parámetro operacional que los origina;

El instructor explicó asuntos de conocimiento personal como la crisis económica internacional, el avance tecnológico de los sistemas de información y los problemas afectivos de la juventud;

El profesor apertura nuevos asuntos como los cambios en el sistema productivo del distrito industrial de Manaus, con el fin de modificar el conocimiento personal funciona como un estimulante enriquecedor de la realidad;

Los alumnos son guiados para retener información de las fórmulas de margen de contribución, puntos de equilibrio contable económico y financiero, grado de alavanco operacional, margen de seguridad, costes directos e indirectos, coste primario, coste de transformación, coste de producción, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación creando la Baraja de Costes o Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes como se puede ver en las siguientes figuras (Ver Apéndice W, X, Y, Z y AA).

El instructor orientó a los alumnos a que realicen un análisis crítico de las perspectivas estudiadas margen de contribución con la teoría de las restricciones y puntos de equilibrio en empresas mono productoras y poli productoras;

Cuando se analizó cuanto los alumnos querían ganar como lucro deseado en el punto de equilibrio económico ellos colocaron sus puntos de vista personales sobre el asunto;

El profesor orientó a que los alumnos hagan un esfuerzo de creatividad en relación con la elaboración de gráficos de los puntos de equilibrio contable, económico y financiero.

Los alumnos fueron orientados a desarrollar una organización disciplinada del trabajo personal con relación al horario de estudio y la solución de trabajos para ser realizados en casa;

El instructor entrenó a los alumnos para adaptarse al tipo de evaluación realizado por el profesor.

El maestro escribió en la pizarra pasos para la solución de los problemas de relación coste, volumen y lucro;

Los alumnos recibieron teoría y ejercicios en los cuales se desarrollan problemas de la relación coste, volumen y lucro, tratando de entender el asunto expuesto y cuando necesario, solicitaban algunas aclaraciones al instructor;

Los alumnos fueron orientados a relacionar los asuntos expuestos de margen de contribución, teoría de las restricciones, punto de equilibrio contable, económico y financiero, grado de alavanco operacional, margen de seguridad y los conocimientos personales;

El instructor utilizó como estrategias de aprendizaje los informes verbales. Fue aplicado el Informe Retrospectivo, en el que los alumnos hablaron de las estrategias utilizadas durante su estudio o aprendizaje, y el Informe verbal de Introspección o

pensar en voz alta, en el cual los alumnos informaron su proceso mental durante la ejecución del ejercicio de todo lo que está pensando y / o haciendo al igual que aprenden los niños.

El método retrospectivo se realizó después de la solución de los ejercicios y tuvo la ventaja de no interrumpir el proceso, lo que evidenció informes con un alto grado de fiabilidad de lo que sucedió durante el proceso.

La introspección, a su vez, permitió obtener información acerca de lo que estaba sucediendo en la mente del lector durante el proceso y fue mejorado por los compañeros de clase.

El instructor instruyó a los alumnos a pedir ayuda. Se trató de pedir ayuda de los compañeros de clases con gestos, interrupciones durante el discurso o actividad.

El instructor orientó a los alumnos para que hablen consigo mismo. Esta estrategia trajo una mejora en todas las habilidades: hablar, escribir, leer y escuchar. Ella consistió en que los alumnos se decían a si mismo las palabras positivas, a fin de fomentar tanto la lectura, el estudio, análisis, comunicar y escuchar.

Durante las clases los alumnos fueron estimulados a participar en forma organizada levantando la mano para organizar el dialogo. La participación con significado distorsionado requirió explicaciones que ayuden a mejorar el aprendizaje. Cuando la participación fue positiva o agregó conocimientos teóricos o prácticos, el instructor reforzó al alumno con elogios y palabras animadoras.

Cuando las soluciones de las tareas son creativas y agregan conocimientos teóricos o prácticos, el instructor reforzará al

alumno con elogios y palabras animadoras reconociendo la iniciativa y las aplicaciones creativas.

La evaluación continua identificó los puntos fuertes y débiles de los alumnos posibilitando comunicar individualmente la evolución del aprendizaje de cada uno.

Cuando los alumnos necesitaron saber con detalle el funcionamiento del sistema de puntos acumulativo se les informó de inmediato por la existencia de un control actualizado de la planilla de puntos acumulativos.

El instructor explicó que el objetivo más importante de la asignatura es preparar profesionales capaces de analizar, decidir y resolver problemas concretos en determinados niveles y ámbitos empresariales y organizacionales.

El instructor dijo que se considera otro objetivo de la asignatura es que el alumno aprenda a ser flexible e innovador adaptándose a las necesidades reales de las organizaciones, y utilizando los conocimientos e informaciones poseídas como fuente de inspiración para tomar decisiones y solucionar problemas.

En las clases se realizaron presentaciones orales, tareas en dupla, discusión de casos prácticos, ejercicios de simulación, visitas técnicas a empresas. De esa forma el protagonista en las clases no fue solo el profesor, sino todos los participantes, uniéndose el esfuerzo individual con la preparación de trabajos en dupla.

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA		
Curso	Ciências Contábeis	
Professor	Eduardo Genaro Escate Lay	
Disciplina	Contabilidade e Análise de Custos II	Turma: 01

Tipo de visita	Pesquisa de estudo para conhecer como funciona um processo produtivo baseado em Ordem de Produção.	
Local	Empresa GKyB, situada à Av. Buriti, nº 550, Bloco 48, Distrito Industrial, CEP 69075-000, Manaus - Amazonas (Ver Apêndice AF).	
Data	08 de novembro de 2012	Duração: 04:00hs
Objetivo	A pesquisa teve como objetivo conhecer o processo produtivo em uma fábrica para assim aplicar as técnicas de custeamento do produto com critério adequado.	

RELATO DE ATIVIDADES

Fomos recepcionados pelo Sra. Arabela Carvalho - Gerente de Produção onde foi explicado que a empresa trabalha na produção de cabos e chicotes elétricos; em seguida fomos direcionados a produção da empresa, no Setor Plug, onde é produzido cabos elétricos e plugs.

Começamos a analisar o corte dos cabos elétricos, a crimpagem, miolagem, conexão, injeção plástica, teste de alta tensão, bid elétrico, revisão e embalagem. Vimos também o Setor de Chicote Elétrico, em que consiste o processo de corte, crimpagem, conexão e revisão. Vimos bem a diferença de matérias primas utilizadas neste processo.

A sra. Arabela Carvalho destacou:

A Ordem de Produção que é elaborada conforme os pedidos dos clientes. Nesta, OP consta a quantidade e a descrição dos materiais, com seus códigos usados na fabricação do produto.

O processo do Controle de Qualidade, em que a empresa está investindo em técnicas, equipamentos e treinamento de pessoal, a fim de reduzir despesas com a não conformidade do produto.

A organização da produção em células, equipe de colaboradores, onde cada uma exerce determinada função produtiva.

RESULTADOS ALCANÇADOS

A visita técnica é a grande oportunidade que o universitário tem em colocar a teoria na prática. A visita técnica nos permitiu conhecer a realidade de uma empresa de componentes dando uma visão holística de fabricação de componentes, o processo de produção com suas etapas, o trabalho dos colaboradores, o uso ordenado e determinado dos materiais usados na fabricação, pela Ordem de Produção, a preocupação com a qualidade do produto, por gerar despesas a empresa. Ficando mais fácil compreender a matéria de Contabilidade de Custo no assunto de Custeamento por Ordem de Produção.

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

Curso	Ciências Contábeis	
Professor	Eduardo Genaro Escate Lay	
Disciplina	Contabilidade de e Análise de Custos II	Turma: 02

Tipo de visita	Pesquisa de estudo e análise dos custos da Polynorte Industria e comércio de Embalagens Ltda dando uma visão holística de fabricação de materiais de embalagens plásticas e custos agregados ao processo produtivo.	
Local	Empresa POLYNORTE, situada à Rua Monte Castelo, nº340, Japiim, CEP 69078-000, Manaus - Amazonas (Ver Apêndice AG, Apêndice AH, Apêndice AI, y Apêndice AJ).	
Data	14 de Novembro de 2012	Duração: 04:00hs
Objetivo	A pesquisa teve como objetivo conhecer o plano de produção, os inventários de agregação de custos no processo produtivo. Na ocasião pudemos observar o tipo de matéria-prima utilizada na fabricação dos produtos, bem como o comportamento dos operários no desempenho de suas funções na linha de montagem. Vimos também o controle gerencial na agregação do exercício administrativo e de fiscalidade na linha produtiva.	

RELATO DE ATIVIDADES
<p>Fomos recepcionados pela Sra. Franci Karla Balieiro - Assistente e Gerente de produção, em seguida fomos direcionados ao Galpão de produção onde houve primeiramente uma amostra de matéria prima, foi nos mostrado as máquinas trabalhando sem o auxílio de operários, logo depois vimos as outras máquinas que precisavam do auxílio dos operários, bem como, corte e separação de sacolas plásticas. Dentre muitos comentários que foram feitos inicialmente sobre a POLYNORTE, verificamos que a sua principal atividade em Manaus é a produção de sacolas e embalagens plásticas, podendo ser personalizadas ou não, porém, comercializam/revendem outros produtos de embalagens. Verificamos também que os operários ao ingressar na empresa passam por um rígido processo de seleção, indo desde o estágio de 90 dias de treinamento e acompanhamento até se tornar funcionário efetivo. Após a exposição de como funciona a empresa Polynorte e explicações de apuração básica de custo e funcionamento desta indústria, vimos o setor de carga e descarga dos produtos, seus caminhões e controle de entregas destes materiais. Dentro da linha de produção verificamos que os operários em sua grande maioria são do sexo feminino, que trabalham devidamente equipados. Encontravam-se por volta de 20 funcionários na linha de produção no seu turno noturno.</p>

RESULTADOS ALCANÇADOS

A visita técnica é a grande oportunidade que o universitário tem em colocar a teoria na prática. A visita técnica nos permitiu conhecer a realidade de uma empresa de manufatura industrial dando uma visão holística de fabricação de Materiais de embalagens e custos agregados ao processo produtivo, conhecendo o perfil dos operários e suas particularidades no desempenho das suas funções em todas as fases de produção dos produtos, bem como a matéria-prima utilizada. E ainda observamos o desenvolvimento psíquico-social que deve ter esses colaboradores num trabalho quase que robotizado em função da disciplina em cada área produtiva ou não, em que desempenham os seus conhecimentos. Vimos também à interface da disciplina que estivemos estudando (Contabilidade de Custos) na agregação do exercício administrativo e de fiscalidade na linha produtiva. Desta forma podemos dizer que foi de grande valia a visita técnica, pois, nos proporcionou aliar a teoria trazida pelos universitários à prática da Contabilidade de Custos.

Durante las sesiones 25^a a 40^a el instructor desarrolló la Unidad III SISTEMAS DE COSTEAMIENTO; 3.1 Coste padrón; 3.1.1 Objetivo y ventajas 3.1.2 Fijación del padrón; 3.1.3 Causas de las variaciones; 3.1.4 Análisis de las variaciones de materiales directos, mano-de-obra directa y costes indirectos de fabricación; 3.2 Coste por orden de producción; 3.2.1 Características del sistema; 3.2.2 Objetivos y desventajas; 3.2.3 Orden de producción; 3.2.4 Métodos de contabilización. Dicho estudio tuvo la aplicación de la Estrategia de Autoeficácia Maestría Probada.

El instructor utilizó la automatización. Automatizar significa la práctica de una tarea hasta que se puede realizar con un mínimo de conciencia. Al comparar los estudiantes novatos en asuntos gerenciales y los experimentados. Está claro que estos últimos tienen la capacidad de las técnicas decodificadas automatizadas y, por tanto, más espacio de memoria para entender lo que están haciendo.

El instructor utilizó estrategias directas como las estrategias de memoria relacionadas con la creación de vínculos mentales: asociar o conectar la información nueva con otras ya existentes en la memoria; poner nuevas palabras y técnicas en el contexto;

El instructor usó imágenes y mapas para contextualizar el avance industrial (Ver Apéndice AP y AQ);

El instructor utilizó la revisión de ayuda en la memorización: revisión estructurada (revisión a intervalos regulares que pueden ir al espacio ya que la información se convierte en algo natural y automático); el uso de las sensaciones físicas o respuestas; uso de técnicas mecánicas.

El instructor orientó el uso de estrategias cognitivas como: repetir; practicar los conocimientos gerenciales y contables; el reconocimiento y el uso de fórmulas, de las expresiones formales y paradigmas; practicar de una manera natural como hablar, leer.

El instructor solicitó a los alumnos a que reciban y envíen información: captando la idea rápidamente, encontrando la idea principal (*skimming*) y encontrar detalles (*scanning*); utilizando los recursos para capturar y enviar mensajes a través de medios impresos como libros, diccionario, apuntes; medios no impresos como videos, imágenes;

El instructor orientó a los alumnos a analizar y razonar usando las siguientes estrategias:

Razonamiento deductivo (aplicando reglas);

Análisis de las expresiones (dividir en partes);

Análisis comparativo (comparar los conceptos, las técnicas, las fórmulas, las estructuras);

Traducción de textos en inglés y otros;
Indicando un sentido;
Tomando notas;
Escribiendo resúmenes;
Centrando la atención con las acciones: subrayar, marcar, poner asteriscos;
Pidiendo ayuda;
Evitando la comunicación parcial o totalmente;
Seleccionando el tema;
Aclarando/verificando - son las estrategias que los estudiantes utilizan para verificar o aclarar su comprensión de los nuevos elementos de interpretación gerencial; Adivinación e inferencia inductiva como estrategias que requieren el uso de conocimiento conceptual previamente obtenido para derivar la hipótesis sobre la forma particular del estudio analizado;
Razonamiento deductivo - es una estrategia para resolver problemas en los que el estudiante busca el uso de las reglas generales de la teoría en estudio;
Práctica y retención - son las estrategias que contribuyan a almacenamiento y recuperación de la teoría contable, tales como la repetición, la prueba la aplicación de los principios y normas contables;
Monitoria - las estrategias con las que el alumno percibe los errores, señala cómo el mensaje fue recibido por el receptor y decidir qué hacer al respecto;

Auto evaluación. Esta estrategia consiste en el examen de los progresos globales o ningún progreso en cualquiera de las cuatro habilidades: hablar, escribir, leer, escuchar;

El instructor uso razonamiento deductivo. Esta estrategia consiste en la elevación de las hipótesis sobre el significado de la información recibida (independientemente de su forma, es decir, ya sea oral o visual) a través de normas o técnicas contables conocidas;

El instructor orientó a los alumnos a tomar notas. Esta estrategia es especialmente importante cuando el alumno está leyendo o escuchando algo. Se caracteriza por la anotación de lo que se entiende, sin tener que preocuparse exactamente la forma en que la información se escribe (sin oraciones estructuradas, pero de una manera organizada).

El instructor sugirió que los alumnos subrayen la palabra o frase relevante de un texto. Esta estrategia contribuye para otras, como las notas y el resumen. Se hace hincapié en lo que se considera importante en una manera sorprendente, por el color, subrayado, mayúsculas, mayúsculas iniciales, en negrilla, cuadros, círculos, y el uso de otras características que indican la creatividad.

El instructor orientó a los alumnos a elaborar un resumen. Los académicos debían hacer un resumen de lo estudiado en una clase en una unidad o incluso un texto leído o algo escuchado del instructor o alumno participante. Es una estrategia que ayuda a los estudiantes a la estructura de cualquier nueva información recibida y le permite saber si en realidad entendió o no;

El instructor indicó a los alumnos para que usen pistas o señales. Implica el uso de dos tipos de señales: la contabilidad y contextual. La pista contable son los asientos contables, conceptos, fórmulas y todo conocimiento de contabilidad pertinente. Las señales contextuales se refieren a todo lo que es audible o visible (gestos, entonación, expresión facial u otro), El conocimiento cultural y el conocimiento general (empresa, organización, tributario, gerencial, contable o otro);

El instructor orientó a los alumnos para que hagan asociaciones. Es una acción que ayuda al estudiante a recordar lo leído o escuchado y crear un cuadro o imagen mental, o relacionarlo con una tabla o imagen concreta;

El instructor indicó a los alumnos para que utilicen la memorización revisando de forma estructurada lo que fue enseñado.

Los alumnos debían volver a recordar los contenidos enseñados en determinados espacios de tiempo. La acción de revisión de una manera estructurada, puede ayudar a memorizar lo que fue enseñado.

Los alumnos mostraron el dominio adquirido en el aprendizaje de la asignatura por medio de gráficos de evolución proveniente del control actualizado de la planilla de puntos acumulativos.

El instructor clasificó los alumnos en tres grupos: Alto rendimiento, Regular rendimiento y Rendimiento Insuficiente. El nivel de exigencia es diferenciado al asignar tareas y problemas a los alumnos. Los alumnos con rendimiento insuficiente necesitaron

mayores tareas y mucho acompañamiento afectivo reforzando y ayuda en la solución de las tareas. Los alumnos con regular rendimiento tuvieron las tareas normales y mucho acompañamiento afectivo reforzado y ayudado en la solución de las tareas. Los alumnos con alto rendimiento tuvieron las tareas normales y acompañamiento afectivo reforzado y ayudado en la solución de las tareas.

Las tareas consistieron en casos prácticos que fueron resueltos, comentados y solucionados, lo que permitió al alumno tener una referencia real para llevar a la práctica las cuestiones tratadas en el contenido programático.

Las tareas fueron diversas desde la elaboración de: plano cartesiano con abscisas y ordenadas, tablas preparatorias de ecuaciones de primer grado, dibujo de gráficos de ecuaciones de primer grado, construcción de fórmulas matemáticas para identificar la relación causa y efecto gerencial, expresar el significado gerencial de las expresiones matemáticas elaboradas, tablas de análisis del margen de contribución y rentabilidad, fórmulas para calcular el punto de equilibrio en cantidades y valores, gráficos que muestran los ingresos o ventas así como los costes fijos y variables evidenciando las áreas de pérdidas y ganancias debajo y encima del punto de equilibrio, expresar el significado gerencial de los gráficos elaborados.

El dominio gerencial y contable evidenciado en respuestas respondidas correctamente de las tareas realizadas en clases es reforzado con puntos.

El instructor explicó que uno de los objetivos de la asignatura es que todos los alumnos apliquen su propia creatividad a la toma de decisiones.

El instructor aplicó tareas con casos prácticos integrales, basados en una secuencia de situaciones y problemas de diferentes características sobre una empresa, de la cual se aportan gran variedad de datos. Este tipo de tarea permitió conocer como se aplican en la realidad los problemas gerenciales empresariales.

El instructor aplicó tareas con casos cortos reflexivos, que constituyeron una forma de meditar sobre los conocimientos teóricos adquiridos ubicándolos en situaciones concretas de la empresa. Con ello se creó en el alumnado hábitos de pensamiento directivo capaces de llevar a decisiones eficaces de forma espontánea, natural y tecnificada.

El instructor aplicó tareas con casos creativos, que fomentaron la imaginación y la flexibilidad del alumno, desarrollando un sentido práctico que permitió la adaptación a la realidad empresarial.

Durante la resolución de las tareas en dupla (Ver Apéndice AM) fue importante valorizar las opiniones de los alumnos, escuchando los puntos de vista del resto de sus compañeros. Ello pudo contribuir argumentos para defender su opinión y postura. Las tareas permitieron encontrar soluciones gerenciales dentro de situaciones problemáticas complejas y globales. De esta forma el alumno pudo analizar interrelaciones existentes entre las diversas áreas empresariales, examinando las repercusiones de las variaciones en cada una de ellas sobre las demás.

Durante las sesiones 41^a a 50^a el instructor desarrolló la Unidad IV Implantación de sistemas de costo; Consideraciones básicas; Factores comportamentales; Factores técnicos; Aplicación de las técnicas de O y M; Aspectos contables; Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costo. Dicho estudio tuvo la aplicación de la Estrategia de Autoeficacia Experiencia Vicaria.

El instructor era consciente de que las estrategias de aprendizaje beneficiarían más a los estudiantes de bajo rendimiento escolar. Consideré que era posible enseñar a los estudiantes a mejorar las notas de clase, destacando los puntos importantes de un texto, controlando la comprensión al leer, utilizando técnicas de memoria, escribiendo resúmenes, entre otras estrategias. Las investigaciones realizadas indican que el entrenamiento en estrategias de aprendizaje ha sido un éxito total, que es capaz de producir tanto una mejora inmediata en el uso de las estrategias implicadas, y en el rendimiento académico de los estudiantes en general;

El instructor orientó la aplicación de estrategias sociales consistentes en hacer preguntas, pidiendo que repita un ejercicio, explicando, hablando despacio, pidiendo esclarecimientos, pidiendo correcciones;

El instructor organizó tareas de cooperación del alumno con los demás compañeros de clase por medio de cooperación con pares, cooperación con alumnos especialistas de contabilidad gerencial participantes de las tareas en la sala de aula (Apéndice AL);

El instructor utilizó la cualidad de la empatía por medio de tareas que desarrollen la comprensión cultural (tratar de entender la cultura de otros) y tomar conciencia acerca de los sentimientos y pensamientos de los demás;

El instructor orientó a los alumnos para que elaboren Mapas conceptuales. Los mapas conceptuales son derivados de los Mapas semánticos, que son una buena opción para los académicos que quieren enriquecer sus clases con una forma eficaz de ayudar a los estudiantes con dificultad, para obtener autonomía y una mayor eficiencia en la práctica de la contabilidad gerencial.

La construcción de mapas semánticos es una actividad que implica la transformación, la comparación y análisis de procedimientos o técnicas de contabilidad gerencial e involucra al alumno en el control de su aprendizaje. El instructor indicó a los alumnos, la manera de construir el mapa conceptual conforme los siguientes pasos:

1. Leer el texto una o más veces;
2. Listar los conceptos más importantes;
3. Organizar jerárquicamente estos conceptos;
4. Elaborar el mapa (recordar de nombrar las relaciones entre los conceptos usando palabras de enlace tales como: qué, cómo);
5. Presentar los mapas por grupos;
6. comparar los mapas, discutir ideas y reformular los mapas si fuese necesario;
7. Reconstruir el texto a partir de los mapas;
8. Agregar nueva información e inferir al mapa;

El instructor orientó a utilizar el aprendizaje cooperativo por ser interactivo. De esa forma cada miembro del grupo: desarrolla y comparte un objetivo común, comparte su comprensión del problema, realiza preguntas, presenta ideas y propone soluciones.

Responde a dudas, y trabaja para entender las preguntas, ideas y soluciones de los demás.

Cada miembro permite a los otros hablar y contribuir en la discusión, así como valorizar sus contribuciones. Cada miembro de equipo es responsable de los demás, y los otros son responsables de cada miembro de equipo;

El instructor explicó que los alumnos debían crear grupos de aprendizaje. Las actividades del grupo comienzan con la formación y la comprensión de los procesos grupales. El instructor comienza por facilitar el debate y proponer alternativas pero no impone soluciones al grupo, especialmente aquellos que tienen dificultades para trabajar juntos. Los grupos pueden tener de tres a cinco personas. Los grupos más grandes tienen dificultades para mantener a todos los miembros involucrados (Apéndice AN).

El profesor formó los grupos conforme sus criterios de “compensar” la desigualdad de alumnos con progreso insuficiente y alumnos que tuvieron resultado satisfactorio o tienen una práctica de contabilidad gerencial en su centro de trabajo. Estos funcionaron mejor que los grupos que se forman por sí mismos. Diferentes niveles de habilidades, formación, experiencia. De esa forma cada individuo trajo fuerza para el grupo. Cada miembro del grupo era responsable no sólo de dar fuerza, sino también para

ayudar a otros a entender el origen de su fuerza explicando su conocimiento práctico o teórico.

Cuando un miembro del grupo se sentía en desventaja o no se sentía cómodo con la mayoría, era alentado y fortalecido de forma pro activa para que su contribución sea adecuada. El aprendizaje fue influenciado positivamente con la diversidad de perspectivas y experiencias que aumentaron las opciones para la solución de problemas y permitieron la ampliación de detalles a considerar. El compromiso de cada miembro con el objetivo fue definido y comprendido por el grupo;

El instructor efectuó evaluaciones confidenciales entre pares, lo cual fue una buena manera de analizar quién estaba o no contribuyendo en la solución de casos.

Los grupos tenían el derecho de excluir a un participante que no cooperaba o no participaba si todas las medidas tomadas fueron en vano. (El alumno excluido entonces tendría que encontrar otro grupo que lo acepte). No fue necesaria esta medida.

Los alumnos podían dejar el grupo si creían que estaban haciendo la mayor parte del trabajo con poca ayuda de los demás. (Esta persona por lo general podía encontrar fácilmente otro grupo que reciba sus contribuciones);

El instructor informó que existen normas y responsabilidades operacionales compartidas, definidas y acordadas por todos los miembros conforme se describe:

Los académicos deben tener el compromiso de participar, preparar y llegar a tiempo para las clases y las reuniones de grupo, Además debían mantener debates centrados en los temas, evitar

las críticas personales; tener responsabilidad para la división de tareas y llevarlas a cabo con satisfacción;

El alumno necesitó realizar tareas en las cuales tenía poca experiencia, no se sentía preparado, o incluso pensaba que los otros podrían hacerlo mejor. El instructor orientó a que el alumno acepte el reto, pero debe sentirse bien y no sentir vergüenza para decir que puede necesitar ayuda, entrenamiento de un instructor, o cambiar la tarea actual por una menos difícil;

El instructor fijó las metas, estableciendo con qué frecuencia y cómo se comunicaría, evaluando los avances, tomando decisiones y resolviendo conflictos;

El instructor definió las fuentes de información, especialmente aquellas que podían servir de orientación, supervisión, asesoramiento, y decisión.

El instructor solicitó que los alumnos elaboren tablas de revisión de su progreso y comunicación para discutir lo que está funcionando y lo que no está. Los grupos con problemas deben ser invitados o requeridos para reunirse con el instructor para discutir posibles soluciones.

Los alumnos realizaron el trabajo individual copiando, imitando o raciocinando el modelo didáctico y técnico presentado por el instructor. Cuando los alumnos realizaron el trabajo en duplas copiaron, imitaron o raciocinaron considerando no sólo el modelo didáctico y técnico presentado por el instructor sino el propio compañero de dupla que al ser un alumno con buen rendimiento transfirió su forma de resolver el problema al alumno con rendimiento insuficiente. Previamente el instructor formó las

duplas con alumnos de rendimiento académico desigual, es decir, los que tienen buenas puntuaciones con los que tienen puntuaciones insuficientes. Un factor importante es que cuanto menos experiencia la persona tenía con determinada tarea o situación, más ella se fijaba en otros individuos para juzgar sus propias capacidades.

Se hizo alusión de modelo empresarial norteamericano cuando se analizaron los costes de asesores contables y empresariales.

Se hizo alusión de modelo empresarial alemán cuando se analizaron los puntos de equilibrio de industria de cerveza.

Se hizo alusión de modelo empresarial agropecuario brasileño cuando se analizó el instrumento gerencial margen de contribución.

Se hizo alusión de modelo empresarial norteamericano cuando se analizaron los sistemas de costes gerenciales y contables.

Los instrumentos gerenciales fueron comparados con otros modelos encontrados en la internet, estudio de casos, videos, profesionales de destaque, libros, novelas, historias (Arias-Gundín, García, Marbán, de Caso, Fidalgo, González, Mnez-Cocó, Rodríguez, Pacheco, Robledo, Díez y Álvarez, 2008).

El instructor propició debates en grupo. As duplas de alumnos con puntos de vista divergentes sobre un mismo tema, expusieron ante otros grupos de forma sucesiva. Se realizó una exposición integral del tema tratado. El tiempo de exposición se fijó anteriormente, para permitir una rueda de preguntas posterior.

La teoría de la infusión de afecto consideró importante la familiaridad e importancia personal para conseguir resultados positivos, de ese modo, todos los estudiantes ya evidenciaron experiencias educacionales en otros momentos de sus vidas. Las actividades de estudiar, hacer anotaciones, trabajos y pesquisas, dentro de otras estrategias de aprendizaje, no constituyeron tareas plenamente desconocidas, pero pasaron a tener nuevos niveles de exigencias en el ensino superior, los cuales pudieron ser comprendidos por medio del aprendizaje vicario.

La intervención de autoeficacia, al igual que la intervención metacognitiva utilizó Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II. Vease la Tabla 6.6 que presenta la categoría Autocreencias subdividida en Autoeficacia, Expectativas de logro y Motivación. También está presente la categoría Autocontrol y a subcategoría Ayuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos.

Tabla 6.6

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II c

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTOCREENCIAS	Auto-eficacia	Uso la estructura organizacional del texto del problema para aprender. Me concentro más en el significado principal que en el conocimiento específico.	
	Expectativas de logro	Puedo tener una	

		mejor capacitación que me permite ser más eficaz en mi trabajo, cambiar mi actual trabajo o prepararme para en el futuro apoyar con éxito en la tomada de decisiones.
	Motivación	Me interesa mucho continuar aprendiendo técnicas gerenciales como conseguir un trabajo mejor. Me detengo muy interesado cuando veo información gerencial importante.
AUTOCONTROL	Ayuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos	Puedo considerar alternativas del plan o esquema inicial según las demandas de la tarea. Recuerdo en todo momento cual es el objetivo o meta del asunto o tema

Vease la Tabla 6.7 Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes, que presenta la categoría Auto-juicios subdividida en Auto-evaluaciones y Atribuciones. Se utilizan también las estrategias de recuerdo y evaluar y corregir las fallas.

Tabla 6.7

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II f

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTO- JUICIOS	Auto-evaluaciones	<p>Recuerdo con precisión cuales son los pasos procedimentales para ejecutar el ejercicio en estudio.</p> <p>He solucionado correctamente el problema conforme fue enseñado.</p> <p>Registro nuevamente la solución del ejercicio considerando que forma parte de los relatórios gerenciales.</p> <p>Evalúo las fallas de como fue formulado el ejercicio</p> <p>Evalúo las fallas de como ejecuté el ejercicio.</p> <p>Corregí las fallas mecánicas y conceptuales encontradas en el desarrollo del ejercicio.</p>	
	Atribuciones	<p>Atribuciones e inferências sobre lo realizado</p> <p>Estoy tratando de usar estrategias que ya use en el pasado.</p> <p>Comprendo mis própias fortalezas y flaquezas em este asunto</p> <p>Sé realmente cual es la información más importante para aprender.</p>	

La tabla 6.6 muestra las estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costos II en las categorías de

autocreencias y autocontrol. Así también la tabla 6.7 presenta las estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II en la categoría de autojuicios. Por otro lado la tabla 6.8 muestra las estrategias de evaluación en contabilidad y análisis de costes II en la categoría de autoreacciones y en la subcategoría de grado de satisfacción.

Tabla 6.8

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II g

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTO- REACCIONES	Grado de satisfacción	<p>Establecer el grado de satisfacción con lo realizado</p> <p>Preguntarse a si mismo, si hay una manera más fácil de resolver el problema después de realizar la tarea.</p> <p>Hacer un resumen de lo aprendido después de finalizar la tarea</p> <p>Preguntarse a si mismo si me salí bien en el ejercicio.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he alcanzado mis metas después de resolver el problema o después de realizar la tarea.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he considerado todas las opciones de solución, después que he resuelto el problema o la tarea.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he aprendido tanto como es posible después de resolver el problema o después de realizar la tarea.</p>	

En realidad, este fue el patrón instruccional general que se siguió en el grupo experimental para el desarrollo de cada una de

los bloques temáticos del programa, manteniéndose fijo para el bloque II Relación coste-volumen lucro, bloque III Sistemas de costeamiento, correspondientes al sistema de costos padrón, por órdenes de producción y por procesos, y bloque IV Implantación de sistema de costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costos.

Programa de Instrucción Ordinaria en el Grupo Control

El profesor desarrolló la instrucción ordinaria con el grupo control, en paralelo al programa de intervención, siguiendo el mismo cronograma y temporalización en el desarrollo de los mismos contenidos de la materia por bloques temáticos. El primer día de clases se inició con la Presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo control el plan de enseñanza que se analizó de modo conjunto con todos los estudiantes presentes.

Luego de explicar el programa fue necesario pedir la colaboración del alumnado para realizar de modo adicional las diferentes evaluaciones desarrolladas a lo largo del curso, omitiendo este procedimiento al grupo control, para evitar posibles interferencias con la investigación. Una vez obtenido el

consentimiento del grupo experimental, se realizó la evaluación de las variables de control a considerar (Ver Apéndice AK).

El tercer día de clases el instructor entregó a los alumnos todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica y práctica.

El profesor explicó de forma tradicional, mediante su exposición didáctica magistral, los contenidos teóricos de tipo declarativo del bloque I temático. No se usó el recurso didáctico de pensamiento en voz alta como fue realizado en el grupo experimental. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor hizo anotaciones en la pizarra, de los conceptos fundamentales y fue también graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y). La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo.

El cuarto día el instructor distribuyó los ejercicios y resolvió totalmente 3 de ellos explicando en la pizarra, la forma de solucionarlos. Sin embargo, no se utilizó el método del pensamiento en voz alta, o el uso de estrategias de auto-regulación en su conducta.

El quinto día, el instructor solicitó que los alumnos resuelvan el tercer ejercicio individualmente. Una media hora antes del término del aula el instructor selecciono la solución de una alumna y la convidó a demostrar en la pizarra su solución

paso a paso en forma verbal y escrita. Dicha alumna consiguió desarrollar la explicación y solución respectiva con mucha eficacia.

El sexto día se instó a los alumnos a solucionar el cuarto ejercicio individualmente.

El octavo día fue realizada una revisión de la primera unidad: Análisis del comportamiento de los costes resolviendo nuevamente los cuatro ejercicios trabajados y solicitando que los académicos aclarasen todas sus dudas.

El noveno día se realizó la primera evaluación del rendimiento correspondiente al Análisis del comportamiento de costes, cuyas notas fueron entregadas al siguiente día de clases.

Este método patrón o forma de trabajar se mantuvo sistemáticamente a lo largo de los otros tres bloques temáticos de la materia. Ésta instrucción ordinaria se realizó durante el mismo periodo de tiempo (24 sesiones), y sobre idénticos contenidos de la materia. Después de finalizada la instrucción el instructor aplicó las pruebas del Post-test de la intervención.

Procedimiento

En un primer momento, la investigación se desarrolló mediante la búsqueda de trabajos científicos que estuviesen claramente identificados con la investigación de autoeficacia en alumnos universitarios. Fue satisfactorio encontrar preocupación de los investigadores en la autoeficacia tanto en la enseñanza colegial como universitaria. Encontramos algunos estudios que revelan como el alumno del colegio y universitario conoce poco y

generalmente no utiliza la autoeficacia en su aprendizaje. La investigación reveló que, los estudios de intervención de autoeficacia son muy escasos en la área empresarial, pero en otras áreas del conocimiento se pudo identificar instrumentos y patrones para realizar una intervención eficaz. También se pudo constatar que, ciertas intervenciones de autoeficacia usaban Pre-testes antes de la intervención y Post-testes después de la intervención con pruebas del rendimiento académico como variable dependiente, que compruebe la eficacia de la intervención.

Por otro lado, las habilidades y estrategias de autoeficacia empleadas por la investigación fueron seleccionadas con cuidado y unidas a la orientación y guía de los directores de la tesis fue posible la elaboración del Programa de intervención.

Luego de terminada la aplicación del programa de intervención, se realizó una evaluación de las variables a controlar en el alumnado, tanto en el grupo experimental como en el control, fueron: Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991) (Anexo 1), que es un cuestionario relacionado a los diferentes métodos e formas que las personas utilizan para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones; Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Anexo 2); Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999) (Anexo 3). Los Pre-test fueron aplicados al inicio del primer semestre lectivo de la Universidad Federal del Amazonas del año 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

El programa fue desarrollado durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012. El instructor del Programa de Intervención, siempre fue el profesor universitario autor del presente trabajo científico, tanto en el grupo experimental, como en el grupo de control.

La intervención de autoeficacia sucedió en el Campus Universitario de la Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Estudos Sociais, Departamento de Contabilidade y también en el Centro Universitário Laureate Uninorte, Departamento de Contabilidade.

Logicamente, durante el transcurso del semestre se realizaron varias evaluaciones académicas a través de Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Ver Apéndice D, E, F y G). Estos resultados ayudarían a medir la eficacia del uso de instrumentos y programa de intervención aplicado en el grupo experimental.

Las evaluaciones realizadas en el Post-test utilizaron los siguientes instrumentos: Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad del alumnado para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar sus capacidades en el ámbito de la Contabilidad (Ver Apéndice H); Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, condicional y procedimental del alumnado sobre la asignatura (Ver Apéndice I). Los Post-test tuvieron su aplicación al final del primer semestre lectivo de la Universidad Federal del Amazonas del año 2008, el primer y segundo semestre del 2009, el primer y segundo semestre del 2010, el primer y segundo semestre

del 2011 y el primer y segundo semestre del 2012. Sometiéndose posteriormente todos los datos a los correspondientes análisis estadísticos que se recogen en el siguiente apartado.

Resultados

Los resultados que se presentan se obtuvieron mediante el tratamiento estadístico de los datos con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 17.0.

Inicialmente, se procedió al cálculo de los estadísticos descriptivos de asimetría y curtosis para determinar si la muestra se ajustaba a los criterios de normalidad. Se obtuvo entonces una distribución normal en las variables consideradas de interés para los análisis, por lo que se optó por la realización de pruebas paramétricas.

De este modo, con el objeto de verificar el cumplimiento o no de las hipótesis planteadas en el estudio y ajustándose al diseño del mismo, se realizaron los análisis estadísticos que se presentan a continuación.

En primer lugar, para conocer los efectos diferenciales inmediatos de los diferentes tratamientos instruccionales sobre el rendimiento en contabilidad de costes de los alumnos (proceso-producto), la motivación de éstos hacia la metacognición, la autoeficacia y el currículum ordinario, se ha llevado a cabo un análisis de la varianza con medidas repetidas 4 X 2. En él se ha

considerado, los grupos experimentales Metacognición y Autoeficacia, así como el grupo de curriculum ordinario.

En segundo lugar, para comprobar si, transcurridos cinco meses de la aplicación de las diferentes tipologías de intervención, la situación de los alumnos en las diferentes variables abordadas se había modificado con relación a la situación inicial (pretest) y a la evaluación postest, así como para verificar la generalización de las mejoras en autoeficacia de contabilidad de costes, se llevó a cabo un análisis de medidas repetidas 3 X 1. Los resultados obtenidos se organizan presentando, inicialmente, los relativos al rendimiento en contabilidad de costes, atendiendo tanto al rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Tabla 6.10. Significado de las siglas CEPEA.

Siglas	Significado del aspecto evaluado
MSPOST	Motivación superficial Post intervención
MPPOST	Motivación profunda Post intervención
MLPOST	Motivación logro Post intervención
ESSPOST	Estrategia superficial Post intervención
ESPPOST	Estrategia profunda Post intervención
ESLPOST	Estrategia logro Post intervención
ESPOST	Enfoque de aprendizaje superficial Post intervención
EPPOST	Enfoque de aprendizaje profundo Post intervención
ELPOST	Enfoque de aprendizaje logro Post intervención
CP-LPOST	Compuesto enfoque profundo + enfoque logro Post intervención
CS-LPOST	Compuesto enfoque superficial + enfoque logro Post intervención

En la tabla 6.9 Resultados del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza), considerando como variable de agrupamiento el tipo de intervención (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario) y como variables dependientes los resultados en las medidas totales del post. (Ver Apéndice AL), se presentan, en un primer momento, los resultados referentes a los rendimientos académicos para, a continuación, recoger los relativos a las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA (Tabla 6.10), Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G, Medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio tal y como se recoge en la Tabla 6,9.

Por su parte las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas en los indicadores basados en la Media del rendimiento académico [F (3,

108) = 599,83, $p < .001$, $\eta^2 = .573$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [F (3, 108) = 126,60, $p < .001$, $\eta^2 = .221$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación Metacognitiva/ Autoevaluación [F (3, 108) = 191,59, $p < .001$, $\eta^2 = .300$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estatregia Establecer relaciones [F (3, 108) = 121,38, $p < .001$, $\eta^2 = .214$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial [F (3, 108) = 5,459, $p < .001$, $\eta^2 = .012$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo [F (3, 108) = 220,198, $p < .001$, $\eta^2 = .330$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [F (3, 108) = 5,803, $p < .001$, $\eta^2 = .013$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [F (3, 108) = 67,596, $p < .001$, $\eta^2 = .131$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [F (3, 108) = 105,340, $p < .001$, $\eta^2 = .191$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [F (3, 108) = 124,670, $p < .001$, $\eta^2 = .218$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [F (3, 108) = 16,289, $p < .001$, $\eta^2 = .035$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [F (3, 108) = 8,855, $p < .001$, $\eta^2 = .019$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [F (3, 108) = 68,076, $p < .001$, $\eta^2 = .0132$], así como en los indicadores basados en el

Conocimiento Metacognitivo Declarativo [F (3, 108) = 445,725, $p < .001$, $\eta^2 = .499$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [F (3, 108) = 133,749, $p < .001$, $\eta^2 = .230$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [F (3, 108) = 458,293, $p < .001$, $\eta^2 = .506$], Conocimiento Metacognitivo Total [F (3, 108) = 550,886, $p < .001$, $\eta^2 = .552$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [F (3, 108) = 24,312, $p < .001$, $\eta^2 = .052$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [F (3, 108) = 27,205, $p < .001$, $\eta^2 = .057$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial [F (3, 108) = 3,486, $p < .001$, $\eta^2 = .008$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [F (3, 108) = 19,599, $p < .001$, $\eta^2 = .042$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [F (3, 108) = 19,980, $p < .001$, $\eta^2 = .043$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [F (3, 108) = 3,118, $p < .001$, $\eta^2 = .007$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [F (3, 108) = 7,273, $p < .001$, $\eta^2 = .016$]; en todos los casos con un gran tamaño del ef En la tabla 6.10, se presentan, en un primer momento, los resultados referentes a los rendimientos académicos para, a continuación, recoger los relativos a las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

La investigación utilizó también, las Medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de

Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio tal y como se recoge en la Tabla 6.10.

Por su parte las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas en los indicadores basados en la Media del rendimiento académico [F (3, 108) = 599,83, $p < .001$, $\eta^2 = .573$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [F (3, 108) = 126,60, $p < .001$, $\eta^2 = .221$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación Metacognitiva/Autoevaluación [F (3, 108) = 191,59, $p < .001$, $\eta^2 = .300$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Establecer relaciones [F (3, 108) = 121,38, $p < .001$, $\eta^2 = .214$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial [F (3, 108) = 5,459, $p < .001$, $\eta^2 = .012$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo [F (3, 108) = 220,198, $p < .001$, $\eta^2 = .330$]; Estrategias

de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [F (3, 108) = 5,803, $p < .001$, $\eta^2 = .013$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [F (3, 108) = 67,596, $p < .001$, $\eta^2 = .131$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [F (3, 108) = 105,340, $p < .001$, $\eta^2 = .191$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [F (3, 108) = 124,670, $p < .001$, $\eta^2 = .218$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [F (3, 108) = 16,289, $p < .001$, $\eta^2 = .035$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [F (3, 108) = 8,855, $p < .001$, $\eta^2 = .019$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [F (3, 108) = 68,076, $p < .001$, $\eta^2 = .0132$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [F (3, 108) = 445,725, $p < .001$, $\eta^2 = .499$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [F (3, 108) = 133,749, $p < .001$, $\eta^2 = .230$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [F (3, 108) = 458,293, $p < .001$, $\eta^2 = .506$], Conocimiento Metacognitivo Total [F (3, 108) = 550,886, $p < .001$, $\eta^2 = .552$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [F (3, 108) = 24,312, $p < .001$, $\eta^2 = .052$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [F (3, 108) = 27,205, $p < .001$, $\eta^2 = .057$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial [F (3, 108) = 3,486, $p < .001$, $\eta^2 = .008$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [F (3, 108) = 19,599, $p < .001$, $\eta^2 = .042$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [F (3, 108) = 19,980, $p < .001$, $\eta^2 = .043$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [F (3, 108) = 3,118, $p < .001$, $\eta^2 = .007$], así como en los indicadores

basados en Inteligencia general Cattell Factor G [$F(3, 108) = 7,273$, $p < .001$, $\eta^2 = .016$]; en todos los casos con un gran tamaño del efecto.

Los análisis post hoc han evidenciado entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como consecuencia de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales, datos que se recogen en la Tabla 6.11(Ver Apéndice AM).

Este análisis muestra una mejora significativa en la mayoría de las medidas basadas en el rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Es importante destacar que estos resultados se derivan de los datos obtenidos a partir de los cuestionarios realizados por los alumnos de manera natural; si bien, también se han llevado a cabo análisis estadísticos con los datos provenientes de los mismos.

Atendiendo, en segundo lugar, al análisis de medidas repetidas 3 X 1, recogido ampliamente en el Apéndice AM, se observa cómo, cinco meses después de la implementación de las diferentes modalidades de intervención, en los grupos de Metacognición y Autoeficacia, se detecta un mantenimiento parcial de las ganancias obtenidas como consecuencia de dichas intervenciones, tal y como se puede cotejar detalladamente en la tabla 6.11 (Ver Apéndice AM).

Así, analizando la tabla 6.11 (Ver Apéndice AM), se observa cómo, aunque hay decrementos significativos entre el postest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest). Por su parte, en lo que hace a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

Evidentemente, las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la variable de agrupamiento el tipo de intervención y como variable dependiente los resultados en las medidas totales del post: los indicadores basados en la Media del rendimiento académico [$p < .001$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [$p < .001$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación Metacognitiva/Autoevaluación [$p < .001$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Establecer relaciones [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,322$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial: Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,160$;

Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,011$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,047$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,868$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [$p < .001$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,998$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando

comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,899$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [$p < .001$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Total [$p < .001$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [$p < .001$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,945$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=.049$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=.159$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,864$], Estilos de

Pensamiento MSG Jerárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,856$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,931$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,043$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,202$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,771$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente

significativos porque el indicador $p > .05$, $p = .779$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p = 0,025$]; en la mayoría de los casos con un gran tamaño del efecto.

En la tabla 6.12, se presentan, en un primer momento, los resultados referentes al modelo lineal general de medidas repetidas, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas son las Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Observamos las Medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 2×3 , los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio tal y como se recoge en la Tabla 6.12

Tabla 6.12

Resultados del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Diseño factorial 2 X 3. Solo se presentan los resultados estadísticamente significativos.

	METACOGNICIÓN				AUTOEFICACIA				CURRÍCULUM ORDINARIO				Antes_vs_Despues			Antes_vs_Despues por Intervención		
	Pre		Post		Pre		Post		Pre		Post		F	p	η^2	F	p	η^2
	Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT						
CEAM																		
Estr. Regulación Metacog. /Autoeoa.	34,98	8,243	35,94	8,208	22,63	6,628	22,63	6,628	31,31	9,927	31,31	9,927	1,8617	0,001	0,669	1,816,07	0,001	0,802
Motiv. Necesidad Reconoc.	27,67	6,069	27,67	6,069	31,21	6,821	31,21	6,824	29,23	6,754	29,23	6,754	1,000	0,318	0,001	2,000	0,368	0,002
Auto-eficacia	-11,33	3,909	-11,33	3,909	-12,84	4,349	-12,31	4,181	-11,50	3,869	-11,50	3,869	35,602	0,001	0,0038	35,602	0,001	0,0074
CEPEA																		
Motivación superficial	3,63	0,498	3,63	0,499	3,069	0,2716	3,10	0,2785	3,47	0,55	3,47	0,55	80,196	0,001	0,082	73,328	0,001	0,131
Motivación profunda	3,64	0,4968	3,64	0,4968	3,078	0,335	3,182	0,279	3,457	0,52	3,457	0,52	0,699	0,403	0,001	0,699	0,497	0,002
ML	3,386	0,568	3,387	0,567	3,071	0,275	3,08	0,279	3,387	0,58	3,384	0,584	420,623	0,001	0,319	443,236	0,001	0,497
ESS	2,93	0,49	2,97	0,49	3,08	0,28	3,08	0,28	2,95	0,45	2,96	0,45	78,985	0,001	0,081	63,938	0,001	0,125
ESP	3,49	0,60	3,57	0,60	3,08	0,30	3,08	0,30	3,34	0,55	3,34	0,55	256,637	0,001	0,222	216,424	0,001	0,325
ESL	3,45	0,534	3,48	0,532	3,08	0,269	3,08	0,269	3,36	0,574	3,36	0,576	68,353	0,001	0,071	65,659	0,001	0,128
ES	3,28	0,413	3,30	0,413	3,08	0,201	3,09	0,203	3,21	0,391	3,21	0,392	159,411	0,001	0,151	39,295	0,001	0,081
EP	3,57	0,498	3,60	0,498	3,079	0,23	3,076	0,22	3,40	0,48	3,40	0,48	46,959	0,001	0,050	54,383	0,001	0,108
EL	3,42	0,47	3,43	0,47	3,076	0,20	3,132	0,21	3,375	0,51	3,374	0,51	464,647	0,001	0,341	232,437	0,001	0,341
CP-L	3,492	0,44	3,519	0,44	3,078	0,171	3,104	0,168	3,387	0,46	3,387	0,46	331,688	0,001	0,270	84,086	0,001	0,158
CS-L	3,456	0,49	3,50	0,48	3,077	0,195	3,110	0,195	3,358	0,49	3,358	0,49	1,002,034	0,001	0,528	260,227	0,001	0,367
Conocimiento metacognitivo																		
Conoc., declarativo	0,0	0,0	30,69	5,09	0,0	0,0	35,03	3,24	0,0	0,0	25,00	3,758	48,870,432	0,001	0,982	450,645	0,001	0,501
Conoc., procedimental	0,0	0,0	31,72	6,73	0,0	0,0	35,44	4,09	0,0	0,0	28,71	3,804	36,069,899	0,001	0,976	134,053	0,001	0,230
Conoc., condicional	0,0	0,0	31,00	5,25	0,0	0,0	35,09	3,57	0,0	0,0	24,08	4,48	40,380,799	0,001	0,978	460,915	0,001	0,978
Conoc., metacognit., total	0,0	0,0	93,41	14,73	0,0	0,0	105,56	7,08	0,0	0,0	77,79	6,92	72,931,551	0,001	0,988	553,539	0,001	0,552
Autoeficacia (total)	2,055,36	862,968	2,074,38	858,501	2,254,01	824,995	2,562,86	788,924	2,411,07	891,436	2,411,07	891,436	439,021	0,001	0,329	367,060	0,001	0,450
MSG																		
Legislativo	38,73	6,80	38,73	6,80	39,95	6,87	42,18	6,14	38,88	6,72	38,91	6,68	732,315	0,001	0,449	691,072	0,001	0,606
Ejecutivo	39,99	6,71	40	6,71	40,90	6,54	40,90	6,54	40,25	5,99	40,25	5,99	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Global	37,03	6,51	37,03	6,51	37,81	6,55	37,81	6,55	37,40	6,96	37,40	6,96	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Local	35,97	6,22	36,21	6,20	36,18	6,36	36,18	6,36	36,36	6,09	36,36	6,09	97,903	0,001	0,098	97,903	0,001	0,179
Liberal	38,69	7,53	38,93	7,44	39,53	7,76	39,53	7,76	39,27	6,97	39,27	6,97	92,703	0,001	0,094	92,703	0,001	0,171
Jerárquico	39,87	6,87	39,88	6,86	40,85	6,70	42,92	6,00	40,18	7,10	40,18	7,10	739,453	0,001	0,452	732,232	0,001	0,620
Monárquico	37,63	6,07	37,63	6,07	38,12	6,25	38,12	6,25	37,83	6,44	37,83	6,44	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Oligárquico	38,55	6,79	38,56	6,79	39,51	6,49	41,59	5,65	38,76	6,86	38,76	6,86	625,706	0,001	0,411	616,753	0,001	0,579
Interno	34,83	6,80	35,08	6,75	35,52	6,93	35,52	6,93	34,80	6,95	34,80	6,95	99,667	0,001	0,100	99,667	0,001	0,182
Cattell Factor G	22,56	5,37	22,59	5,32	23,97	4,99	24,03	4,91	23,73	5,30	23,73	5,18	0,632	0,427	0,001	0,187	0,829	0,001

Con la finalidad de una mejor comprensión de los tipos de enfoque y siglas CEPEA, la tabla 6.13 Significado de los tipos de enfoques y siglas CEPEA presenta la Motivación superficial, Motivación profunda, ML, ESS, ESP, ESL, ES, EP, EL, CP-L y CS-L.

Tabla 6.13
Significado de los tipos de enfoques y siglas CEPEA.

Siglas	Significado del aspecto evaluado
Motivación superficial	Orientación hacia la reproducción
Motivación profunda	Orientación hacia la comprensión del significado
ML	Motivación logro
ESS	Estrategia superficial
ESP	Estrategia profunda
ESL	Estrategia logro
ES	Enfoque de aprendizaje superficial
EP	Enfoque de aprendizaje profundo
EL	Enfoque de aprendizaje logro
CP-L	Compuesto enfoque profundo + enfoque logro
CS-L	Compuesto enfoque superficial + enfoque logro

Por su parte las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas en los indicadores considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post.) y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación [F (3, 108) = 1.816,07, $p < .001$, $\eta^2 = .802$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Metacognitiva/Autoevaluación Motivacional y de Necesidad de Reconocimiento. Al respecto, los

cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, [F (3, 108) = 2.000, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], CEAM Autoeficacia [F (3, 108) = 5,803, $p < .001$, $\eta^2 = .013$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [F (3, 108) = 35,602, $p < .001$, $\eta^2 = .0074$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA Motivación superficial [F (3, 108) = 35,602, $p < .001$, $\eta^2 = .0074$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA Motivación profunda [F (3, 108) = 73,328, $p < .001$, $\eta^2 = .131$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [F (3, 108) = 443,236, $p < .001$, $\eta^2 = .497$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [F (3, 108) = 63,938, $p < .001$, $\eta^2 = .125$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPOST [F (3, 108) = 216,424, $p < .001$, $\eta^2 = .325$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EESLPOST [F (3, 108) = 65,659, $p < .001$, $\eta^2 = .128$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPOST [F (3, 108) = 39,295, $p < .001$, $\eta^2 = .081$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EPPOST [F (3, 108) = 54,383, $p < .001$, $\eta^2 = .108$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EIPOST [F (3, 108) = 232,437, $p < .001$, $\eta^2 = .341$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CP-LPOST [F (3, 108) = 84,086, $p < .001$, $\eta^2 = .158$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CS-LPOST [F (3, 108) = 260,227, $p < .001$, $\eta^2 = .367$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [F (3, 108) = 450,645, $p < .001$, $\eta^2 = .501$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [F (3, 108) = 134,053, $p < .001$, $\eta^2 = .230$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [F (3, 108) =

460,915, $p < .001$, $\eta^2 = .978$], Conocimiento Metacognitivo Total [F (3, 108) = 553,539, $p < .001$, $\eta^2 = .552$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [F (3, 108) = 367,060, $p < .001$, $\eta^2 = .450$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [F (3, 108) = 691,072, $p < .001$, $\eta^2 = .606$], Estilos de Pensamiento MSG Ejecutivo. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Global. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Local [F (3, 108) = 97.903, $p < .001$, $\eta^2 = .179$], Estilos de Pensamiento MSG Liberal [F (3, 108) = 92.703, $p < .001$, $\eta^2 = .171$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [F (3, 108) = 732.232, $p < .001$, $\eta^2 = .620$], Estilos de Pensamiento MSG Monárquico. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [F (3, 108) = 19,980, $p < .001$, $\eta^2 = .043$], Estilos de Pensamiento MSG Interno [F (3, 108) = 99.667, $p < .001$, $\eta^2 = .182$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 0,187, $p > 0,05$, $p = 0,829$, $\eta^2 = .001$].

Tabla 6.14

Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Solo se presentan los resultados estadísticamente significativos.

	Metacognición vs. Autoeficacia	Autoeficacia vs. Currículum Ordinario	Metacognición vs. Currículum Ordinario
Estrategias de Aprendizaje- Estrategias de Organización CEAM	0,001	0,001	0,001
Estrategias de Aprendizaje- Establecimiento de relaciones CEAM	0,001	0,001	0,001
Estrategias de Aprendizaje- Aprendizaje Superficial CEAM	0,003		
Motivación- Valoración Aprendizaje y Estudio CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Motivación Intrínseca CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Motivación para el trabajo en grupo y para colaborar con los compañeros CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Necesidad de Reconocimiento CEAM	0,001	0,001	0,014
Motivación- Auto-eficacia CEAM	0,001	0,005	
Motivación- Atribución Interna CEAM	0,001	0,001	0,001
Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje CEPEA			
MSPOST	0,001	0,001	0,001
MPPOST	0,001	0,001	0,001
MLPOST	0,001	0,001	
ESSPOST	0,001	0,001	
ESPPOST	0,001	0,001	0,001
ESLPOST	0,001	0,001	0,034
ESPOST	0,001	0,001	0,023
EPPOST	0,001	0,001	0,001

ELPOST	0,001	0,001	
CP-LPOST	0,001	0,001	0,001
CS-LPOST	0,001	0,001	0,002
conocimiento metacognitivo declarative	0,001	0,001	0,001
Conocimiento metacognitivo procedimental	0,001	0,001	0,001
conocimiento metacognitivo condicional	0,001	0,001	0,001
Total autoconocimiento metacognitivo	0,001	0,001	0,001
Total Autoeficacia	0,001		0,001
Inventario de Estilos de Pensamiento Legislativo MSG	0,001	0,001	
Inventario de Estilos de Pensamiento Judicial MSG	0,049		
Inventario de Estilos de Pensamiento Jerárquico MSG	0,001	0,009	
Inventario de Estilos de Pensamiento Oligárquico MSG	0,001	0,004	
Inventario de Estilos de Pensamiento Externo MSG	0,043		
Test de Factor G, escala 3 para evaluar la inteligencia FATOR G	0,003		0,024

Evidentemente, como se revela en la tabla 6.14 Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas, las pruebas de los efectos inter-sujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la variable de agrupamiento el tipo de intervención y como variable dependiente los resultados en las medidas totales del post: los indicadores que relacionan Metacognición vs. Autoeficacia, Autoeficacia vs. Currículum Ordinario y Metacognición vs. Currículum Ordinario, basados en Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [p < .001], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Establecer relaciones [p < .001]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial: Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p = 0,003$; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [p < .001]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [p < .001]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo y para colaborar con los compañeros [p < .001]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Necesidad de reconocimiento [p < .001]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [Cuando comparamos la Metacognición y la

Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,011$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,005$; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [$p < .001$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESLPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EIPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CP-LPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CS-LPOST [$p < .001$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Total [$p < .001$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes con cambios estadísticamente significativos solamente cuando se relacionan Metacognición vs. Autoeficacia y Metacognición vs. Curriculum Ordinario [$p < .001$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo con cambios estadísticamente significativos solamente cuando se

relacionan Metacognición vs. Autoeficacia y Autoeficacia vs. Curriculum Ordinario [$p < .001$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial sin cambios estadísticamente significativos [$p > 0,05$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,025$]; en la mayoría de los casos con un gran tamaño del efecto.

Discusión y conclusiones

Considerando los antecedentes y la justificación anterior sobre muestras que miden la Autoeficacia y diversas variables , en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II. El objetivo de la presente investigación es desarrollar un programa de intervención de autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia, y a su vez, favorecer un incremento significativo en su nivel de autoeficacia en relación a la materia.

Tomando en cuenta este objetivo se esperaba que los resultados de este estudio demostraran la relación que tienen estas variables en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities. Se analizaron los datos de la descripción de la muestra, los datos descriptivos de las variables, se procedió a realizar el análisis de la muestra.

Los resultados revelan las medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e

Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio.

Así también, las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas en los indicadores basados en la Media del rendimiento académico [F (3, 108) = 599,83, $p < .001$, $\eta^2 = .573$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [F (3, 108) = 126,60, $p < .001$, $\eta^2 = .221$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación Metacognitiva/ Autoevaluación [F (3, 108) = 191,59, $p < .001$, $\eta^2 = .300$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Establecer relaciones [F (3, 108) = 121,38, $p < .001$, $\eta^2 = .214$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial [F (3, 108) = 5,459, $p < .001$, $\eta^2 = .012$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [F (3, 108) = 74,042, $p < .001$, $\eta^2 = .142$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo [F (3, 108) = 220,198, $p < .001$, $\eta^2 = .330$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [F (3, 108) = 5,803, $p < .001$, $\eta^2 = .013$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [F (3, 108) = 67,596, $p < .001$, $\eta^2 =$

.131]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [F (3, 108) = 105,340, $p < .001$, $\eta^2 = .191$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [F (3, 108) = 124,670, $p < .001$, $\eta^2 = .218$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [F (3, 108) = 16,289, $p < .001$, $\eta^2 = .035$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [F (3, 108) = 8,855, $p < .001$, $\eta^2 = .019$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [F (3, 108) = 68,076, $p < .001$, $\eta^2 = .0132$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [F (3, 108) = 445,725, $p < .001$, $\eta^2 = .499$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [F (3, 108) = 133,749, $p < .001$, $\eta^2 = .230$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [F (3, 108) = 458,293, $p < .001$, $\eta^2 = .506$], Conocimiento Metacognitivo Total [F (3, 108) = 550,886, $p < .001$, $\eta^2 = .552$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [F (3, 108) = 24,312, $p < .001$, $\eta^2 = .052$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [F (3, 108) = 27,205, $p < .001$, $\eta^2 = .057$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial [F (3, 108) = 3,486, $p < .001$, $\eta^2 = .008$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [F (3, 108) = 19,599, $p < .001$, $\eta^2 = .042$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [F (3, 108) = 19,980, $p < .001$, $\eta^2 = .043$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [F (3, 108) = 3,118, $p < .001$, $\eta^2 = .007$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [F (3, 108) = 7,273, $p < .001$, $\eta^2 = .016$]; en todos los casos con un gran tamaño del efecto.

Los resultados del análisis post hoc han evidenciado entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como consecuencia de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales.

El análisis muestra una mejora significativa en la mayoría de las medidas basadas en el rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G, aunque hay decrementos significativos entre el posttest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest). Por su parte, en lo referente a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

De igual modo, las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la variable de agrupamiento el tipo de intervención y como variable dependiente los resultados en las medidas totales del post: los indicadores basados en la Media del rendimiento académico [$p < .001$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [$p < .001$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación

Metacognitiva/Autoevaluación [$p < .001$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estatregia Establecer relaciones [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,322$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial: Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,160$; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,011$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,047$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,868$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [$p < .001$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST

[Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,998$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,899$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [$p < .001$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Total [$p < .001$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [$p < .001$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la

Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,945$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=.049$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=.159$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,864$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,856$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,931$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$,

$p=0,043$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p>.05$, $p=0,202$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, $p=0,771$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios no son estadísticamente significativos porque el indicador $p>.05$, $p=.779$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,025$]; en la mayoría de los casos con un gran tamaño del efecto.

Los resultados referentes al modelo lineal general de medidas repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas son las Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Es evidente que las Medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia

hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 2 X 3, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio.

Los resultados de las pruebas de los efectos intersujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas en los indicadores considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post.) y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Regulación [F (3, 108) = 1.816,07, $p < .001$, $\eta^2 = .802$], CEAM Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Metacognitiva /Autoevaluación Motivacional y de Necesidad de Reconocimiento. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$, [F (3, 108) = 2.000, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], CEAM Autoeficacia [F (3, 108) = 5,803, $p < .001$, $\eta^2 = .013$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [F (3, 108) = 35,602, $p < .001$, $\eta^2 = .0074$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA Motivación superficial [F (3, 108) = 35,602, $p < .001$, $\eta^2 = .0074$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA Motivación profunda [F (3, 108) = 73,328, $p < .001$, $\eta^2 = .131$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA

MLPOST [F (3, 108) = 443,236, $p < .001$, $\eta^2 = .497$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [F (3, 108) = 63,938, $p < .001$, $\eta^2 = .125$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [F (3, 108) = 216,424, $p < .001$, $\eta^2 = .325$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EESLPOST [F (3, 108) = 65,659, $p < .001$, $\eta^2 = .128$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPOST [F (3, 108) = 39,295, $p < .001$, $\eta^2 = .081$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EPPOST [F (3, 108) = 54,383, $p < .001$, $\eta^2 = .108$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EIPOST [F (3, 108) = 232,437, $p < .001$, $\eta^2 = .341$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CP-LPOST [F (3, 108) = 84,086, $p < .001$, $\eta^2 = .158$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CS-LPOST [F (3, 108) = 260,227, $p < .001$, $\eta^2 = .367$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo Declarativo [F (3, 108) = 450,645, $p < .001$, $\eta^2 = .501$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [F (3, 108) = 134,053, $p < .001$, $\eta^2 = .230$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [F (3, 108) = 460,915, $p < .001$, $\eta^2 = .978$], Conocimiento Metacognitivo Total [F (3, 108) = 553,539, $p < .001$, $\eta^2 = .552$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes [F (3, 108) = 367,060, $p < .001$, $\eta^2 = .450$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo [F (3, 108) = 691,072, $p < .001$, $\eta^2 = .606$], Estilos de Pensamiento MSG Ejecutivo. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Global. Al respecto, los cambios son

estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Local [F (3, 108) = 97.903, $p < .001$, $\eta^2 = .179$], Estilos de Pensamiento MSG Liberal [F (3, 108) = 92.703, $p < .001$, $\eta^2 = .171$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [F (3, 108) = 732.232, $p < .001$, $\eta^2 = .620$], Estilos de Pensamiento MSG Monárquico. Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 1.000, $p > 0,05$, $p = 0,368$, $\eta^2 = .002$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [F (3, 108) = 19,980, $p < .001$, $\eta^2 = .043$], Estilos de Pensamiento MSG Interno [F (3, 108) = 99.667, $p < .001$, $\eta^2 = .182$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G Al respecto, los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$ [F (3, 108) = 0,187, $p > 0,05$, $p = 0,829$, $\eta^2 = .001$].

Los análisis también muestran como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post), y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario) y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas son las siguientes: Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Evidentemente, estos resultados se derivan de los datos obtenidos a partir de los cuestionarios realizados por los alumnos

de manera natural; si bien, también se han llevado a cabo análisis estadísticos con los datos provenientes de los mismos.

El análisis demuestra que, cinco meses después de la implementación de las diferentes modalidades de intervención, en los grupos de Metacognición y Autoeficacia, se detecta un mantenimiento parcial de las ganancias obtenidas como consecuencia de dichas intervenciones.

Los resultados revelan que cómo, aunque hay decrementos significativos entre el posttest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest). Por su parte, en lo que hace a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

Finalmente, las pruebas de los efectos inter-sujetos evidencian diferencias estadísticamente significativas entre la variable de agrupamiento el tipo de intervención y como variable dependiente los resultados en las medidas totales del post: los indicadores que relacionan Metacognición vs. Autoeficacia, Autoeficacia vs. Curriculum Ordinario y Metacognición vs. Curriculum Ordinario, basados en Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Organización [$p < .001$], Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia Establecer relaciones [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Estrategia de aprendizaje superficial: Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son

estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p = 0,003$; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Valor, Aprendizaje y Estudio [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación intrínseca [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, trabajo grupo y para colaborar con los compañeros [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Motivación, Necesidad de reconocimiento [$p < .001$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Autoeficacia [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p = 0,011$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p = 0,005$]; Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM Atribución Interna [$p < .001$]; así como en los indicadores basados en el Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA MLPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESSPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESLPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA ESPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EPPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA EIPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CP-LPOST [$p < .001$], Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA CS-LPOST [$p < .001$], así como en los indicadores basados en el Conocimiento Metacognitivo

Declarativo [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Procedimental [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Condicional [$p < .001$], Conocimiento Metacognitivo Total [$p < .001$], así como en los indicadores basados en la Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes con cambios estadísticamente significativos solamente cuando se relacionan Metacognición vs. Autoeficacia y Metacognición vs. Curriculum Ordinario [$p < .001$], así como en los indicadores basados en Estilos de Pensamiento MSG Legislativo con cambios estadísticamente significativos solamente cuando se relacionan Metacognición vs. Autoeficacia y Autoeficacia vs. Curriculum Ordinario [$p < .001$], Estilos de Pensamiento MSG Judicial sin cambios estadísticamente significativos [$p > 0,05$], Estilos de Pensamiento MSG Jerárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$], Estilos de Pensamiento MSG Oligárquico [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$; Cuando comparamos la Autoeficacia y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$], Estilos de Pensamiento MSG Externo [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$], así como en los indicadores basados en Inteligencia general Cattell Factor G [Cuando comparamos la Metacognición y la Autoeficacia los

cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p > .05$; Cuando comparamos la Metacognición y el Curriculum ordinario los cambios son estadísticamente significativos porque el indicador $p < .05$, $p=0,025$]; en la mayoría de los casos con un gran tamaño del efecto.

La hipótesis de la presente tesis, con el argumento de que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia fue comprobada científicamente.

Comparación de Intervención Metacognitiva **7** y de Autoeficacia

Introducción

Este capítulo presenta un estudio instruccional centrado en la comparación de intervención Metacognitiva e intervención de Autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional respectivo, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Por este motivo, en este capítulo se incluyen los apartados correspondientes a todo proyecto de de investigación de tipo instruccional, como son: la introducción en la que se presenta la definición del problema de la investigación, el objetivo e hipótesis

de investigación, el método, con los correspondientes apartados de: participantes, diseño de la investigación, instrumentos y medidas, programa de instrucción desarrollado, procedimiento, análisis y resultados, y por último, discusión y conclusiones.

Las investigaciones anteriores presentan la preocupación de los autores en mejorar el desempeño, motivación, confianza y autorregulación del aprendizaje de los alumnos con el uso de estrategias de autoeficacia, metacognitivas y aprendizaje autorregulado. Los estudios instruccionales revelaron las diversas dificultades que tuvieron los instructores para que los académicos entendiesen lo valioso de su participación activa cuando aprenden a mejorar su metacognición y su autoeficacia (Alvarado y Vega et al., 2014; Arancibia y Perez, 2007; Bandura, 1997; Barrera, 2010; Calderín y Csoban, 2010; Coutinho, 2007; De Caso y García, 2006; Escalante y Rivas, 2002; Fernández y Bernardo, 2011; Gibelli, 2013; Fidalgo y García, 2008; Graham y Harris, 1996; McCabe, 2003; McCrindle y Christensen, 1995; Medrano y Marchetti, 2014; Reid, y Pinard, 1985; Romainville, 1994; Schloemer y Brenan, 2006; Sinkavich, 1994; Thiede, 1999; Thomas y Barksdale-Ladd, 2000; Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001; Zan, 2000; Zimmerman, 2000; Zimmerman y Kitsantas, 2002;)

De lo expuesto hasta el momento, se puede afirmar que el problema de investigación de la presente tesis se concreta en conocer, desde una perspectiva situacional descriptiva, que efectos tiene un programa de intervención de estrategias de metacognición y de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales en sus logros en el rendimiento académico de la

materia de Contabilidad de Costes de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities. Así pues, mediante el desarrollo de los estudios y capítulos que forman este trabajo, se persigue dar cobertura a este problema de investigación inicial, el cual es altamente relevante, tanto desde la dimensión teórica, como desde la aplicada, tal y como se detalla seguidamente.

La presente tesis proporcionará datos empíricos sobre la posibilidad de fomentar la mejora de la metacognición y de la autoeficacia de alumnos universitarios de contabilidad de costes del área empresarial, en su vertiente escrita, gracias a la cooperación activa de los profesores. A su vez, contribuirá a complementar la información y el conocimiento acerca de la instrucción en el ámbito de la contabilidad de costes. De esta forma, parece pertinente establecer o ampliar las líneas de estudio y tratamiento vigentes, con una clara orientación hacia la mejora continua y el aumento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la contabilidad de costes, lo cual puede venir facilitado por los propios profesores.

Desde el punto de vista pragmático, el trabajo aquí presentado también adquiere relevancia, ya que permite extraer implicaciones socio-educativas evidentes, tanto desde el conocimiento de la situación contextual de los alumnos, y por lo tanto, en lo relativo a la relación entre las variables psicopedagógicas y la tipología de los estudiantes universitarios. De este modo, es posible mejorar la situación educativa del alumnado, aprovechando los elementos beneficiosos que brinda la

investigación. En este sentido, se aportará información que permita identificar elementos psicopedagógicos que puedan modular el desarrollo y aprendizaje de los alumnos, lo que contribuirá a establecer medidas que ayuden a mejorar el tratamiento educativo ofertado a los estudiantes de contabilidad de costes del área empresarial.

Pero también, esto permitirá conocer la propia eficacia de un programa instruccional de mejora de autoeficacia, diseñado para este estudio y basado en el uso de estrategias de metacognición y de autoeficacia para el aprendizaje de la asignatura contabilidad de costes de estudios empresariales. Esto contribuirá a contar con herramientas y programas de intervención eficaces y eficientes para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia contabilidad de costes de estudios empresariales., el cual, hasta el momento, ha recibido un tratamiento instruccional ciertamente desactualizado y deficitario; del mismo modo, aportará recursos que ayuden a que la enseñanza se aborde eficientemente, tanto desde el contexto propiamente escolar, como desde el empresarial, aportando, en este caso, información acerca de la eficacia diferencial de profesores para fomentar su aprendizaje. Finalmente, se aportarán conocimientos acerca de mecanismos de formación docente, que ayuden a éstos a implicarse de manera eficaz en la educación de estudiantes universitarios, desplegando sus propias habilidades pedagógicas.

Por todo lo expuesto, considerando la efectividad que este tipo de instrucción de carácter de metacognición y de autoeficacia ha demostrado para la mejora del aprendizaje en general dentro

del ámbito universitario, y por otra parte la escasez de estudios que han desarrollado este tipo de intervención en el área de contabilidad de costes, dentro de los estudios universitarios de Empresariales, tal como se ha evidenciado en la revisión empírica, es necesario enriquecer las pocas investigaciones de intervención de mejora de la metacognición y de la autoeficacia en alumnos del área empresarial.

Por todo ello, el problema de la investigación queda enunciado a través de la siguiente pregunta: ¿Qué efectos tiene un programa de intervención de estrategias de metacognición y de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales en sus logros en el rendimiento académico de la materia de Contabilidad de Costes de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities?

Método

Participantes de la 1ª intervención Metacognitiva

La muestra era intencional, la cual estaba conformada por dos grupos como sigue:

a) Cuarenta y siete alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II

(Contabilidade e Análise de Custos II). Horario de tarde. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción metacognitiva en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

b) Cincuenta alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II (Contabilidade e Análise de Custos II). Horario de noche; quienes constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria dentro de su grupo clase.

Está claro que en los grupos de control y de intervención, la materia de Contabilidad y Análisis de Costes (Contabilidade e Análise de Custos II) fue impartida por el mismo profesor, en este caso el autor de la tesis, abarcando idénticos contenidos, durante el mismo semestre.

Participantes de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

La muestra es intencional, la cual está conformada por tres grupos como sigue:

c) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de

Costos II. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción metacognitiva en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

d) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II. Dicho alumnado recibió el programa de instrucción de mejora de la autoeficacia en el desarrollo de su asignatura, formando así el grupo experimental).

c) Trescientos alumnos del curso de Contabilidad (equivalente en España a la licenciatura en Administración e Gestión de Negocios) de la Universidad Federal del Amazonas y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities de Brasil de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costos II.; quienes constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria dentro de su grupo clase.

Es importante destacar que, en los grupos de control y en los dos grupos de intervención, la materia de Contabilidad y Análisis de Costos II fue impartida por el mismo profesor, en este caso el autor del trabajo, abarcando idénticos contenidos, durante el mismo semestre.

Podemos observar en la tabla 7.1 Distribución de participantes por género y grupo de intervención, que los participantes tuvieron una mayoría de sexo femenino en todos los grupos. En el grupo de intervención metacognitiva hubo 129

estudiantes de sexo masculino y 171 de sexo femenino. En el grupo de intervención de autoeficacia los individuos de sexo masculino fueron 146 y los de sexo femenino 154. En el grupo de curriculum ordinario la diferencia de sexos fue más notoria, 129 académicos de sexo masculino y 171 de sexo femenino. Observando el total de géneros participantes, vemos que 404 estudiantes eran de sexo masculino y 496 de sexo femenino, haciendo un total de 900 participantes.

Tabla 7.1

Distribución de participantes por género y grupo de intervención

	<i>Intervención Metacognitiva</i>	<i>Intervención de Autoeficacia</i>	<i>Curriculum Ordinario</i>	<i>Total de Géneros</i>
Masculino	129	146	129	404
Femenino	171	154	171	496
Total Grupos	300	300	300	900

Comparación entre los Participantes de la 1^a y 2^a intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

La presente tesis doctoral muestra que los participantes de las dos intervenciones tenían en común el mismo instructor que es el autor de esta investigación. Otro factor común fue que en ambos grupos de intervención hubo alumnos de la Universidad Federal do Amazonas. La diferencia más notoria encontrada en la comparación de las intervenciones es el tamaño de los grupos de

intervención y grupos de control. En la primera intervención Metacognitiva, 47 alumnos recibieron la intervención de instrucción Metacognitiva y 50 alumnos formaron el grupo de control recibiendo la instrucción ordinaria. En la segunda intervención de Autoeficacia y Metacognitiva, 300 alumnos recibieron el programa de instrucción Metacognitiva, 300 alumnos recibieron el programa de instrucción de mejora de la autoeficacia y 300 alumnos constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria. En la primera intervención, el grupo experimental y de control representaban 50% cada uno. En la segunda intervención, había dos grupos experimentales: El grupo de intervención Metacognitiva que representaba 33,33% de la muestra, El grupo de intervención de Autoeficacia que representaba 33,33% de la muestra y El grupo de Control, en el cual se impartía la instrucción ordinaria, que representaba 33,33% de la muestra.

Diseño de la 1ª intervención Metacognitiva

Esta primera intervención consideró la naturaleza y el planteamiento de esta investigación, por lo cual se utilizó un diseño cuasi-experimental con sólo posttest y con grupo control (Ato, López y Benavente, 2013; León y Montero, 2004; Morales, 2013). En cuanto al diseño de la investigación existieron dos grupos de alumnos:

G1 (grupo experimental 1 Horario de tarde. que recibe la intervención metacognitiva)

G2 (grupo control 2 Horario de noche, en el que se imparte la materia de manera tradicional).

Tanto en el grupo experimental, como en el grupo de control, se tomaron medidas posttest tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia, el auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia, y las variables de auto-eficacia, hallándose las diferencias significativas entre los grupos experimental y control.

Por otro lado, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimental y control, se tomaron una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, que actuaron como co-variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos.

Diseño de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

Considerando la naturaleza y el planteamiento de esta investigación, se utilizó un diseño cuasi-experimental con pretest, posttest y con grupo control (Alvites y Bayona, 2014; Carbonero, Roman y Ferrer, 2013; León y Montero, 2004).

En cuanto al diseño de la investigación existieron tres grupos de alumnos:

G1 (grupo experimental 1, Horario de tarde y nocturno que recibieron la intervención metacognitiva).

G2 (grupo control 1, Horario de tarde y nocturno, en el que se impartió la materia de manera tradicional).

G3 (grupo experimental 2, Horario de tarde y nocturno que recibieron la intervención de mejora de la autoeficacia)

En todos los grupos se tomaron medidas postest tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia Contabilidad y Análisis de Costes II, el auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia, y las variables de auto-eficacia, hallándose las diferencias significativas entre los grupos experimentales y de control.

Logicamente, la investigación tomo medidas con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimentales y de control, para ello fue necesario utilizar una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, que actuaron como co-variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos.

Comparación del Diseño de la 1ª y 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

Cuando comparamos el diseño de la primera intervención metacognitiva y la segunda intervención de Autoeficacia y Metacognitiva, observamos que, en la primera intervención se aplicaron solamente medidas postest y de auto-conocimiento

metacognitivo en relación a la materia tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia.

En la segunda intervención se aplicaron medidas pretest y postest y de auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia, y las variables de auto-eficacia.

Así también, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimentales y de control, se tomaron una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, que actuaron como co-variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos.

Instrumentos de Evaluación de la 1ª intervención Meta cognitiva

El estudio empírico de la 1ª intervención metacognitiva utilizó los siguientes instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención metacognitiva.

Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad del alumnado para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar ciertas capacidades en el ámbito de la Contabilidad (Anexo 2).

Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Anexo 3).

Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Anexos 11, 12, 13 y 14).

La investigación tuvo la necesidad de controlar la equivalencia entre los grupos experimental y control, y controlar la posible incidencia en los resultados de diferentes variables personales del alumno, utilizándolas como covariables, se tomaron las siguientes medidas.

Inventario de estilos de pensamiento MSG (Assis, Lira y Golino, 2014; Cassia et al., 2010; Gutierrez y Krumm, 2012; Robledo et al., 2010; Sternberg y Wagner, 1991), que es un cuestionario relacionado con distintos métodos y formas que las personas utilizan para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones (Anexo 4).

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004; Ferreras, 2008; Núñez et al., 2014; Sabogal et al., 2011), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Anexo 5).

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Alcántara, 2013; Barca, 1999; Camino y Gonzales, 2011; Robledo et al., 2010; Ruiz, Molina y Acosta, 2011; Salim y Lotti, 2011) (Anexo 6).

Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001; Chooi, Long y Thompson, 2014; Njoku, 2014; Primi et al., 2013; Wagner, 2013; Werth, 2014), escala 3 para evaluar la inteligencia.

Instrumentos de Evaluación de la 2ª intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia

El estudio empírico de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia utilizó los siguientes instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención metacognitiva.

Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad del alumnado para saber en qué medida los alumnos creen que pueden alcanzar ciertas capacidades en el ámbito de la Contabilidad (Anexo 2).

Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Anexo 3).

Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Anexos 11, 12, 13 y 14).

Inventario de estilos de pensamiento MSG (Assis, Lira y Golino, 2014; Cassia et al., 2010; Gutierrez y Krumm, 2012; Robledo et al., 2010; Sternberg y Wagner, 1991), que es un cuestionario relacionado con los diferentes métodos y formas que los individuos utilizan para resolver problemas, realizar tareas o proyectos y tomar decisiones (Anexo 4).

Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004; Ferreras, 2008; Sabogal et al., 2011; Núñez et al., 2014), para conocer mejor la forma de estudiar de cada persona (Anexo 5).

Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999; Camino y Gonzales, 2011; Nicho, 2013; Robledo et al., 2010; Ruiz, Molina y Acosta, 2011; Salim y Lotti, 2011) (Anexo 6).

Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001; Chooi , Long y Thompson, 2014; Njoku, 2014; Primi et al., 2013; Wagner, 2013; Werth, 2014), escala 3 para evaluar la inteligencia.

Comparación de los Instrumentos de Evaluación de la 1ª y 2ª intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia

El estudio empírico de la 1ª y 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia utilizó los mismos instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención Metacognitiva y de Autoeficacia.

Los instrumentos fueron: Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad (Anexo 2); Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Anexo 3); Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Anexos 11, 12, 13 y 14); Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991); Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004); Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999); Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001).

Programa de Intervención Metacognitiva

El programa de intervención Metacognitiva se inició en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza impreso. El instructor analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor. Después de explicar dicho significado fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención. Se les dijo que el enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención metacognitiva y estratégica para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costes y el uso de estrategias metacognitivas para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II.

Después de la realización del correspondiente pretest, donde se tomaron medidas de las variables personales del alumno a controlar, el tercer día de clases comenzó el programa instruccional propiamente dicho. En seguida, el instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia y junto con todo el material completo de la asignatura conteniendo

la parte teórica, la diferenciación en los tres tipos de conocimiento metacognitivo: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional.

Después de esta presentación inicial, el profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los contenidos correspondientes al primer bloque temático: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, Variables operacionales, Control de variables, Relación entre los costes e las variables, Determinación matemática del comportamiento de los costes. Para ello, se usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor se auto preguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Este último interrogante conduce a la parte práctica o procedimental del conocimiento que se trabaja en la siguiente sesión.

El instructor orienta y auxilia a los alumnos en la solución del tercer ejercicio trabajando por pares, utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior (uno de los alumnos imita los pasos de la solución modelados previamente por el profesor, y el otro simula ser el alumno), paso a paso la forma de solucionarlos. Emulando en todo momento los diferentes pasos seguidos por el profesor en el modelado realizado previamente el día anterior. En dicha

emulación y trabajo por pares además de la supervisión del profesor, se contó con guías o listas de control sobre las estrategias de auto-regulación a seguir en el proceso, que guiaban mediante auto-preguntas el pensamiento en voz alta del alumnado (ver tablas 5.3 a 5.9). Finalmente, un par de alumnas de la clase modelaron de manera ejemplar con pensamiento en voz alta, antes del término de la hora de clase la resolución del problema en la pizarra su solución paso a paso en forma verbal y escrita incluso imitando al profesor, es decir usando su lógica y sus palabras. No fue difícil para ellas desarrollar la explicación y solución respectiva, se trató por lo tanto de un modelado ejemplar realizado por iguales ante el grupo clase.

En general este fue el método instruccional general que se siguió en el grupo experimental para el desarrollo de cada una de los bloques temáticos del programa, manteniéndose fijo para los bloques II Relación coste-volumen lucro, bloque III Sistemas de costeamiento, correspondientes al sistema de costos padrón, por órdenes de producción y por procesos, y bloque IV Implantación de sistema de costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costes.

El programa de intervención constó de 24 sesiones de intervención repartidas en los cuatro bloques temáticos desarrollados, con una media de 6 sesiones por bloque, siguiendo el mismo patrón instruccional reflejado anteriormente.

Con relación al programa de intervención, una parte de las habilidades metacognitivas se centraron en el maestro y otras en los propios estudiantes, dependiendo de quién tenía la responsabilidad y el control de la actividad de aprender en cada momento.

Programa de Intervención de Autoeficacia

El programa de intervención de Autoeficacia se inició en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el respectivo plan de enseñanza. El instructor expuso y analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el. Cuando se presentaba el plan de enseñanza fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención. Se les informó a los alumnos, que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de Autoeficacia para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costos y el uso de estrategias de Autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costos II.

El instructor desarrolló la intervención con la motivación consciente de que las estrategias de aprendizaje beneficiarían más a los estudiantes de bajo rendimiento escolar. La intervención se justificaba en el raciocinio de que era posible enseñar a los estudiantes a mejorar las notas de clase, destacando los puntos importantes de un texto, controlando la comprensión al leer, utilizando técnicas de memoria, escribiendo resúmenes, entre otras estrategias. Las investigaciones realizadas indican que el entrenamiento en estrategias de aprendizaje ha sido un éxito total, que es capaz de producir tanto una mejora inmediata en el uso de las estrategias implicadas, y en el rendimiento académico de los estudiantes en general;

En realidad, este fue el patrón instruccional general que se siguió en el grupo experimental para el desarrollo de cada una de los bloques temáticos del programa, manteniéndose fijo para el bloque II Relación coste-volumen lucro, bloque III Sistemas de costeamiento, correspondientes al sistema de costos padrón, por órdenes de producción y por procesos, y bloque IV Implantación de sistema de costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costos.

Las estrategias fueron desarrolladas asociadas a cada unidad de estudio y utilizando técnicas pedagógicas que colaborasen con un eficaz aprendizaje como tareas individuales, tareas en equipo, visitas técnicas, business games lúdicos de massa maluca, business games lúdicos como casino de costos, visitas

técnicas a las fábricas industriales de Manaus, trabajos por pares, participación de solución de tareas en la pizarra, trabajos en casa y otros.

Comparación entre los Programas de Intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

Cuando comparamos los dos programas de intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia, observamos que, en las dos intervenciones, el programa de intervención se inició justamente en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza. El instructor expuso y analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el. Cuando se presentaba el plan de enseñanza fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención. También se les dijo que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de Metacognición y de Autoeficacia para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costos y el uso de estrategias de Metacognición y de Autoeficacia

para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costos II.

En la intervención Metacognitiva, el instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia y junto con todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica, la diferenciación en los tres tipos de conocimiento metacognitivo: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional.

En lo que se refiere al desarrollo del programa de intervención Metacognitiva, una parte de las habilidades metacognitivas se centraron en el maestro y otras en los propios estudiantes, dependiendo de quién tenía la responsabilidad y el control de la actividad de aprender en cada circunstancia.

Como se ha dicho, las técnicas centradas en el maestro fueron: la realización de auto-preguntas que hacía explícitos los conocimientos no sólo declarativo, sino también procedimental y condicionales en relación a la materia, decir en voz alta lo que se hace al tiempo que se realiza, anticipar los pasos que se van a seguir, preguntarse por el valor y el interés de cada uno de ellos, justificar las decisiones que se toman, proporcionar diferentes ejemplos, gráficos, modelos, esquemas y justificar su valor procedimental para adquirir el conocimiento. En definitiva, modelar y justificar previamente el aprendizaje que se quería realizar, todo ello con pensamiento en voz alta, que diera muestra de su funcionamiento estratégico y auto-regulado. Modelado que posteriormente el alumno debía emular en forma de equipo (por parejas) e individualmente, después.

Respecto a las habilidades y estrategias centradas en el alumno incluyeron definir objetivos y planificar las tareas, hablarse a sí mismo a lo largo del aprendizaje para autopreguntarse y cuestionarse cada paso de la actividad de aprender, pensar en voz alta, detenerse a reflexionar y revisar lo realizado previamente, anticipar y prever etapas y resultados, evaluar resultados parciales y finales, preguntarse por qué las tareas se hacen bien o mal, a qué se puede deber, si está en manos del alumno proponer soluciones y cuáles, ejercitando siempre que sea posible la retroalimentación.

En la 2ª Intervención de Autoeficacia, el instructor orientó en la utilización de estrategias de Estado Afectivo Psicológico; *Feed-Back Verbal*; Maestría Probada; Experiencia Vicaria. En estas sesiones se desarrollaron en forma genérica los siguientes contenidos programáticos: I Análisis del comportamiento de los costes como instrumento de gerencia y control; II Relación coste/volumen/lucro; III Sistemas de costeo; IV Implantación del sistemas de costes utilizando una combinación de las 4 estrategias de autoeficacia de Estado Afectivo Psicológico; *Feed-Back Verbal*; Maestría Probada; Experiencia Vicaria. A seguir las estrategias fueron desarrolladas asociadas a cada unidad de estudio y utilizando técnicas pedagógicas que colaborasen con un eficaz aprendizaje como tareas individuales, tareas en equipo, visitas técnicas, business games lúdicos de masa maluca, business games lúdicos como casino de costos, visitas técnicas a las fábricas industriales de Manaus, trabajos por pares, participación de solución de tareas en la pizarra, trabajos en casa y otros.

Resultados de la 1ª intervención Metacognitiva

Se aplicaron análisis estadísticos de la varianza entre el Grupo Experimental y el Control para las medidas Postest de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia y rendimiento incluyendo como covariables los estilos de pensamiento, las estrategias de aprendizaje y motivación, las medidas de aptitud, y los procesos de estudio y aprendizaje.

La tabla 7.2 Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia muestra los resultados en relación a las diferencias entre el grupo experimental y control en el autoconocimiento metacognitivo declarativo, procedimental y condicional, y de la auto-eficacia.

En general el grupo experimental tuvo una media estadísticamente significativa superior a los del grupo control, principalmente en el conocimiento procedimental ($F = 9.482$; $p = .003$; $\eta^2 = .126$) seguido de procedimiento condicional ($F = 4.56$; $p = .036$; $\eta^2 = .065$), mientras que no de forma significativa en el conocimiento declarativo ($F = 1.192$; $p = n.s.$).

Por otro lado, el total de conocimiento metacognitivo, también muestra diferencias significativas entre el grupo control y experimental, a favor del último ($F = 10.302$; $p = .002$; $\eta^2 = .0135$), con un tamaño del efecto medio.

Se obtiene también ésta tendencia, en relación a las medidas de auto-eficacia en la contabilidad, logrando el grupo

experimental unas creencias de auto-eficacia hacia la materia significativamente mayores que en el grupo control, con un tamaño del efecto grande ($F = 22.623$; $p = .001$; $\eta^2 = .255$).

Tabla 7.2

Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Auto-conocimiento Metacognitivo y Auto-Eficacia

	Grupo Experimental (N = 47)		Grupo Control (N = 50)		Diferencias - Post (Experimental vs control)		
	M	DT	M	DT	F (1,95)	p	η^2
Auto- conocimiento Metacognitivo							
Subtotal							
Declarativo	8,51	1,828	7,72	1,386	1,192	0,279	0,018
Subtotal							
Procedimental	8,72	1,690	7,3	1,46	9,482	0,003	0,126
Subtotal							
Condicional	5,91	1,898	4,46	1,515	4,56	0,036	0,065
Total Auto- conocimiento Metacognitivo	23,149	3,942	19,48	2,14	10,302	0,002	0,135
	M	DT	M	DT	F	P	a
Auto-eficacia hacia la materia							
Total Auto- eficacia	3.362,13	400,461	2.884,4	298	22.623	<0,001	0,255

Nota: H2 (eta-squared statistic) = Estimación del tamaño del efecto; La regla de COHEN señala (1988) = : 01 - : 06 (tamaño del efecto pequeño); .06 - .14 (tamaño del efecto medio); > .14 (tamaño del efecto grande).

Por otra parte, la tabla 7.3 Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Rendimiento Académico muestra el rendimiento académico

obtenido por el alumnado del grupo experimental y control en los 4 bloques de las respectivas 4 unidades constitutivas de la materia.

Tabla 7.3

Resultados Estadísticos Significativos del Análisis de la Varianza entre el Grupo Experimental y el control para las medidas Post-test de Rendimiento Académico

	Grupo Experimental (N = 47)		Grupo Control (N = 50)		Diferencias - Post (Experimental vs control)		
	M	DT	M	DT	F (1,95)	p	η^2
Rendimiento Académico							
Bloque 1	8,77	1,747	6,7	1,502	10,190	.002	.134
Bloque 2	8,81	1,740	7,50	1,344	4,340	.041	.062
Bloque 3	8,91	1,692	6,82	983	17,483	<.001	.209
Bloque 4	9,17	1,551	7,84	1,057	12,296	.001	.157
	M	DT	M	DT	F	p	η^2
Total Rendimiento							
Matéria	8,915	1,352	7,215	648	20,600	<.001	.238

Los resultados de los grupos experimental y de control estaban relacionados con el aprendizaje de los contenidos cognitivos listados en la tabla 7.4 Listado de contenidos por bloques temáticos en la materia, que contiene los Bloques en los que toda la asignatura de contabilidad y análisis de costos II ffoi dividida: Análisis del comportamiento matemático de los costes, Relación del coste-volumen-lucro, Sistemas de Custeamento e Implantación de Sistemas de Costes.

Tabla 7.4

Listado de contenidos por bloques temáticos en la materia

BLOQUE 1	
I	A Análisis del comportamiento de los costes - instrumento de planificación y control

-
- Variables operacionales
 - Control de variables
 - Relación entre los costes e las variables
 - Determinación matemática del comportamiento de los costes

BLOQUE 2

V - Relación coste/volumen/lucro

- Introducción
- Métodos de separación de costes
- Análisis del punto de equilibrio
- Los costes y la contribución marginal
- Uso de los métodos cuantitativos en la solución de problemas de costes.

BLOQUE 3

VI - Sistemas de costeamento

- Costo padrão
 - g) Introducción
 - h) Objetivo y ventajas
 - i) Fijación Del padrón
 - j) Causas de las variaciones
 - k) Análisis de las variaciones de consumo de los materiales directos, mano de obra directa e costos indirectos de fabricación.
- l) Contabilización del costo padrón
 - Costo por ordem de producción
 - a) Introducción
 - b) Característica del sistema
 - c) Objetivo e desventajas
 - d) Orden de producción
 - e) Métodos de contabilización
 - Costo por processo
 - a) Introducción
 - b) Característica del sistema
 - c) Ventajas y desventajas
 - d) Procedimientos básicos
 - e) Coproductos e subproductos

BLOQUE 4

VII - Implantación de sistemas de costes

-
- Consideraciones básicas
 - Factores comportamentales
 - Factores técnicos
 - Aplicacion de técnicas de O y M
 - Aspectos contables
 - Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de costes.
-

Tal como puede observarse en la Tabla 7.3, el grupo experimental obtuvo una media superior a los del grupo control, en el rendimiento correspondiente a cada uno de los bloques temáticos, bloque 1, relacionado al Análisis del comportamiento de Costos ($F = 10,190$; $p = .002$; $\eta^2 = .134$) con el tamaño de efecto medio; bloque 2, relacionado a la Relación Costo - Volumen - Lucro ($F = 4,340$; $p = .041$; $\eta^2 = .062$) con el tamaño de efecto pequeño; bloque 3, relacionado con los sistemas de costes ($F = 17,483$; $p = < .001$; $\eta^2 = .209$) con el tamaño de efecto grande, bloque 4 relacionado con la implantación de sistemas de costos ($F = 12,296$; $p = .001$; $\eta^2 = .157$) con el tamaño de efecto grande, así como en el rendimiento global en la materia ($F = 20,600$; $p = < .001$; $\eta^2 = .238$), que además muestra un tamaño del efecto grande. El efecto en conjunto revela un efecto de significancia grande de .238

La investigación encontró la diferencia más significativa en el bloque 3, Sistemas de Costeamiento, donde la varianza indicó un efecto grande de .209. El significado de este valor es que cuando se utilizan propositalmente y en conjunto estrategias metacognitivas el rendimiento académico de los sistemas académicos es muy eficaz. El rendimiento académico de la unidad 4 (bloque 4: implantación de sistemas de costes) del grupo experimental fue

más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un grande efecto de .157. El rendimiento académico de la unidad 1 (bloque 1: Análisis del comportamiento de los costes) del grupo experimental fue más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un efecto medio de .134. El rendimiento académico de la unidad 2 (bloque 2: Relación Coste Volumen Lucro) del grupo experimental fue más eficaz que el grupo control como lo revela el indicador de varianza con un pequeño efecto de .062. Esto significa que independiente del bloque de contenido, gracias a la utilización de estrategias metacognitivas los académicos consiguen comprender y aplicar los conocimientos declarativos, procedimentales y condicionales de la Relación Coste/Volumen/Lucro mejor, logrando un mayor rendimiento académico.

Resultados de la 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia

La segunda intervención Metacognitiva obtuvo resultados mediante el tratamiento estadístico de los datos con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 17.0.

Con los datos obtenidos, se procedió al cálculo de los estadísticos descriptivos de asimetría y curtosis para determinar si la muestra se ajustaba a los criterios de normalidad. Se obtuvo en seguida una distribución normal en las variables consideradas de

interés para los análisis, por lo que se optó por la realización de pruebas paramétricas.

Con el propósito de verificar el cumplimiento o no de las hipótesis planteadas en el estudio y ajustándose al diseño del mismo, se realizaron los análisis estadísticos que se presentan a continuación.

Inicialmente, para conocer los efectos diferenciales inmediatos de los diferentes tratamientos instruccionales sobre el rendimiento en contabilidad de costes de los alumnos (proceso-producto), la motivación de éstos hacia la metacognición, la autoeficacia y el currículum ordinario, se ha llevado a cabo un análisis de la varianza con medidas repetidas 4 X 2. En él se ha considerado, los grupos experimentales Metacognición y Autoeficacia, así como el grupo de currículum ordinario.

En segundo lugar, con el objetivo de comprobar si, transcurridos cinco meses de la aplicación de las diferentes tipologías de intervención, la situación de los alumnos en las diferentes variables abordadas se había modificado con relación a la situación inicial (pretest) y a la evaluación posttest, así como para verificar la generalización de las mejoras en autoeficacia de contabilidad de costes, se llevó a cabo un análisis de medidas repetidas 3 X 1. Los resultados obtenidos se organizan presentando, inicialmente, los relativos al rendimiento en contabilidad de costes, atendiendo tanto al rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA,

Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Tabla 7.5

Resultados del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza), considerando como variable de agrupamiento el tipo de intervención (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario) y como variables dependientes los resultados en las medidas totales del post. Diseño factorial 1 x 3. Se incluyen solo las diferencias estadísticamente significativas.

	Metacognición		Autoeficacia		Currículum Ordinario		F	p	η^2
	Media	DT	Media	DT	Media	DT			
<i>Pruebas de rendimiento académico</i>									
<i>(RA)</i>									
1ª evaluación (RA)	7,09	1,32	7,30	0,74	6,16	0,82	110,23	0,001	0,0198
2ª evaluación (RA)	5,92	1,19	6,86	0,78	4,85	0,89	326,20	0,001	0,422
3ª evaluación (RA)	6,21	1,33	6,97	0,85	4,95	1,02	263,52	0,001	0,371
4ª evaluación (RA)	5,69	1,39	7,08	0,85	4,85	1,05	304,41	0,001	0,405
Media RA	6,23	1,31	7,05	0,81	5,20	0,94	599,83	0,001	0,573
<i>CEAM</i>									
Estr. Organización	34,31	7,64	23,97	6,61	30,58	9,35	126,60	0,001	0,221
Estr. Regulación Metacog / Autoev	35,94	8,21	22,63	6,63	31,31	9,93	191,59	0,001	0,300
Estr. Establec. relaciones	33,57	6,67	24,35	6,29	30,18	8,60	121,38	0,001	0,214
Estr., Aprend., Superficial	31,57	5,24	29,96	6,16	30,67	5,86	5,459	0,001	0,012
Motiv., Valor., Aprendizaje y Estudio	38,00	6,55	32,08	5,16	35,58	5,95	74,042	0,001	0,142
Motiv., Intrínseca	1,40	4,20	-4,13	4,97	-0,75	4,53	110,972	0,001	0,199
Motiv., trabajo grupo	36,02	6,43	23,54	6,63	32,51	9,03	220,198	0,001	0,330
Motiv., Neces., Reconoc.	27,67	6,07	31,21	6,82	29,23	6,75	16,979	0,001	0,043
Auto-eficacia	-11,33	3,91	-12,31	4,18	-11,50	3,87	5,803	0,001	0,013
Atribución Interna	-1,22	5,54	-6,33	5,27	-3,61	5,36	67,596	0,001	0,131

	<i>Metacognición</i>		<i>Autoeficacia</i>		<i>Curriculum Ordinario</i>		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>r</i> ²	
	<i>Media</i>	<i>DT</i>	<i>Media</i>	<i>DT</i>	<i>Media</i>	<i>DT</i>				
<i>CEPEA</i>										
MSPOST	3,63	0,50	3,10	0,28	3,47	0,55	105,340	0,001	0,191	
MPPOST	3,64	0,50	3,07	0,29	3,46	0,52	124,670	0,001	0,218	
MLPOST	3,39	0,57	3,18	0,28	3,38	0,58	16,289	0,001	0,035	
ESSPOST	2,97	0,49	3,08	0,28	2,96	0,45	8,855	0,001	0,019	
ESPOST	3,57	0,60	3,08	0,30	3,34	0,55	68,076	0,001	0,0132	
ESLPOST	3,48	0,53	3,08	0,27	3,36	0,58	52,311	0,001	0,0105	
ESPOST	3,30	0,41	3,09	0,20	3,21	0,39	26,481	0,001	0,056	
EPPOST	3,60	0,50	3,08	0,22	3,40	0,48	118,277	0,001	0,209	
ELPOST	3,43	0,47	3,13	0,21	3,37	0,51	41,842	0,001	0,086	
CP-LPOST	3,52	0,44	3,10	0,17	3,39	0,46	89,229	0,001	0,166	
CS-LPOST	3,50	0,48	3,11	0,20	3,36	0,49	66,064	0,001	0,129	
<i>CM</i>										
Declarativo	30,69	5,09	35,03	3,24	25,00	3,76	445,725	0,001	0,499	
Procedimental	31,72	6,73	35,44	4,09	28,71	3,80	133,749	0,001	0,230	
Condicional	31,00	5,25	35,09	3,57	24,08	4,48	458,293	0,001	0,506	
Conoc., metacog., total	93,41	14,73	105,56	7,08	77,79	6,92	550,886	0,001	0,552	
<i>Autoeficacia (total)</i>	2.074,38	858,50	2.562,86	788,93	2.411,07	891,44	24,312	0,001	0,052	
<i>MSG</i>										
Legislativo	38,73	6,80	42,18	6,14	38,91	6,68	27,205	0,001	0,057	
Judicial	39,11	6,70	40,38	6,53	39,39	5,75	3,486	0,031	0,008	
Jerárquico	39,88	6,86	42,92	6,00	40,18	7,10	19,599	0,001	0,042	
Oligárquico	38,56	6,79	41,59	5,65	38,76	6,86	19,980	0,001	0,043	
Externo	39,85	6,79	41,23	6,75	40,25	6,65	3,118	0,045	0,007	
Factor G	22,59	5,32	24,03	4,91	23,73	5,18	7,273	0,001	0,016	

Tabla 7.6

Significado de las siglas CEPEA.

Siglas	Significado del aspecto evaluado
MSPOST	Motivación superficial Post intervención
MPPOST	Motivación profunda Post intervención
MLPOST	Motivación logro Post intervención
ESSPOST	Estrategia superficial Post intervención
ESPOST	Estrategia profunda Post intervención
ESLPOST	Estrategia logro Post intervención
ESPOST	Enfoque de aprendizaje superficial Post intervención
EPPOST	Enfoque de aprendizaje profundo Post intervención
ELPOST	Enfoque de aprendizaje logro Post intervención
CP-LPOST	Compuesto enfoque profundo + enfoque logro Post intervención
CS-LPOST	Compuesto enfoque superficial + enfoque logro Post intervención

En la tabla 7.5, se presentan, en un primer momento, los resultados referentes a los rendimientos académicos para, a continuación, recoger los relativos a las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

También se pueden observar las Medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e

Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio tal y como se recoge en la Tabla 7.5. Complementando la información de la tabla referida, tenemos el Significado de las Siglas CEPEA mostrado en la tabla 7.6.

Fueron aplicadas en las pruebas estadísticas, las medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio tal y como se recoge en la Tabla 7.5.

Este análisis también muestra una mejora significativa en la mayoría de las medidas basadas en el rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo,

Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G. Esta mejora no es homogénea cuando observamos el conocimiento condicional, procedimental y cognitivo.

Tabla 7.7

Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza), considerando como variable de agrupamiento el tipo de intervención (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario) y como variables dependientes los resultados en las medidas totales del post. Diseño factorial 3 x 1. Se incluyen solo las diferencias estadísticamente significativas.

	<i>Metacognición vs. Autoeficacia</i>	<i>Autoeficacia vs. Currículum Ordinario</i>	<i>Metacognición vs. Currículum Ordinario</i>
<i>Rendimiento académico (RA)</i>			
1ª evaluación (RA)	0,043	0,001	0,001
2ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
3ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
4ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
Media (RA)	0,001	0,001	0,001
<i>CEAM</i>			
Estr., Organización	0,001	0,001	0,001
Estr., Regul., Metacog., / Autoev.	0,001	0,001	0,001
Estr., Establec., relaciones	0,001	0,001	0,001
Estr., Superficial	0,003	0,322	0,160
Motiv., Valorac., Apr., y Estudio	0,001	0,001	0,001
Motiv., Intrínseca	0,001	0,001	0,001
Motiv., trabajo grupo	0,001	0,001	0,001
Motiv., Neces., Reconoc.	0,001	0,001	0,014
Auto-eficacia	0,011	0,047	0,868

Atribución Interna	0,001	0,001	0,001
<i>CEPEA</i>			
<i>MSPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>MPPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>MLPOST</i>	0,001	0,001	0,998
<i>ESSPOST</i>	0,005	0,001	0,899
<i>ESPPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>ESLPOST</i>	0,001	0,001	0,010
<i>ESPOST</i>	0,001	0,001	0,009
<i>EPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>ELPOST</i>	0,001	0,001	0,204
<i>CP-LPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>CS-LPOST</i>	0,001	0,001	0,001
<i>CM</i>			
Declarativo	0,001	0,001	0,001
Procedimental	0,001	0,001	0,001
Condicional	0,001	0,001	0,001
Conoc., metacog., total	0,001	0,001	0,001
<i>Autoeficacia (total)</i>	0,001	0,001	0,001
<i>MSG</i>			
Legislativo	0,001	0,001	0,945
Judicial	0,049	0,159	0,864
Jerárquico	0,001	0,001	0,856
Oligárquico	0,001	0,001	0,931
Externo	0,043	0,202	0,771
Factor G	0,003	0,779	0,025

Es necesario subrayar que estos resultados se derivan de los datos obtenidos a partir de los cuestionarios realizados por los alumnos de manera natural; si bien, también se han llevado a cabo análisis estadísticos con los datos provenientes de los mismos.

Atendiendo, en segundo lugar, al análisis de medidas repetidas 3 X 1, recogido ampliamente en el Apéndice I, se observa cómo, cinco

meses después de la implementación de las diferentes modalidades de intervención, en los grupos de Metacognición y Autoeficacia, se detecta un mantenimiento parcial de las ganancias obtenidas como consecuencia de dichas intervenciones, tal y como se puede cotejar detalladamente en la tabla 7.7.

Así, analizando la tabla 7.7, se observa cómo, aunque hay decrementos significativos entre el posttest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest). Por su parte, en lo que hace a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

En la tabla 7.8, se presentan, en un primer momento, los resultados referentes al modelo lineal general de medidas repetidas, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas son las Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Tabla 7.8

Resultados del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Diseño factorial 2 X 3. Solo se presentan los resultados estadísticamente significativos.

	METACOGNICIÓN				AUTOEFICACIA				CURRÍCULUM ORDINARIO				Antes_vs_Despues			Antes_vs_Despues por Intervención		
	Pre		Post		Pre		Post		Pre		Post		F	p	η²	F	p	η²
	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT						
CEAM																		
Estr. Regulación Metacog. / Autoevaluación	34,98	8,243	35,94	8,208	22,63	6,628	22,63	6,628	31,31	9,927	31,31	9,927	1,8617	0,001	0,669	1,8160	0,001	0,802
Motivación Necesidad Reconocimiento Autoeficacia CEPEA Motivación superficial	27,67	6,069	27,67	6,069	31,21	6,821	31,21	6,824	29,23	6,754	29,23	6,754	1,000	0,318	0,001	2,000	0,368	0,002
Motivación profunda	-	3,909	-	3,909	-	4,349	-	4,181	-	3,869	-	3,869	35,602	0,001	0,0038	35,602	0,001	0,0074
ML	3,63	0,498	3,63	0,499	3,069	0,271	3,10	0,278	3,47	0,55	3,47	0,55	80,196	0,001	0,082	73,328	0,001	0,131
ESS	3,64	0,4968	3,64	0,4968	3,078	0,335	3,182	0,279	3,457	0,52	3,457	0,52	0,699	0,403	0,001	0,699	0,497	0,002
ESP	3,386	0,568	3,387	0,567	3,071	0,275	3,08	0,279	3,387	0,58	3,384	0,584	420,623	0,001	0,319	443,236	0,001	0,497
ESL	2,93	0,49	2,97	0,49	3,08	0,28	3,08	0,28	2,95	0,45	2,96	0,45	78,985	0,001	0,081	65,938	0,001	0,125
ES	3,49	0,60	3,57	0,60	3,08	0,30	3,08	0,30	3,34	0,55	3,34	0,55	256,637	0,001	0,222	216,424	0,001	0,325
EP	3,45	0,534	3,48	0,532	3,08	0,269	3,08	0,269	3,36	0,574	3,36	0,576	68,353	0,001	0,071	65,659	0,001	0,128
EL	3,28	0,413	3,30	0,413	3,08	0,201	3,09	0,203	3,21	0,391	3,21	0,392	159,411	0,001	0,151	39,295	0,001	0,081
CP-L	3,57	0,498	3,60	0,498	3,079	0,23	3,076	0,22	3,40	0,48	3,40	0,48	46,959	0,001	0,053	54,380	0,001	0,108
CS-L	3,42	0,47	3,43	0,47	3,076	0,20	3,132	0,21	3,375	0,51	3,374	0,51	464,647	0,001	0,3437	232,408	0,001	0,341
Conocimiento metacognitivo	3,492	0,44	3,519	0,44	3,078	0,171	3,104	0,168	3,387	0,46	3,387	0,46	331,688	0,001	0,278	84,086	0,001	0,158
Conocimiento procedimental	3,456	0,49	3,50	0,48	3,077	0,195	3,110	0,195	3,358	0,49	3,358	0,49	1,002,034	0,001	0,528	260,227	0,001	0,367
Conocimiento declarativo	0,0	0,0	30,69	5,09	0,0	0,0	35,03	3,24	0,0	0,0	25,00	3,758	48,870,432	0,001	0,982	450,645	0,001	0,501
Conocimiento procedimental	0,0	0,0	31,72	6,73	0,0	0,0	35,44	4,09	0,0	0,0	28,71	3,804	36,069,899	0,001	0,976	134,053	0,001	0,230
Conocimiento declarativo	0,0	0,0	31,00	5,25	0,0	0,0	35,09	3,57	0,0	0,0	24,08	4,48	40,380,0	0,001	0,978	460,927	0,001	0,977

	METACOGNICIÓN				AUTOEFICACIA				CURRICULUM ORDINARIO				Antes_vs_Despues			Antes_vs_Despues por Intervención		
	Pre		Post		Pre		Post		Pre		Post		F	p	η^2	F	p	η^2
	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT	Medi a	DT						
condicion al													799	01	8	15	01	8
Conoc., metacogn it., total	0,0	0,0	93,41	14,73	0,0	0,0	105,56	7,08	0,0	0,0	77,79	6,92	72,931,551	0,001	0,988	553,539	0,001	0,552
Autoefiac ia (total) MSC	2,055,36	862,968	2,074,38	858,501	2,254,01	824,995	2,562,86	788,924	2,411,07	891,436	2,411,07	891,436	439,021	0,001	0,329	367,060	0,001	0,450
Legislativ o	38,73	6,80	38,73	6,80	39,95	6,87	42,18	6,14	38,88	6,72	38,91	6,68	732,315	0,001	0,449	691,072	0,001	0,606
Ejecutivo	39,99	6,71	40	6,71	40,90	6,54	40,90	6,54	40,25	5,99	40,25	5,99	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Global	37,03	6,51	37,03	6,51	37,81	6,55	37,81	6,55	37,40	6,96	37,40	6,96	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Local	35,97	6,22	36,21	6,20	36,18	6,36	36,18	6,36	36,36	6,09	36,36	6,09	97,903	0,001	0,098	97,90	0,001	0,179
Liberal	38,69	7,53	38,93	7,44	39,53	7,76	39,53	7,76	39,27	6,97	39,27	6,97	92,703	0,001	0,094	92,70	0,001	0,171
Jerárquic o	39,87	6,87	39,88	6,86	40,85	6,70	42,92	6,00	40,18	7,10	40,18	7,10	739,453	0,001	0,452	732,232	0,001	0,620
Monárqui co	37,63	6,07	37,63	6,07	38,12	6,25	38,12	6,25	37,83	6,44	37,83	6,44	1,000	0,318	0,001	1,000	0,368	0,002
Oligárqui co	38,55	6,79	38,56	6,79	39,51	6,49	41,59	5,65	38,76	6,86	38,76	6,86	625,706	0,001	0,411	616,753	0,001	0,579
Interno	34,83	6,80	35,08	6,75	35,52	6,93	35,52	6,93	34,80	6,95	34,80	6,95	99,667	0,001	0,107	99,66	0,001	0,182
Cattell Factor G	22,56	5,37	22,59	5,32	23,97	4,99	24,03	4,91	23,73	5,30	23,73	5,18	0,632	0,427	0,001	0,187	0,829	0,001

Nota: CEPEA: Motivación superficial = Orientación hacia la reproducción; Motivación profunda = Orientación hacia la comprensión del significado; ML = Motivación logro; ESS = Estrategia superficial
ESP = Estrategia profunda; ESL = Estrategia logro; ES = Enfoque de aprendizaje superficial; EP = Enfoque de aprendizaje profundo; EL = Enfoque de aprendizaje logro; CP-L = Compuesto enfoque profundo + enfoque logro; CS-L = Compuesto enfoque superficial + enfoque logro

Este análisis muestra como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post), y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario) y como variables dependientes las medidas utilizadas.

Las variables analizadas son las siguientes: Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Por su parte, en lo que se refiere a la estructura textual, las ganancias o mejoras obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses después de la finalización de la intervención. Esta información es importante pues revela que si el estudiante aprende a utilizar las nuevas estrategias de autoeficacia aprendidas su rendimiento académico y su actuación como profesional contable del área empresarial serán optimizados.

Tabla 7.9

Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza) de Medidas Repetida, considerando como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post, y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario); y como variables dependientes las medidas utilizadas. Solo se presentan los resultados estadísticamente significativos.

	Metacognición vs. Autoeficacia	Autoeficacia vs. Currículum Ordinario	Metacognición vs. Currículum Ordinario
Estrategias de Aprendizaje-	0,001	0,001	0,001
Estrategias de Organización CEAM			
Estrategias de Aprendizaje-	0,001	0,001	0,001

Establecimiento de relaciones			
CEAM			
Estrategias de Aprendizaje- Aprendizaje Superficial CEAM	0,003		
Motivación- Valoración Aprendizaje y Estudio CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Motivación Intrínseca CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Motivación para el trabajo en grupo y para colaborar con los compañeros CEAM	0,001	0,001	0,001
Motivación- Necesidad de Reconocimiento CEAM	0,001	0,001	0,014
Motivación- Auto-eficacia CEAM	0,001	0,005	
Motivación- Atribución Interna CEAM	0,001	0,001	0,001
Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje CEPEA			
MSPOST	0,001	0,001	0,001
MPPOST	0,001	0,001	0,001
MLPOST	0,001	0,001	
ESSPOST	0,001	0,001	
ESPPOST	0,001	0,001	0,001
ESLPOST	0,001	0,001	0,034
ESPOST	0,001	0,001	0,023
EPPOST	0,001	0,001	0,001
ELPOST	0,001	0,001	
CP-LPOST	0,001	0,001	0,001
CS-LPOST	0,001	0,001	0,002
conocimiento metacognitivo declarative	0,001	0,001	0,001
Conocimiento metacognitivo procedimental	0,001	0,001	0,001
conocimiento metacognitivo condicional	0,001	0,001	0,001

Total autoconocimiento metacognitivo	0,001	0,001	0,001
Total Autoeficacia	0,001		0,001
Inventario de Estilos de Pensamiento Legislativo MSG	0,001	0,001	
Inventario de Estilos de Pensamiento Judicial MSG	0,049		
Inventario de Estilos de Pensamiento Jerárquico MSG	0,001	0,009	
Inventario de Estilos de Pensamiento Oligárquico MSG	0,001	0,004	
Inventario de Estilos de Pensamiento Externo MSG	0,043		
Test de Factor G, escala 3 para evaluar la inteligencia FATOR G	0,003		0,024

Por lo expuesto, la hipótesis planteada consistente en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia fue comprobada estadísticamente.

Discusión y conclusiones

El objetivo formulado en el presente capítulo de investigación fue definido en los siguientes términos: comparar la intervención

Metacognitiva e intervención de Autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional respectivo, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Es conveniente traer el primer objetivo del 1º estudio empírico desarrollado, o sea, desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia y a su vez, favorecer un mayor dominio metacognitivo de dicha materia, tanto a nivel de conocimiento metacognitivo, como a nivel de auto-eficacia en relación a la materia. Para cumplir dicho objetivo se utilizó el diseño, desarrollo y validación empírica de diferentes instrumentos de evaluación e intervención de la metacognición en el aprendizaje de la asignatura empresarial Contabilidad y Análisis de Costes II, tal como se recogió ampliamente en el capítulo correspondiente.

Consecuentemente con los resultados obtenidos en esa primera intervención Metacognitiva, se puede afirmar, aunque con cierta cautela, que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de

Estudios Empresariales influyó positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil; fomentando a su vez un dominio metacognitivo mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en su sentimiento de autoeficacia.

Por lo tanto, fue corroborada la hipótesis de que el programa de la 1ª intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influiría positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil, debido a que los alumnos del grupo experimental si lograron un conocimiento metacognitivo con resultado académico mayor que los alumnos del grupo control que recibieron enseñanza ordinaria.

No obstante, dicha mejoría no fue significativamente mayor en relación al conocimiento declarativo de la materia. Es posible que una explicación de este resultado sea de que los enfoques tradicionales de enseñanza posibilitan un adecuado desarrollo de conocimientos de naturaleza declarativa, menos dependientes para su desarrollo de enfoques metacognitivos y estratégicos, que faculten para un saber hacer, o conocimiento procedimental, sobre cómo aplicar dicho conocimiento, o un conocimiento condicional, sobre cuándo y por qué es importante aplicar una u otra estrategia o conocimiento (Hartman, 2001).

Por otra parte, un mayor dominio metacognitivo de la materia, también parece estar vinculado a una significativa mayor percepción de competencia en la materia del alumnado, tal como se comprueba la significativa mayor auto-eficacia del grupo experimental frente al grupo de control en la asignatura contabilidad y análisis de costes II.

Los resultados de la 1ª intervención Meta cognitiva son significativos, porque los estudios corroboran cómo la auto-eficacia positiva del alumnado influye de modo directo y positivamente en el aprendizaje en los niveles conductual, motivacional y metacognitivo.

Por otro lado, a nivel conductual una auto-eficacia positiva incide en el mayor esfuerzo, persistencia y tipo de ayuda que el alumnado demanda a la hora de realizar una tarea de aprendizaje (Araújo y Moura, 2011; Bandura, 1982; Conceição, 2010; Couto, Dantas y Gurgel, 2011; Pontes, 2011; Rodrigues y Veiga, 2013).

Así también se ha corroborado la relación directa y positiva con otros constructos motivacionales como el interés personal intrínseco, el valor o la funcionalidad de la tarea o las experiencias afectivas o emocionales positivas o adaptativas hacia las diferentes tareas académicas realizadas en la intervención metacognitiva (Cerezo y Núñez, 2011; Eccles, Wigfield, y Schiefele, 1998; García y Pacheco, 2012; Hernández, Sales y Cuesta, 2010; Osés, 2010; Osés et al., 2014; Rosário et al., 2014; Vázquez y Daura, 2013; Wigfield, Eccles, y Pintrich, 1996;), o con el tipo de atribuciones causales adaptativas (Stajkovic, Lee y Nyberg (2009)).

Esta 1ª intervención también comprobó que aquellos alumnos con un nivel de auto-eficacia positivo adecuado son justamente aquellos que muestran un enfoque más estratégico, metacognitivo o auto-regulado en su aprendizaje (Cerezo y Núñez, 2011; Contreras y Lozano, 2012; Crispin et al., 2011; Gutierrez y Salmerón, 2012; Schunk y Zimmerman, 1997; Zimmerman, 2000; Zimmerman y Risemberg, 1997).

Observase que, la auto-eficacia es la variable determinante del mayor o menor compromiso del alumno a nivel conductual, afectivo y cognitivo en la realización de la tarea, es por eso que la gran importancia de que el alumnado desarrolla aprecio o rechazo a una asignatura de contabilidad y análisis de costos II porque tiene una pequeña parte de cálculo matemático, no sólo por su incidencia en el rendimiento académico, sino también por su incidencia en el futuro desarrollo profesional del alumnado universitario del área empresarial.

La investigación revela que las puntuaciones de rendimiento se incrementaron significativamente en el grupo experimental en todas las unidades y bloques temáticos de la materia, así como en su rendimiento global. Por otro lado, fue en los bloques III Sistemas de costeamiento, en el bloque IV Implantación de Sistemas de Costes y en el rendimiento global de la materia es dónde se logró un tamaño del efecto grande, lo que corrobora el significado práctico del resultado, más allá aún de la prueba estadística realizada.

Los resultados revelaron el incremento fue medianamente significativo en la primera unidad I Análisis del Comportamiento de Costes. Por otro lado, el efecto fue bajo en la segunda unidad II Análisis del Coste/Volumen/Lucro; si bien en todos ellos se logró un incremento estadísticamente significativo del grupo experimental frente al control.

Por todo ello, los resultados de la 1ª intervención Metacognitiva sugieren la eficacia de este tipo de enfoques de intervención para la mejora del rendimiento académico del alumnado universitario; conforme los estudios instruccionales revisados en el capítulo cuarto de esta investigación.

Respecto a la 2ª Intervención de Autoeficacia, considerando los antecedentes y la justificación anterior sobre muestras que miden la Autoeficacia y diversas variables en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II. El objetivo de la segunda Intervención de Autoeficacia era desarrollar un programa de intervención de autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia, y a su vez,

favorecer un incremento significativo en su nivel de auto-eficacia en relación a la materia.

Tomando en cuenta este objetivo se esperaba que los resultados de este 2º estudio demostraran la relación que tienen estas variables en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities. Se analizaron los datos de la descripción de la muestra, los datos descriptivos de las variables, se procedió a realizar el análisis de la muestra.

Los resultados de la 2ª intervención de Autoeficacia revelan las medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio.

Los resultados del análisis post hoc han evidenciado entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como efecto de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales.

El análisis también muestra una mejora significativa en el conjunto de las medidas basadas en el rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G, aunque hay decrementos significativos entre el postest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest) antes de la intervención. Por su parte, en lo referente a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

Los análisis post hoc han evidenciado entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como consecuencia de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales utilizadas.

En esta 2ª intervención de Autoeficacia, a diferencia de la 1ª intervención Meta cognitiva, los análisis muestran como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post), y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario) y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas son las siguientes: Estrategias de

Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

El análisis de la 2ª intervención demuestra que, cinco meses después de la implementación de las diferentes modalidades de intervención, en los grupos de Metacognición y Autoeficacia, se detecta un mantenimiento parcial de las ganancias obtenidas como consecuencia de dichas intervenciones.

La hipótesis planteada en la 2ª intervención de Autoeficacia, consistente en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia fue comprobada.

Haciendo un análisis comparativo entre las intervenciones Metacognitiva y de Autoeficacia, se puede afirmar que ambas fueron eficaces con relación a la mejora de la Metacognición y Autoeficacia, así como del rendimiento académico del alumnado de estudios empresariales de la disciplina Contabilidad y Análisis de Costes II. Los datos estadísticos muestran un resultado un poco mejor de la segunda intervención debido probablemente a la aplicación de

estrategias de autoeficacia que demandó mayor esfuerzo, uso de business games e otros recursos didácticos aplicados siendo que los instrumentos de evaluación de ambas intervenciones fueron los mismos. Lo que fue muy diferente fue el programa de intervención.

Discusión y conclusiones Generales

8

Introducción

Este capítulo presenta la discusión y conclusiones generales del estudio instruccional centrado en la comparación de intervención Metacognitiva e intervención de Autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional respectivo, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Por lo tanto, en este capítulo se incluyen los aspectos correspondientes a todo proyecto o estudio de investigación de tipo instruccional, como son: la introducción en la que se enmarca la definición del problema de la investigación, el objetivo e hipótesis de

investigación, el método, con los correspondientes apartados de: participantes, diseño de la investigación, instrumentos y medidas, programa de instrucción desarrollado, y procedimiento, análisis y resultados, y por último, discusión y conclusiones.

Los estudios recogidos indican que el conocimiento de las estrategias metacognitivas permitió conocer y comprender los instrumentos metacognitivos y su relación con el éxito académico; fundamento que fue necesario para la posterior formulación del programa instruccional diseñado e implementado con alumnos universitarios.

La investigación de Machado (2013) aporta conceptos de las estrategias cognitivas de aprendizaje como de selección, repetición, elaboración y organización, destinadas a codificar, almacenar y recuperar la información relacionada al material de estudio.

Se puede afirmar que la definición encontrada que explicó con mayor claridad el concepto de la metacognición expresa que, es el conocimiento de uno mismo respecto de los propios procesos cognitivos y sus productos o de cualquier cosa relacionada con ellos, se refiere al control activo y a la consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos del conocimiento a los que se refieren, normalmente al servicio de alguna meta concreta u objetivo (Flavell, 1976, 1977; Flavell y Wellman, 1977; Tiziotto y Waltz, 2014).

Con relación a las habilidades metacognitivas, puede conceptuarse como las facilitadoras de la cantidad y calidad de conocimiento que se tiene, su control, su dirección y su aplicación a la resolución de problemas, Conocimiento del conocimiento: de la persona, de la tarea y de la estrategia; Control de los procesos cognitivos; Planificación; Diseño de los pasos a dar; Autorregulación: Seguir cada paso planificado; Evaluación: Valorar cada paso individualmente y en conjunto; Reorganización: Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos; Anticipación; Avanzar o adelantarse a nuevos aprendizajes.

El conocimiento metacognitivo está relacionado a una serie de conocimientos que las personas van almacenando en su memoria y que van interrelacionándose unos con otros cuando una persona se pone en disposición de aprender una tarea.

Si la experiencia del sujeto es positiva, este probablemente será cada vez más competente y sus progresos le ayudarán notablemente a desarrollar una amplia gama de actividades, pero si la experiencia sobre sus propias acciones es negativa, irán limitando su capacidad para enfrentarse a las diferentes tareas a lo largo de su vida y estarán abocados al fracaso a no ser que intervengamos lo más rápidamente posible para que esto no se produzca.

Un aporte muy importante señala varios aspectos del auto aprendizaje: durante el monitoreo se emplean estrategias y actividades para llevar a cabo la tarea, por ejemplo, se empieza a

redactar, pero lo decisivo es que mientras se realiza la tarea el sujeto debe pensar en voz alta, es decir, debe oralizar y, por supuesto, tener a mano un dispositivo de grabación. Incluso, después debe escuchar el material grabado para autoevaluar su desempeño (tercera etapa).

La técnica de pensar en voz alta (oralización y grabación) permite disponer de un registro continuo de las actividades ejecutadas por el aprendiz. La acumulación de registros conforma un portafolio o una bitácora que se pueden complementar con otros instrumentos (cuestionarios o entrevistas), auto-aplicados o aplicados por otras personas. Estos elementos de registro constituyen una herramienta importante para analizar e intervenir en los procesos de autoaprendizaje (Cruz, 2014; Mostacero, 2013).

La utilización consciente de una estrategia metacognitiva de diferentes formas, como puede ser el manejo del tiempo de estudio, es un componente vital del éxito académico. Los autores mencionados llevaron a cabo un programa de entrenamiento en el manejo del tiempo dedicado a las tareas escolares (Tiziotto y Waltz, 2014; Zimmerman, Greenberg y Weinstein, 1994).

Es valioso destacar un estudio que confirma la correlación entre metacognición y éxito académico donde se midió la autorregulación mediante la Escala de Aprendizaje Autorregulado PCR (Lezama, 2005). Los resultados obtenidos revelan niveles moderados de autorregulación en el aprendizaje, así como ligeras diferencias en cuanto al género, tipo de institución y ligera

significancia entre reflexión autorregulatoria y rendimiento académico (Elvira-Valdés y Pujol, 2012).

Evaluando los resultados de los estudios encontrados de Metacognición, el autor de la tesis doctoral reconoce la alta complejidad de las variables presentadas en los objetivos que forman la intervención metacognitiva como las Habilidades Sociales Académicas (Medrano y Marchetti, 2014); análisis de las estrategias de estudio y regulación de alumnos regulares y de alumnos en situación de rezago académico (Alvarado y Vega et al., 2014).

La investigación de Fernández y Bernardo (2011) también es sobresaliente porque su objetivo es Analizar el nivel de percepción de autoeficacia para el uso de las estrategias de autorregulación. Esta asociación entre eficacia y metacognición fue muy importante para planear y desarrollar la investigación.

Los programas instruccionales utilizados en los estudios son ricos en metodología de planificación, ejecución y control del estudio.

Al comparar los programas instruccionales, se puede deducir que considero el de mayor integridad fue el de Gibelli (2013), porque organizó el proceso de enseñanza y aprendizaje en unidades temáticas y bloques didácticos. En este sentido, los recursos presenciales admitían clases teóricas, prácticas e clases de consultas. Por otro lado, los recursos virtuales consideraron los trabajos grupales, Diario de Aprendizaje y Cuestionarios de autoevaluación.

Es digno de destacar el programa instruccional de Fernández y Bernardo (2011) que incluye una evaluación con el Cuestionario de Autoeficacia.

Los estudios revisados en los antecedentes, consideran varias técnicas y estrategias aplicadas en sus respectivas muestras. Observase que el método de autorregulación fue aplicado de varias formas, mediante una guía de autorregulación que estimula el desempeño independiente del estudiante o con clases mediadas por un profesor que guía las actividades de aprendizaje del estudiante de forma presencial (Santelices, Williams y Dougnac, 2014).

Como era de esperarse, la metodología autorregulada demostró favorecer el aprendizaje de conceptos científicos claves, respecto de la metodología tradicional. Al compararse los resultados obtenidos por los estudiantes que utilizaron la enseñanza autorregulada ya sea a través de guías o a través de un profesor mediador vs. Enseñanza tradicional con un profesor expositor, se observa en ambos casos una diferencia significativa a favor de la metodología autorregulada.

Castañeda y Ortega (2003) aplicaron el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA), en una intervención metacognitiva y motivacional. Lo que llama la atención es que los promedios más bajos se encuentran en la eficacia percibida en el grupo en situación de rezago, lo que corresponde a los juicios que hace el alumno sobre su ejecución o desempeño y que probablemente

se caracteriza por subestimar sus esfuerzos y logros, situación que no ocurre en el grupo regular (Alvarado y Vega et al., 2014).

El estudio mencionado en el párrafo anterior revela la influencia significativa de la autoeficacia de alumnos en situación de rezago que cuando subestiman sus esfuerzos y logros alcanzan bajos promedios, diferentemente de los alumnos regulares con mayor estima de sus esfuerzos y logros consiguiendo en consecuencia mejores promedios de rendimiento académico.

También fue un aporte muy valioso, los instrumentos Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II) versión traducida y adaptada por Rocés Montero (1996) del Motivated Strategies for learning Questionnaire (MSLQ) de Pintrich, Smith, Garcia y McKeachie (1991); El Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA) versión traducida y adaptada por Miguel Angel Broc Caverno del AVSI (2010-2011) The Academic Volitional Strategy Inventory de McCann y Turner (2004).

Otro hallazgo brillante fue el instrumento aplicado en los estudios es el diario metacognitivo o Diario de aprendizaje. Los resultados indican que el mayor puntaje promedio se obtiene en las actividades del diario de aprendizaje seguido de los trabajos grupales, mientras que en cuestionario de autoevaluación y exámenes los puntajes son bastante menores (Gibelli, 2013).

No menos importante fue conocer el valioso conjunto de instrumentos de autorregulación que se derivan del estudio de

Escalante y Rivas (2002), como son: 1. Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje (IHEA): Weinstein en 1987; 2. Test de Comprensión de Lectura Violeta Tapia y Maritza Alejos de la U.N.M.S.M.; 3. Inventario de Estrategias de Metacompreensión Lectora (IEML); 4. Actas de medio ciclo (Post-test): la asignatura de Lengua I, Historia Universal y Fundamentos de la Psicología del primer ciclo de Estudios Generales.; B. Test de Aptitud Académica de Bennet (TAA).

En muy pocos estudios fueron utilizados los instrumentos: Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA"; Cuestionario de Autoeficacia; El alpha de Cronbach.

Los instrumentos indicados en el párrafo anterior ayudaron a comprobar que a medida que aumenta la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, aumenta también el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico. Y, viceversa, a menor nivel de autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, menor uso de estrategias de autorregulación y menor rendimiento académico. (Fernández y Bernardo, 2011)

Hubo también estudios encontrados, que evaluaron variables relativas a las condiciones de estudio como las horas de estudio semanal, la motivación reflejada en las metas académicas, expectativas de autoeficacia, expectativas de rendimiento y utilidad percibida, de autorregulación como el conocimiento de estrategias de autorregulación, nivel de competencias generales y específicas en

autorregulación, procesos de estudio y aprendizaje y de rendimiento académico.

La base teórica revisada fue satisfactoria, suficiente y se revisaron los instrumentos de los estudios para examinar de forma fiable la relación de la metacognición con otras variables relevantes en diferentes intervenciones en alumnos universitarios. La línea de investigación se centró en establecer como una intervención metacognitiva determina el rendimiento académico de alumnos universitarios.

Haciendo un recuento de las aportaciones recogidas, observase que estas registran la concepción de que la autoeficacia percibida hace referencia a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados. En consecuencia, el sistema de creencias de eficacia no es un rasgo global sino un grupo de auto-creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado (Bandura, 2001; Ornelas, Blanco, Gastélum y Chávez, 2012).

Otros estudios conceptúan La autoeficacia como un componente llave de la Teoría Social Cognitiva, la cual considera que los comportamientos son aprendidos por medio de la observación, refuerzo positivo, percepción de éxito e fracaso en las tentativas, entre otros aspectos (Souza et al., 2013)

Haciendo una relación de los estudios revisados con la deserción y al abandono escolar, en los últimos años, a pesar de las

medidas políticas tomadas por los gobiernos para combatir este problema, los índices de abandono escolar se mantienen muy elevados (Lopez y Texeira, 2012)

Indudablemente, una asignatura empresarial que siempre ocasionó dificultades de aprendizaje fue y es la asignatura Contabilidad de costos. Siendo de naturaleza obligatoria en los cursos de licenciatura en Contabilidad, debido a que es un requisito para el ejercicio profesional de su profesión (García, de Caso, Fidalgo, Arias-Gundín y Torrance, 2010).

Por lo general, la asignatura se ofrece con una carga de sesenta horas semestrales. Dicha asignatura suele incluir los siguientes puntos a tratar: introducción a la contabilidad de costes, los principios de contabilidad y la terminología aplicable a los costes, el tratamiento de las ventas y gastos en la contabilidad de costes, cálculo de costos y control de los materiales directos, mano de obra directa, los costos directos e indirectos de producción, el sistema de costes por orden de producción y sistema de costos por proceso, costos de sistemas de almacenamiento, co-productos y sub-productos, la relación costo-volumen-beneficio, análisis de costos estándar y la varianza.

La asignatura prioriza el estudio de la empresa industrial, pero el contenido puede ser utilizado en todos los segmentos de negocio como las empresas prestadoras de servicios y las comerciales. También son estudiados los conceptos de margen de contribución, el costeo directo, el costeo por absorción, la relación costo-volumen-

beneficio análisis y balance, los comportamientos de los costos fijos y los costos variables, las decisiones de comprar el producto, los costos para los fines de la planificación y el control, los costos estándar, el cálculo y el análisis de varianza de mano de obra, mano de obra directa, materiales y gastos generales de fabricación.

La metodología utilizada contempla la discusión de los ejercicios teóricos y de informes gerenciales. Las clases se imparten con poco uso de recursos audiovisuales y de informática. Los estudios se basan en estudios de casos simulados de la Fabricación y producción de bienes y servicios. Todavía hay características de riesgo observadas cuando se imparte la enseñanza y el aprendizaje en estos estudiantes que han sido señaladas por muchos maestros: Muchos estudiantes en poco espacio, estudiantes inmaduros e irresponsables, falta de vocación real para el curso en cuestión, lo cual ocasiona que muchos estudiantes se convierten en inadaptados, apáticos o hiperactivos.

Hay también estudiantes sin hábito de estudiar o pensar por su cuenta, sin interés en el aprendizaje autónomo. Observase además, estudiantes sin base suficiente para un curso de la universidad o disciplina de que se trate. En el caso de la contabilidad de costos, un estudiante que no conoce bien la Contabilidad General y tiene dificultades de aprendizaje, siendo que el sistema no puede evitar que el estudiante de mucho valor a la nota y al diploma y poca valorización al conocimiento (Itoz y Mineiro, 2004)

El estudio de los antecedentes revela y ratifica que la autoeficacia, en su proceso de formación y regulación tiene 4 fuentes fundamentales, con vías de acción que se interrelacionan e interfieren como sigue: Los logros de la propia ejecución; Las experiencias vicarias; La persuasión verbal; Estado psicológico y emocional (Iaochite y De Souza, 2014; Roca, 2002).

La revisión de los estudios de Autoeficacia dejó en evidencia que las investigaciones científicas relacionadas a mejoras de la autoeficacia son escasas y se relacionan con la educación, salud y las ciencias exactas, y muy escasamente se relacionan a intervenciones de Autoeficacia en estudiantes universitarios de estudios empresariales de la asignatura contabilidad de costes.

No en tanto fue posible identificar 7 estudios de mejora de autoeficacia. Rescatando las investigaciones más sobresalientes tenemos: García-Sánchez y Caso-Fuertes (2006), que desarrollaron una intervención para determinar si un determinado programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia (Iaochite y, 2014; Bandura, 1997), podría mejorar la productividad y la calidad en un grupo de estudiantes con LD y sus procesos de escritura, y también sus creencias de autoeficacia. Un estudio muy valioso fue desarrollado por Fidalgo y García (2008), donde los participantes eran 121 estudiantes de español de 6to grado de primaria con LD con edad entre 10 y 12 años de edad (43 mujeres y 78 hombres).

El estudio mencionado mostró la aplicación de dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Harris y Grahan, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Castelló, Bañales y Vega, 2010; De Caso y García, 2006; Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002).

Fue muy valioso observar los diferentes instrumentos metodológicos utilizados en las investigaciones de De Caso y García (2006): Programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997); Se desarrolló un Programa de Capacitación Específica, diseñado siguiendo las sugerencias de McCabe (2003) y Bandura (1997); Arancibia y Péres (2007): la Escala General de Autoeficacia L_S y la Escala de Autoeficacia Social SE_SOC; Hoja de resumen de los instrumentos aplicados; Registro del dominio en el entrenamiento de una habilidad; Entrevistas personales.

Así también, Fidalgo y García-Sánchez (2008) aplicaron dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Graham y Harris, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y

Kitsantas, 2002); Calderin y Csoban (2010): Escalas de autoreporte Autoeficacia en la computación (Harrison y Rainer, 1992; Murphy, Coover y Owen, 1989), Actitud hacia la computadora (Harrison y Rainer, 1992), Ansiedad hacia la Computadora (Brosnan, 1998; Heinssen et al. 1987), Actitudes hacia las estadísticas (Auzmendi (1992), y experiencia con las computadoras (Artis, 2005); Del Río, Lagos y Walker (2011): Escala de Sentido de Autoeficacia de los Profesores de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) a alumnos de la carrera de Educación Parvularia de la UDP. La escala de autoeficacia utilizada contempla 24 ítems, los que se agrupan de acuerdo a tres dimensiones a medir: eficacia en el involucramiento de los estudiantes, eficacia de las estrategias de enseñanza y eficacia en el manejo de la clase; Marín (2011): Escala de Autoeficacia para Niños (Bandura, 2001); Notas de campo en cada grupo de intervención ; Entrevistas individuales semiestructuradas en profundidad; Grupo de discusión Triangulación de datos y de metodologías Triangulación de investigadores y Análisis de datos; Furlan (2012): Procrastinación académica, adaptación argentina de la Tuckman Procrastination Scale (Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012), Ansiedad ante los exámenes, adaptación del inventario German Test Anxiety Inventory (Heredia et al., 2008), Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación abreviada de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005). Datos socioacadémicos y

clínicos. Se construyó un cuestionario con preguntas relativas a historia académica; Cuestionario de evolución. Posterior a la intervención, se indagó por intentos de rendir, resultados obtenidos y diferencias percibidas con experiencias previas.

Lógicamente todos los instrumentos son valiosos como aporte científico, siendo que en la revisión de antecedentes de esta tesis doctoral fueron de mayor destaque los estudios de De Caso y García (2006); Fidalgo y García (2008) y Furlan et al. (2012), porque ellos muestran Programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997); Dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autoregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autoregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Graham y Harris, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002); Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación abreviada de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005).

En la revisión de programas instruccionales presentados en las investigaciones, García-Sánchez y Caso-Fuertes (2006) desarrollan un programa de capacitación muy valioso que comenzó por hacer explícitos los procesos que intervienen en la escritura y la formación. Después, se aplicó el programa para mejorar su auto-eficacia en la

escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997) se componía de 10 sesiones de entrenamiento, con una duración de aproximadamente 50 minutos.

Las limitaciones encontradas son evidencias de la escasez de investigaciones en mejora de la autoeficacia.

El objetivo formulado en el capítulo de investigación empírica de Intervención Metacognitiva fue definido en los siguientes términos: *desarrollar un programa de intervención de autoconocimiento y autorregulación en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia*. Su formulación no respondió a un hecho incidental, sino que fue el resultado de las conclusiones alcanzadas en la parte teórica, las cuales presentaron las limitaciones que habían en el campo de estudio, por la escasez de investigaciones centradas en este ámbito; laguna de conocimiento que por lo tanto necesitaba ser subsanada, proporcionando la importancia científica al objetivo formulado.

Para cumplir dicho objetivo se utilizó el diseño, desarrollo y validación empírica de diferentes instrumentos de evaluación e intervención de la metacognición en el aprendizaje de la asignatura empresarial Contabilidad y Análisis de Costes II, tal como se recogió ampliamente en el capítulo correspondiente.

Conforme los resultados obtenidos se puede afirmar, aunque con cierta cautela, que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de

Estudios Empresariales influyó positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil; fomentando a su vez un dominio metacognitivo mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en su sentimiento de autoeficacia.

Por lo tanto, fue comprobada la hipótesis del primer estudio empírico de Intervención Metacognitiva, de que el programa de intervención de estrategias de autoconocimiento y autorregulación en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influiría positivamente en sus logros en el rendimiento académico de la Universidad Federal del Amazonas de Brasil, debido a que los alumnos del grupo experimental si lograron un conocimiento metacognitivo con resultado académico mayor que los alumnos del grupo control que recibieron enseñanza ordinaria.

También es justo reconocer ciertas limitaciones del estudio. Hubiera sido muy provechoso evaluar un mayor número de dimensiones en relación al rendimiento. Éste se ha centrado básica y principalmente en la dimensión de adquirir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional.

Están ausentes otras vertientes de aprendizaje competencial referidas a las destrezas en la aplicación práctica de los conocimientos a diversas situaciones como los métodos cuantitativos y a la relacionada con las actitudes personales e interpersonales que

necesitarían otros instrumentos de evaluación psicológica (Arregi, Bilbatua, y Sagasta, 2004; Gallego, Gámiz y Gutiérrez, 2010; García, Sánchez y Rodríguez, 2013; Moreno, Bernardo y Galvez, 2013; Rosales, 2010; Ruiz, 2004).

Es ignominioso que la cultura brasileña de los alumnos universitarios observa el gran número de evaluaciones como una tarea adicional sin una verdadera utilidad justificada solamente porque el maestro está realizando su doctorado.

En la realidad era y es necesario dar una respuesta inmediata a los resultados de los académicos para que ellos se auto conozcan con rapidez y utilicen el conocimiento de la autometacognición. Eso sería posible creando un súper software que procese inmediatamente los datos ingresados en el programa.

Evidentemente, también, que la principal diferencia significativa revelada cuando se aplica la intervención metacognitiva en el grupo experimental y no se aplica en el grupo control, se reflejó en los resultados del conocimiento procedimental.

En realidad, la presente investigación empírica de Intervención Meta cognitiva es un estudio inicial, así, si bien en el mismo se han controlado los efectos de posibles variables extrañas del sujeto que hayan podido mediar en el rendimiento académico logrado por el alumnado. (Crespo, Palomo y Méndez, 2012; Cronbach y Snow, 1977; Cruz, 2014; Fajardo, Maestre y Felipe, 2012; Loret, 2011; Mafokozi, 2011; Nicho, 2013; Pérez, Medrano y Furlán, 2012; Tarazona, 2011;

Villasmil, 2010; Yactayo, 2010;), también se consideran para futuros estudios analizar específicamente la interrelación o el papel de diferentes variables personales del alumnado como su enfoque de aprendizaje, sus estilos de pensamiento, u otros, en la incidencia de este tipo de enseñanza de carácter metacognitivo.

Considerando el segundo estudio empírico de Investigación de Autoeficacia, sobre muestras que miden la Autoeficacia y diversas variables en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se implementó el programa instruccional, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II. El objetivo de esta segunda investigación empírica era desarrollar un programa de intervención de autoeficacia en alumnos universitarios de Estudios Empresariales, con el fin de mejorar sus logros en el rendimiento académico de la materia, y a su vez, favorecer un incremento significativo en su nivel de auto-eficacia en relación a la materia.

Considerando el objetivo referido, se esperaba que los resultados de este estudio demostraran la relación que tienen estas variables en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal

do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities.

Se analizaron los datos de la descripción de la muestra, los datos descriptivos de las variables y se procedió a realizar el análisis de la muestra.

Los resultados del segundo estudio empírico de Intervención de Autoeficacia revelaron que las medidas de producto de Pruebas de rendimiento académico y en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G Comenzando, en primer lugar, por el análisis de medidas repetidas 3 X 1, los contrastes multivariados de la varianza muestran resultados estadísticamente significativos y con un gran tamaño del efecto para todas las medidas basadas en los rendimientos académicos y las variables en estudio.

Los resultados del análisis post hoc han evidenciado entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como consecuencia de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales.

El análisis también mostró una mejora significativa en la mayoría de las medidas basadas en el rendimiento académico de la 1ª, 2ª, 3ª y 4ª evaluación como a los procesos cognitivos implicados en las variables Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de

Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G, aunque hay decrementos significativos entre el posttest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest).

Por otra parte, en lo referente a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

Los análisis post hoc han dejado evidente entre qué grupos se han dado cambios estadísticamente significativos como consecuencia de la implementaciones de las diferentes modalidades instruccionales.

Los análisis del segundo estudio empírico de Intervención de Autoeficacia también muestran como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post), y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario) y como variables dependientes las medidas utilizadas.

Las variables analizadas del referido segundo estudio son las siguientes: Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

Los resultados también revelan que cómo, aunque hay decrementos significativos entre el posttest y el seguimiento en las variables se mantienen de manera significativa las mejoras en estos aspectos en relación a la situación inicial (pretest). Por su parte, en lo referente a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

Con relación a la hipótesis planteada consistente en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia, reiteramos su comprobación.

La presente investigación desarrolló un capítulo para comparar la intervención Meta cognitiva e intervención de Autoeficacia, en el alumnado universitario de la Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Federal do Amazonas de Brasil y del Centro Universitario del Norte Laureate International Universities, con el fin de optimizar su aprendizaje y dominio de la materia o área de conocimiento específica en la que se

implementó el programa instruccional respectivo, en este caso, la materia de contabilidad y análisis de costos II.

Los aportes de estudios recogidos de Intervenciones Metacognitivas fueron mas numerosos que los colectados de las Intervenciones de Autoeficacia cuando la muestra se refiere a alumnos de estudios empresariales de la Asignatura Contabilidad de Costes.

La presente tesis doctoral revela que los participantes de las dos intervenciones tenían en común el mismo instructor que es el autor de esta investigación. Otro factor común hallado, fue que en ambos grupos de intervención hubo alumnos de la Universidad Federal do Amazonas. La diferencia más notoria encontrada en la comparación de las intervenciones es el tamaño de los grupos de intervención y también de los grupos de controle.

De esta forma, en la primera intervención Metacognitiva, 47 alumnos recibieron la intervención de instrucción Metacognitiva y 50 alumnos formaron el grupo de control recibiendo la instrucción ordinaria.

Así también, en la segunda intervención de Autoeficacia y Metacognitiva, 300 alumnos recibieron el programa de instrucción Metacognitiva, 300 alumnos recibieron el programa de instrucción de mejora de la autoeficacia y 300 alumnos constituyeron el grupo de Control recibiendo la instrucción ordinaria.

Otra cualidad a destacar es que, en la primera intervención, el grupo experimental y de control representaban 50% cada uno. En la

segunda intervención, había dos grupos experimentales: El grupo de intervención Meta cognitiva que representaba 33,33% de la muestra, El grupo de intervención de Autoeficacia que representaba 33,33% de la muestra y el grupo de Control, en el cual se impartía la instrucción ordinaria, que representaba 33,33% de la muestra.

Al establecerse la comparación de la primera intervención metacognitiva y la segunda intervención de Autoeficacia y Meta cognitiva, observamos que, en la primera intervención se aplicaron solamente medidas postest y de auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia tras la intervención o instrucción tradicional de la materia en relación al rendimiento en la materia.

Como estaba planeado, en la segunda intervención se aplicaron medidas pretest y postest y de auto-conocimiento metacognitivo en relación a la materia Contabilidad e Análisis de Costes II, y las variables de auto-eficacia.

Por otro lado, con el fin de controlar la equivalencia entre los grupos experimentales y de control, se tomaron una serie de medidas de variables de tipo personal, cognitivo o afectivo o motivacional, que actuaron como co-variables para anular sus posibles efectos en los correspondientes análisis estadísticos.

Ambos estudios empíricos, de la 1ª y 2ª intervención Metacognitiva y de Autoeficacia utilizaron los mismos instrumentos de evaluación para determinar la eficacia de la intervención Metacognitiva y de Autoeficacia.

Los instrumentos utilizados en las dos intervenciones fueron: Cuestionario de Auto-eficacia hacia la Contabilidad (Anexo 2); Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo para medir el conocimiento declarativo, procedimental y condicional del alumnado sobre la asignatura (Anexo 3); Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática (Anexos 11, 12, 13 y 14); Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg y Wagner, 1991); Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004); Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999); Test de Factor G (Cattell y Cattell, 2001).

Cuando comparamos los dos programas de intervención Meta cognitiva y de Autoeficacia, observamos que, en las dos intervenciones, el programa de intervención se inició en el primer día de clases con la presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza.

El instructor expuso y analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el. Cuando se presentaba el plan de enseñanza fue necesario explicar el porqué de que la metodología contenía instrumentos diferentes a los de otras disciplinas, derivados de la aplicación y desarrollo del programa de intervención. También se les

dijo que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de Metacognición y de Autoeficacia para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costos y el uso de estrategias de Metacognición y de Autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costos II.

En la intervención Metacognitiva, el instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia y junto con todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica, la diferenciación en los tres tipos de conocimiento metacognitivo: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional.

Por otro lado, en lo relativo al desarrollo del programa de intervención Metacognitiva, una parte de las habilidades metacognitivas se centraron en el maestro y otras en los propios estudiantes, dependiendo de quién tenía la responsabilidad y el control de la actividad de aprender en cada momento.

Haciendo una lista de las técnicas centradas en el maestro, observamos las siguientes: la realización de auto-preguntas que hacía explícitos los conocimientos no sólo declarativo, sino también procedimental y condicionales en relación a la materia, decir en voz alta lo que se hace al tiempo que se realiza, anticipar los pasos que se van a seguir, preguntarse por el valor y el interés de cada uno de ellos,

justificar las decisiones que se toman, proporcionar diferentes ejemplos, gráficos, modelos, esquemas y justificar su valor procedimental para adquirir el conocimiento.

Con todo, las técnicas incluyen el modelar y justificar previamente el aprendizaje que se quería realizar, todo ello con pensamiento en voz alta, que diera muestra de su funcionamiento estratégico y auto-regulado. Modelado que posteriormente el alumno debía emular en forma de equipo (por parejas) e individualmente, después.

Podemos resaltar que las habilidades y estrategias centradas en el alumno incluyeron definir objetivos y planificar las tareas, hablarse a sí mismo a lo largo del aprendizaje para autopreguntarse y cuestionarse cada paso de la actividad de aprender, pensar en voz alta, detenerse a reflexionar y revisar lo realizado previamente, anticipar y prever etapas y resultados, evaluar resultados parciales y finales, preguntarse por qué las tareas se hacen bien o mal, a qué se puede deber, si está en manos del alumno proponer soluciones y cuáles, ejercitar la retroalimentación.

Debemos destacar que, en la 2ª Intervención de Autoeficacia, el instructor orientó en la utilización de estrategias de Estado Afectivo Psicológico; Feed-Back Verbal; Maestría Probada; Experiencia Vicaria. En estas sesiones se desarrollaron en forma genérica los siguientes contenidos programáticos: I Análisis del comportamiento de los costes como instrumento de gerencia y control; II Relación

coste/volumen/lucro; III Sistemas de costeo; IV Implantación del sistema de costes utilizando una combinación de las 4 estrategias de autoeficacia de Estado Afectivo Psicológico; *Feed-Back* Verbal; Maestría Probada; Experiencia Vicaria.

A seguir las estrategias fueron desarrolladas asociadas a cada unidad de estudio y utilizando técnicas pedagógicas que colaborasen con un eficaz aprendizaje como tareas individuales, tareas en equipo, visitas técnicas, business games lúdicos de masa maluca, business games lúdicos como casino de costos, visitas técnicas a las fábricas industriales de Manaus, trabajos por pares, participación de solución de tareas en la pizarra, trabajos en casa y otros.

En la 2ª intervención de Autoeficacia, a diferencia de la 1ª intervención Meta cognitiva, los análisis muestran como factor intra-sujeto el tiempo de medida (pre vs., post), y como factor inter-sujetos la intervención o grupo (metacognición vs., autoeficacia vs., curriculum ordinario) y como variables dependientes las medidas utilizadas. Las variables analizadas fueron las siguientes: Estrategias de Aprendizaje y Motivación CEAM, Estilos de Aprendizaje y Motivación CEPEA, Conocimiento Metacognitivo, Autoeficacia hacia la Contabilidad de Costes y Estilos de Pensamiento MSG e Inteligencia general Cattell Factor G.

El análisis posterior de la 2ª intervención demuestra que, cinco meses después de la implementación de las diferentes modalidades de intervención, en los grupos de Metacognición y Autoeficacia, se

detecta un mantenimiento parcial de las ganancias obtenidas como consecuencia de dichas intervenciones.

Por lo dicho, en lo que se refiere a la estructura textual, las ganancias obtenidas tras la implementación de los diferentes tratamientos, continúan evidenciándose, prácticamente en su totalidad, transcurridos cinco meses de la finalización de la intervención.

La hipótesis de la 2ª intervención de Autoeficacia, consistente en que el programa de intervención de estrategias de autoeficacia en estudiantes universitarios de Estudios Empresariales influenciará positivamente en los logros o rendimiento académico del alumnado universitario en la materia Análisis de Costos II; fomentando a su vez un dominio mayor de dicha materia por el alumnado, además de un incremento significativamente mayor en sus sentimiento de autoeficacia fue comprobada.

Haciendo un análisis comparativo entre las intervenciones Metacognitiva y de Autoeficacia, se puede afirmar que ambas fueron eficaces con relación a la mejora de la Metacognición y Autoeficacia, así como del rendimiento académico del alumnado de estudios empresariales de la disciplina Contabilidad y Análisis de Costes II.

Los datos estadísticos muestran un resultado un poco mejor de la segunda intervención debido probablemente a la aplicación de estrategias de autoeficacia que demandó mayor esfuerzo, uso de business games e otros recursos didácticos aplicados siendo que los

instrumentos de evaluación de ambas intervenciones fueron los mismos. Lo que fue muy diferente fue el programa de intervención.

Nuevamente el autor de la presente tesis doctoral afirma ser necesario dar una respuesta inmediata a los resultados de los académicos para que ellos se auto conozcan con rapidez y utilicen el conocimiento de la autoeficacia y de la autometacognición. Eso sería posible creando un súper software que procese inmediatamente los datos ingresados en el programa.

Apéndices

Anexos

Anexo 1

Inventario de estilos de pensamento

MSG

(Robert J. Sternberg y Richard K. Wagner ¹)

Isto não é um teste; é um questionário relacionado aos diferentes métodos e formas que a gente utiliza para resolver problemas, realizar tarefas ou projetos e tomar decisões. Por favor, leia cuidadosamente todas as afirmações que se apresentam e decide em que medidas te descrevem. Utiliza a escala que te oferecemos para indicar o grau em que cada uma das afirmações se ajusta à forma típica que resolves os trabalhos acadêmicos, as tarefas de casa, ou de qualquer outro espaço donde atues. Se marcar o número 1 quer dizer que o que afirma a frase não descreve de nenhuma forma que tu tens de fazer as coisas, ou seja, nunca fazes as coisas dessa forma. Se, pelo contrário, marcas o 7 quer dizer que o que afirma a frase descreve perfeitamente tua forma de fazer as coisas. Utiliza os valores intermédios para indicar mais ou menos como se ajusta o que as frases afirmam a tua forma de fazer as coisas, quanto mais te aproximes ao 7

melhor te descrevem e quanto mais te aproximem ao 1 pior te descrevem.

1	2	3	4	5	6	7
Péssimo	Ruim	Algo bom	Regular	Bom	Muito bom	Ótimo

Não existem respostas corretas nem falsas; nem melhores nem piores. Por favor, leia cada uma das frases e marca com um círculo na escala que segue a cada frase o número que melhor descreve a forma na que tu enfrentas as tarefas ou atividades, problemas, etc.

Por favor, utiliza o tempo que for preciso, más não dediques a cada frase mais do necessário. Se você tem alguma pergunta que desejaria fazer, faça-o neste momento.

¹ AUTORES: Sternberg, R.J. y Wagner R.K. (1991). *MSG Thinking Styles Inventory* (Manual). Departamento de Psicología, Universidad de Yale.

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO: Gonzáles-Pianda, J.A., Nuñez, J.C., Gonzáles-Pumariega, S., Alvarez, L., Roces, C. y García, M.S. Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo. 1997. Escate Lay, E. G. Universidad de Leon. 2008.

1	2	3	4	5	6	7
Péssimo	Ruim	Algo bom	Regular	Bom	Muito bom	Ótimo

101.	Quando trabalho numa tarefa gosto de começar pelas minhas idéias.....	1	2	3	4	5	6	7
102.	Antes de começar uma idéia ou projeto, tento de ver qual método ou procedimento que devo utilizar.....	1	2	3	4	5	6	7
103.	Gostos de situações nas que podem comparar e valorar diferentes formas de fazê-las.....	1	2	3	4	5	6	7
104.	Gosto de situações ou tarefas nas que não tenho que me preocupar pelos detalhes.	1	2	3	4	5	6	7
105.	Gosto de problemas nos que devo prestar atenção nos detalhes.....	1	2	3	4	5	6	7
106.	Gosto de fazer as coisas novas, não utilizada no passado por outros.....	1	2	3	4	5	6	7
107.	Gosto de fazer as coisas da mesma forma que tenho feito no passado.....	1	2	3	4	5	6	7
108.	Quando começo uma tarefa gosto de fazer uma lista de todas as coisas que tenho que fazer e ordena-las segundo sua importância.....	1	2	3	4	5	6	7
109.	Quando comento ou escrevo idéias, me centralizo numa idéia principal.....	1	2	3	4	5	6	7
110.	Quando começo uma tarefa ou projeto me centralizo nas partes importantes para meus colegas de equipe.....	1	2	3	4	5	6	7
111.	Quando começo uma tarefa gosto de considerar todas as possíveis formas de fazê-la, inclusive as mais ridículas.....	1	2	3	4	5	6	7
112.	Gosto de projetos que posso completar de forma independente.....	1	2	3	4	5	6	7

113.	Quando trabalho num projeto gosto de partilhar idéias e contar com informação de outros.....	1	2	3	4	5	6	7
201.	Gosto de problemas nos que posso provar minha própria forma de resolvê-los.....	1	2	3	4	5	6	7
202.	Gosto das situações nas que meu papel ou participação está claramente definido.	1	2	3	4	5	6	7
203.	Desfruto do trabalho que implica analisar, valorar ou comparar coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
204.	Quando faço uma tarefa gosto de ver como vou avançando no plano geral.....	1	2	3	4	5	6	7
205.	Gosto de memorizar fatos ou dados isolados.....	1	2	3	4	5	6	7
206.	Gosto das situações nas que tenho que provar formas novas de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
207.	Gosto das situações nas que possa seguir uma rotina estabelecida.....	1	2	3	4	5	6	7
208.	Antes de começar um projeto gosto de saber que tenho que fazer e em que ordem	1	2	3	4	5	6	7
209.	Prefiro enfrentar-me a questões ou temas gerais em vez de detalhes ou fatos....	1	2	3	4	5	6	7
210.	Quando me enfrento a um problema me asseguro de que a forma de resolvê-lo é aprovada por meus colegas.....	1	2	3	4	5	6	7
211.	Quando tenho muitas coisas importantes que fazer tento fazer todas as que possa no tempo que tenho.....	1	2	3	4	5	6	7
212.	Quando tenho um problema gosto de resolvê-lo eu mesmo.....	1	2	3	4	5	6	7
213.	Gosto de participar em atividades nas que possa inter-actuar com outros como parte de uma equipe.....	1	2	3	4	5	6	7
301.	Antes de começar uma tarefa gosto de me imaginar como a farei.....	1	2	3	4	5	6	7
302.	Quando resolvo um problema gosto de seguir regras definitivas ou diretrizes.....	1	2	3	4	5	6	7
303.	Gosto de revisar e valorar distintos pontos de vista ou idéias problemáticas.....	1	2	3	4	5	6	7
304.	Quando exponho ou comento idéias, gosto de mostrar o alcance e contexto das mesmas, quer dizer, uma visão geral.....							

		1	2	3	4	5	6	7
305.	Tendo a dividir os problemas em partes (mais) pequenas que posso resolver, sem centrar-me no problema como um todo.....	1	2	3	4	5	6	7
306.	Desfruto trabalhar em projetos que me permitam provar formas novas de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
307.	Gosto de tarefas e problemas que têm regras fixas para resolvê-los/para ser resolvidos.....	1	2	3	4	5	6	7
308.	Quando tenho que debater ou comentar idéias, gosto de ter os temas/idéias organizadas segundo sua importância.....	1	2	3	4	5	6	7
309.	Gosto de me concentrar em uma só tarefa por vez.....	1	2	3	4	5	6	7
310.	Quando tenho bastantes coisas que fazer, faço aquelas que são mais importantes para mim e para meus colegas.....	1	2	3	4	5	6	7
311.	Quando tenho muitas coisas que fazer faço primeiro a que eu quero.....	1	2	3	4	5	6	7
312.	Quando estou tentando tomar uma decisão, me centro em meus próprios juízos da situação.....	1	2	3	4	5	6	7
313.	Quando começo uma tarefa gosto de discutir idéias com meus colegas ou grupo...	1	2	3	4	5	6	7
401.	Quando tomo decisões, confio em minhas idéias e na minha forma de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
402.	Gosto de projetos que têm uma estrutura clara e que tem um plano e um propósito estabelecidos.....	1	2	3	4	5	6	7
403.	Quando me confronto a idéias opostas, gosto de decidir qual é a forma correta de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
404.	Gosto de situações nas que possa me centralizar em aspectos gerais mais que em detalhes.....	1	2	3	4	5	6	7

405.	Presto mais atenção nas partes de uma tarefa que no seu resultado geral ou significativo.....	1	2	3	4	5	6	7
406.	Gosto de projetos que me permitam enfocar uma situação dentro de uma nova perspectiva.....	1	2	3	4	5	6	7
407.	Ajusto-me às formas padrão/ estabelecidas de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
408.	Quando tenho muitas coisas para fazer, tenho clara a ordem de fazê-las.....	1	2	3	4	5	6	7
409.	Tenho que terminar um projeto antes de começar outro.....	1	2	3	4	5	6	7
410.	Quando discuto ou escrevo sobre um tema, me apoio nos pontos de vista aceitados pelos meus colegas.....	1	2	3	4	5	6	7
411.	Gosto de empreender todo tipo de problemas, inclusive os aparentemente triviais.....	1	2	3	4	5	6	7
412.	Prefiro ler artigos sobre a informação que preciso e não perguntar a outras pessoas.....	1	2	3	4	5	6	7
413.	Quando tomo uma decisão tento considerar as opiniões de outras pessoas.....	1	2	3	4	5	6	7
501.	Gosto de situações nas que possa utilizar minhas idéias e forma de fazer as coisas	1	2	3	4	5	6	7
502.	Gosto de imaginar como resolver um problema seguindo determinadas regras.....	1	2	3	4	5	6	7
503.	Gosto de projetos quando posso estudar e valorar distintas perspectivas e idéias...	1	2	3	4	5	6	7
504.	Nas tarefas que tenho para fazer cuido mais do resultado global que dos detalhes.	1	2	3	4	5	6	7
505.	Nos debates ou comentários sobre um tema penso mais nos detalhes e fatos relevantes que no tema global, em geral.....	1	2	3	4	5	6	7
506.	Quando enfrento um problema, prefiro provar estratégias ou métodos novos de resolvê-lo.....	1	2	3	4	5	6	7
507.	Não gosto dos problemas que surgem quando estou fazendo algo de forma comum,							

	costumada.....	1	2	3	4	5	6	7
508.	Gosto de estabelecer prioridades entre as coisas que tenho que fazer antes de começar a fazê-las.....	1	2	3	4	5	6	7
509.	Quando tento tomar uma decisão, tenho a considerar um só fator importante.....	1	2	3	4	5	6	7
510.	Tendo a basear minhas decisões unicamente em questões importantes para meu grupo.....	1	2	3	4	5	6	7
511.	Posso passar com facilidade de uma tarefa para outra já que todas me parecem igualmente importantes.....	1	2	3	4	5	6	7
512.	Quando debato ou comento idéias somente gosto de utilizar minhas próprias idéias (ponto de vista).....	1	2	3	4	5	6	7
513.	Gosto de projetos nos que posso trabalhar com outras pessoas.....	1	2	3	4	5	6	7
601.	Sinto-me melhor com um trabalho quando posso eleger que e como o fazer.....	1	2	3	4	5	6	7
602.	Sou cuidadoso na hora de utilizar o método apropriado para solucionar qualquer problema.....	1	2	3	4	5	6	7
603.	Quando tenho que debater ou comentar idéias, gosto de criticar a forma que tem os demais de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
604.	Gosto de trabalhar em projetos que abordam aspectos gerais e não detalhes essenciais.....	1	2	3	4	5	6	7
605.	Gosto de recolher informação específica sobre projetos em desenvolvimento (que estou desenvolvendo).....	1	2	3	4	5	6	7
606.	Gosto de questionar velhas idéias ou formas de fazer as coisas e procurar outras novas.....	1	2	3	4	5	6	7
607.	Quando me encarrego de algo, gosto de seguir métodos ou idéias utilizadas no passado.....	1	2	3	4	5	6	7

608.	Quando tenho que debater ou comentar idéias, destaco a idéia principal e como todas as coisas se relacionam.....	1	2	3	4	5	6	7
609.	Quando estou tentando terminar uma tarefa, tendo a ignorar os problemas que vão surgindo.....	1	2	3	4	5	6	7
610.	Quando tenho bastante coisa para fazer escolho a mais importante para meu grupo de colegas.....	1	2	3	4	5	6	7
611.	Quando debato ou escrevo sobre idéias utilizo qualquer idéia que venha na minha cabeça.....	1	2	3	4	5	6	7
612.	Gosto de controlar todas as etapas de um processo sem ter que consultar com os outros.....	1	2	3	4	5	6	7
613.	Se preciso de informação, prefiro comentar com outros a ter que ler um artigo sobre a mesma.....	1	2	3	4	5	6	7
701.	Gosto de brincar/ pensar nas minhas idéias e ver aonde chegam.....	1	2	3	4	5	6	7
702.	Quando tenho q eu debater ou comentar idéias sigo as regras formais de apresentação.....	1	2	3	4	5	6	7
703.	Na hora de tomar uma decisão, gosto de comparar pontos de vista opostos.....	1	2	3	4	5	6	7
704.	Tendo a destacar a forma geral dos temas ou o resultado geral de um projeto.....	1	2	3	4	5	6	7
705.	Prefiro me enfrentar a tarefas simples e concretas que a outras mais gerais e com múltiplas questões.....	1	2	3	4	5	6	7
706.	Gosto de retomar velhos problemas e encontrar métodos novos de solucioná-los..	1	2	3	4	5	6	7
707.	Quando me enfrento a algum problema gosto de resolvê-los de forma tradicional.	1	2	3	4	5	6	7
708.	Quando enfrento dificuldades tenho clara a importância de cada uma delas e em que ordem deve ser solucionada.....	1	2	3	4	5	6	7

709.	Se existem muitas coisas importantes que fazer, faço as mais importantes para mim.....	1	2	3	4	5	6	7
710.	Desfruto trabalhando nas tarefas que são importantes para meu grupo de colegas.	1	2	3	4	5	6	7
709.	Penso que resolver um problema normalmente leva a outros tão importantes como esse.....	1	2	3	4	5	6	7
712.	Gosto de trabalhar numa tarefa ou problema somente.....	1	2	3	4	5	6	7
713.	Num debate ou conferencia gosto de combinar minhas idéias com as dos demais.	1	2	3	4	5	6	7
801.	Quando me enfrento a algum problema utilizo minhas próprias idéias e estratégias para resolvê-las.....	1	2	3	4	5	6	7
802.	Desfruto fazendo coisas que possa realizar sendo normas ou regras.....	1	2	3	4	5	6	7
803.	Gosto de tarefas ou projetos nas que se podem valorar os desenhos ou métodos de outros.....	1	2	3	4	5	6	7
804.	Tendo a prestar pouca atenção aos detalhes.....	1	2	3	4	5	6	7
805.	Prefiro enfrentar a problemas especificos que a questões gerais.....	1	2	3	4	5	6	7
806.	Gosto de mudar a rotina para melhorar a forma de fazer as coisas.....	1	2	3	4	5	6	7
807.	Gosto de situações nas que sempre desempenhou o mesmo papel.....	1	2	3	4	5	6	7
808.	Quando estou trabalhando numa tarefa posso ver como as (diferentes) partes se relacionam com a meta global de a tarefa.....	1	2	3	4	5	6	7
809.	Utilizo diversos meios para alcançar a minha meta/propósito.....	1	2	3	4	5	6	7
810.	Prefiro trabalhar num projeto ou tarefa que seja aceito ou aprovado por meus colegas.....	1	2	3	4	5	6	7
811.	Quando tento tomar uma decisão procuro ter todos os pontos de vista.....	1	2	3	4	5	6	7
812.	Prefiro as situações nas que posso desenvolver minhas idéias sem considerar							

	outras.....	1	2	3	4	5	6	7
813.	Gosto de situações nas que trabalho com outros e todos trabalham juntos.....	1	2	3	4	5	6	7

Anexo 2
Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación
(CEAM)

FOLHA DE RESPOSTAS

SOBRENOME.....Nº
NOME.....IES.....CUR
SO.....DISCIPLINA.....TURMA
.....IDADE.....DATA.....

Este questionário é bom para que conheças melhor tua forma de estudar. Por isso, não há respostas corretas e incorretas. Deves expressar o que tu pensas ou fazes. Tenta responder a todas as questões com sinceridade, pois assim será possível tirar conclusões para te ajudar a aproveitar melhor o tempo que dedicas ao estudo.

Deves escrever no quadro final a resposta que tu escolhas, entre 1 e 5. Vejamos o exemplo Y: **quando eu estudo, gosto de escutar música.**

Si tu resposta é que **sempre escutas música quando estudas**, deves escrever um 5. Se escutas música **muitas vezes**, deves escrever um 4 e assim sucessivamente.

Exemplo Z: **costumo chegar tarde na primeira aula pela manha.**

Escolhe a resposta que consideres adequada ao que tu realmente fazes, segundo este critério:

1	2	3	4	5
Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
Nada	Pouco	Algo	Bastante	Muito
Discordo-muito	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo muito

Quando estudo gosto de escutar música.....

Costumo chegar tarde na primeira aula pela manha.....

Deves responder as questões em aproximadamente 15 minutos, más não te distraias demais em cada questão. Responde deixando-te levar pela primeira impressão.

Pode iniciar.

Dimensão cognitiva

1	Fazer um esquema ou resumo me facilita relacionar as idéias	
2	Quando estou estudando me faço questionamentos para comprovar se estou entendendo o tema.	
3	Se o tema é novo procuro saber que relação tem com o anterior.	
4	Quando devo selecionar ou sublinhar algo para estudar, todo me parece de igual importância.	
5	Costumo fazer meus próprios esquemas para estudar algo. Não ficou limitado a copiar aos que já estão feitos.	

6	Quando finalizou o estudo dum tema me pergunto a mim mesmo/a para comprovar se realmente aprendi o tema.	
7	Tento encontrar relações entre o que estou aprendendo e o que já sei.	
8	Tenho dificuldades para separar as idéias mais importantes das menos importantes.	
9	Antes de tentar aprender algo, eu gosto de organizar as idéias em esquemas ou quadros.	
10	Quando termino de estudar, comprovou se sou capaz de identificar as idéias principais.	
11	Quando não compreendo algum texto, me pergunto a que é devido e atuo em conseqüência.	
12	Eu sei muitos detalhes, mas consigo ordenar-los com relação às idéias centrais.	
13	Para mim, é útil fazer esquemas ou resumos.	
14	Quando estudo me pergunto a mi mesmo o que tento aprender, para aprender seu significado.	
15	Quando inicio o estudo de um tema, tento comparar-lo com o que já conheço sobre ele.	
16	O tempo que dedico a cada disciplina depende da vontade que cada dia tenha de estudar, mais que a dificuldades das tarefas.	
17	Me ajuda fazer esquemas ou anotações quando estudo.	

18	Ao finalizar o estudo, reflito sobre o que há ficado difícil ou não compreendo bem.	
19	Antes de iniciar uma tarefa, penso se fiz algo similar anteriormente, para aproveitar a experiência passada.	
20	Meu estudo consiste simplesmente em ler varias vezes a tarefa.	
21	Quando revisou os diagramas ou anotações elaboradas, obtenho melhores resultados.	
22	Quando estudo, tento organizar de alguma forma as idéias em minha mente.	
23	Inicialmente examinou todo o que tem um tema ou capítulo, incluídos gráficos e letra pequena, para saber de que se trata.	
24	Estudar consiste em aprender todo de memória.	
25	Faço resumos porque me ajuda a ordenar e fixar as idéias mais importantes.	

Dimensão cognitive

26	Quando estudo, paro para pensar que significa o que li até o momento.	
27	Antes de iniciar uma tarefa, pensou em que método me vai dar melhores resultados.	
28	Estudo todos os temas como aparecem no livro. Organizar de outra	

	forma as idéias é perder o tempo.	
29	Tento escrever os temas em minhas próprias palavras para tentar compreender-los e aproveitar-los melhor.	
30	Lendo um tema, costumo fazer perguntas a mim mesmo/a e tento responder-las.	
31	Quando estudo, tenho em consideração as características de cada disciplina e adapto meu método de estudo às mesmas.	
32	Quando não entendo algo, pelo menos aprendo de memória.	
33	Somente consigo estudar sobre o material que organizei previamente.	
34	Quando estudo, me faço as perguntas chave relacionadas ao que li.	
35	Pergunto-me qual é a melhor forma de estudar cada disciplina.	
36	Consultar a maioria dos gráficos ou diagramas dos livros de texto costuma ser uma perda de tempo.	
37	Antes de tentar memorizar um tema, me parece indispensável organizar as idéias.	
38	Quando termino de estudar, me pergunto se sou capaz de identificar os pontos mais importantes, e, se é necessário, decido revisar-los de novo ou estudar-los de outra forma.	
39	Antes de responder uma pergunta para desenvolver um tema penso num resumo que relacione as idéias que tenho que expor.	
40	Minhas anotações ou resumos costumam ser pouco útil quando me	

	preparo para as avaliações.	
--	-----------------------------	--

Dimensão motivacional

101	Parece-me melhor me dedicar a trabalhar deixando de estudar por enquanto.	
102	Estudo pelo prazer de aprender coisas novas.	
103	Gostou de tarefas que me permitam relacionar me com os demais.	
104	Tentou que o professor pense que sou inteligente.	
105	Para mim é difícil obter as notas que eu quero.	
106	Se alguém está bem nos estudos é porque trabalha duro.	
107	Estou mais interessado em arranjar trabalho que terminar os estudos.	
108	A maioria dos temas que estudo me parecem interessantes.	
109	Gostou de atividades nas que posso trabalhar em equipe.	
110	Para mim, é importante tirar melhores notas que meus companheiros.	
111	Ficou nervoso antes dos testes.	

Dimensão motivacional

112	Faça ou que faça, os professores me colocaram as notas que queiram.	
113	Se meus padres me permitissem, deixaria de estudar.	

114	Sinto chatice nas aulas	
115	Tento ajudar quando vejo que um companheiro tem dificuldades com algum tema.	
116	Se a alguém está bem na universidade é porque é inteligente.	
117	Mesmo que me prepare bem para um teste, tenho medo de fazer-lo incorretamente.	
118	Os professores são responsáveis das más notas dos alunos.	
119	Continuo estudando porque não posso trabalhar ou arranjar emprego.	
120	A maioria dos temas que se explicam nas aulas conseguem captar minha atenção.	
121	Eu gosto de ajudar aos demais a fazer as tarefas porque assim também eu aprendo melhor.	
122	Meus padres me exigem demais no relacionado às notas.	
123	Desanimo-me facilmente quando os estudos não estão indo bem.	
124	As notas dependem acima de todo de que trabalhes e te esforces.	
125	Esforço-me em obter boas notas para exercer profissionalmente.	
126	Estudar é uma atividade muito chata.	
127	Tento colaborar com os demais quando há que fazer uma tarefa.	
128	Eu gosto que meus companheiros pensem que sou inteligente.	

129	Na época de testes perco o apetite.	
130	Se a alguém está bem na universidade é porque os professores gostam dele.	
131	Difícilmente acabarei os estudos para exercer a profissão.	
132	Parte de meu tempo livre utilizo em ampliar meus conhecimentos.	
133	Quando trabalho num tema, gosto de compartilhar idéias e escutar as opiniões dos demais.	
134	As notas dependem acima de tudo do inteligente que sejas.	
135	Costumo sentir-me seguro de aprovar antes dos testes.	
136	Se a alguém está bem nos testes é porque tem sorte.	
137	Estudar agora é o mais importante para ter sucesso na minha profissão futura.	
138	Realmente estudo quando está próxima a data dum teste.	
139	Aprendo melhor quando trabalho perto de outros companheiros.	
140	Para mim é importante que os demais reconheçam que trabalhei muito.	

Dimensão motivacional

141	Eu penso que não sei fazer trabalhos acadêmicos.	
-----	--	--

142	Se tranco uma disciplina a qual eu gosto é porque o professor há sido carrasco.	
143	Estou resolvido a conseguir bons resultados nos estudos	
144	Na aula penso em outras coisas diferentes quando o professor está explicando.	
145	Quando não entendo algo, peço ajuda a um companheiro.	
146	As pessoas esperam que tire notas excessivamente altas para minhas possibilidades.	
147	Ficou desanimado quando tenho muitos trabalhos acadêmicos ou temas que aprender.	
148	Quando alguém se sai bem academicamente é porque sabe estudar.	
149	Ainda não goste da disciplina, eu estudo todo o que posso para tirar boas notas.	
150	Há muitos temas de aula que são interessantes para mim.	
151	Quando trabalho em equipe tento aportar idéias ou sugestões.	
152	Para mim, é importante conseguir as notas mais altas possíveis.	
153	Considero-me tão inteligente como meus companheiros.	
154	Se alguém adia um teste é porque não está preparado.	
155	Assistir à maioria das aulas costuma ser uma perda de tempo.	

156	Eu gosto de ler sobre o que estou estudando para satisfazer minha curiosidade.	
157	Eu gosto de atividades nas quais o professor nos permite escolher como trabalhar, individualmente ou em equipe.	
158	Meus professores me exigem demais para aprovar.	
159	Tenho capacidade suficiente para fazer os trabalhos acadêmicos da universidade.	
160	Se alguém não vai bem nos estudos é porque não presta atenção nas explicações.	

Apéndice A

Tabla 3.1

Revisión de Estudios Instruccionales de carácter Metacognitivo en el Ámbito Universitario (A)

<i>Estudio</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Muestra</i>	<i>Programa Instruccional</i>
(Alvarado y Vega et al., 2014)	Analizar las estrategias de estudio y autorregulación en dos muestras de alumnos; los regulares, es decir, los que no han reprobado asignaturas del plan de estudios y los alumnos en situación de rezago académico, de la licenciatura de Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional	41 estudiantes de la carrera de Psicología	El programa aplicó el Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (2003), el cual tiene el propósito de identificar necesidades específicas para derivar recomendaciones útiles que fomenten el estudio y, por ende, el

	Autónoma de México		aprendizaje efectivo. El programa de instrucción sigue 4 fases: i) Lectura de textos instruccionales; ii) Entrevista a los alumnos; iii) Aplicación de cuestionarios Pre-test de: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos; iv) Cuestionarios Post-test: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos; PMI Inventario de Motivación Postdamer v) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios. El programa de instrucción sigue 4 fases: i) Lectura de textos instruccionales; ii) Entrevista a los alumnos; iii) Aplicación de cuestionarios Pre-test de: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos
(Astleitner, 2002a)	Analizar los efectos de aplicar estrategias ARCS e aprendizaje autorregulado con textos instruccionales.	75 Alumnos de la asignatura Diseño de la Investigación	
(Astleitner, 2002b)	Analizar los efectos de aplicar estrategias ARCS e aprendizaje autorregulado con textos instruccionales.	44 Alumnos del curso Multimedia	

			anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, Lectura WEB; iv) Cuestionarios Post-test: ARCS, Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, Lectura WEB; v) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios. El profesor imparte instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje; Se aplica el método de pensar en voz alta.; Al final del aprendizaje se realiza la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación
(Bannert, 2003)	Investigar la eficacia de la ayuda metacognitivas en la adquisición de conocimientos en un ambiente cerrado basado en la Web.	20 estudiantes universitarios participantes del grupo experimental y 20 participantes del grupo de control.	
(Barrera, 2010)	Conocer si los desempeños en el ILS ((Inventory of Learning Styles) varían en función del género edad, facultad, año de cursado de la carrera, nivel de	516 estudiantes pertenecientes a las facultades de Agronomía y Veterinaria,	El Programa colectó de 120 afirmaciones que tratan de actividades y estrategias de estudio, motivos para estudiar y

	rendimiento académico y autoubicación/autoconcepto académico.	Ciencias Económicas, Ciencias Exactas, Ciencias Humanas, e Ingeniería.	puntos de vista de los alumnos en relación con el estudio a través de entrevistas. Los estudiantes se ubican en cuatro estilos o patrones de aprendizaje diferenciados, a saber: no dirigido, dirigido a la reproducción, dirigido al significado y dirigido a la aplicación. El Programa es aplicado en dos tareas de toma de decisión (una estratégica y otra táctica) que se presentaron a los participantes antes y después de aplicar la estrategia metacognitiva de la instrucción (grupo experimental). Pré-testes relacionados con el conocimiento cognitivo y como tomar decisiones. Post-tests El Programa desarrolla:
(Batha y Caroll, 2007)	Determinar la relación entre la metacognición y la toma de decisiones,	98 Estudiantes universitarios.	1) Planificación de la tarea; 2) Resolución de las tareas usando un enfoque conceptual, algorítmico y basado en los métodos de aprendizaje de las asignaturas Matemáticas
(Case y Gunstone, 2002)	Estudiar el desarrollo metacognitivo de estudiantes de ingeniería desde un enfoque conceptual, algorítmico y basado en los métodos de aprendizaje de las asignaturas Matemáticas II y Física II identificando los cambios en la forma de aprender.	11 alumnos de ingeniería.	asignaturas Matemáticas

			II y Física II; 3) Evaluación de la adopción y cambios de enfoque para solucionar la tarea. El Programa desarrolla un experimento que presenta 2 fases: 1) Los alumnos son informados de la importancia del experimentos en el proceso de aprendizaje 2) Los alumnos responden cuestionarios conteniendo 25 preguntas del Goals Inventory. 3) Los alumnos responden cuestionarios con 52 preguntas sobre conocimiento metacognitivo MAI El Programa desarrolla Entrevistas con duración de 40 a 75 minutos en salas separadas Testes de autoconocimiento Trabajos en grupo intercambiando ideas y aclarando dudas con relación a matemáticas y ciencias
(Coutinho, 2007)	Examinar la relación entre metas de realización, metacognición y éxito académico para modificar las técnicas de enseñanza en las universidades para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	179 universitarios	
(Dahlin, 1999)	Estudiar la relación entre los logros objetivos, metacognición, y los resultados que podrían utilizarse para apoyo a programas de capacitación para enseñar a los estudiantes habilidades y estrategias metacognitivas y la importancia de alcanzar metas	Son escogidos 20 universitarios para enseñar niños y adolescentes en las asignaturas ciencias e matemáticas.	
(Escalante y Rivas,	Evaluar los efectos del programa	60 alumnas de	El Programa de

2002)	de intervención de estrategias de aprendizaje en el marco de la metacognición, aplicado en la asignatura de Lengua I, y sus logros en el rendimiento académico de las alumnas del primer ciclo de Estudios Generales de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.	psicología y educación primaria, educación inicial y educación especial.	Instrucción aplicó pre y pos testes de Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje, Test de Comprensión de Lectura, Inventario de Estrategias de Metacompreensión Lectora. En la ejecución experimental fueron revisadas las Actas de medio ciclo (Post-test) de la asignatura de Lengua I, Historia Universal y Fundamentos de la Psicología del primer Ciclo de Estudios Generales.
(Fernández y Bernardo, 2011)	Analizar el nivel de percepción de autoeficacia para el uso de las estrategias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios y la relación de esta variable motivacional con el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico	562 alumnos universitarios de primer curso de Magisterio, Psicología; Historia; Derecho; Químicas; Informática; Logopedia.	El Programa desarrolló las fases de Planificación, evaluación y controle realizando entrevistas a los alumnos e Para evaluar el proceso de autorregulación en los estudiantes universitarios se ha utilizado el Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA". También evaluándolos con el Cuestionario de Autoeficacia.

(Gibelli, 2013)	Analizar distintos aspectos de la autorregulación del aprendizaje y el uso de estrategias en estudiantes de matemática de primer año universitario.	82 alumnos de las carreras de Licenciatura de Administración Pública y Licenciatura en Gestión de Empresas Agropecuarias.	El programa organizó el proceso de enseñanza y aprendizaje en unidades temáticas y bloques didácticos. Los recursos presenciales admitían clases teóricas, prácticas e clases de consultas. Los recursos virtuales consideraron los trabajos grupales, Diario de Aprendizaje y Cuestionarios de autoevaluación.
(Jausovec, Norbert, y Roeper, 2000)	Evaluar la metacognición relacionada a los siguientes aspectos: conocimiento sobre los problemas, el conocimiento acerca de las estrategias, el conocimiento de cuándo y cómo las estrategias que se deben aplicar, y la evaluación de estos procesos, hacer el seguimiento de los progresos realizados hacia una solución.	21 alumnos	El Programa desarrolla Tres problemas utilizados en el pensamiento en voz alta las sesiones fueron bien definidos
(Kim, 2008)	Analizar la correlación entre regulación de metas, estrategias de autorregulación, auto motivación y eficacia.	172 mujeres universitarias curso de higiene dental.	El Programa proporciona las orientaciones sobre cómo obtener la regulación de metas, estrategias de auto regulación, automotivación y eficacia. Son realizadas palestras donde las alumnas

(Konrad, 1996)	Estudiar las interacciones entre el aprendizaje auto-regulado, estrategias metacognitivas, orientaciones motivacionales, actitud y la actividad en las carreras de educación de alumnos universitarios de Física.	251 alumnos de educación del curso de física.	<p>pueden aclarar dudas e intercambiar conocimientos sobre el asunto.</p> <p>El Programa desarrolla cuestionarios para evaluar la motivación de aprendizaje, el bienestar emocional, la autorregulación de comportamientos, estrategias de aprendizaje, y las percepciones de sus profesores de los comportamientos y el grado de actitud que ofrece en su situación de aprendizaje.</p>
(Medrano y Marchetti, 2014)	Evaluar la eficacia de este programa de entrenamiento en Autorregulación del Aprendizaje (AA) y las Habilidades Sociales Académicas (HSA) para estudiantes que ingresan a la universidad	84 ingresantes de los cursos del Ciclo de Nivelación	<p>El Programa de Entrenamiento consideró las siguientes Destrezas académicas: Aprendizaje Autorregulado (AA); Habilidades Sociales Académicas (HSA); Planificación del tiempo de estudio; Formular y responder preguntas; Lectura y comprensión de textos; Dar y recibir feedback; Toma de apuntes; Exposición oral de trabajos; Organización de la información;</p>

			Coordinación de grupos; Escritura; Preparación para exámenes.
			El Programa observa un Registro por escrito de sus procesos de aprendizaje durante el curso; Informe sobre el material de que estaban aprendiendo; cuestionario sobre estrategias cognitivas y metacognitivas (Grupo experimental)
(McCrindle y Christensen, 2000)	Evaluar el impacto de la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas sobre los procesos de aprendizaje y rendimiento de universitarios de biología.	40 alumnos del primer año de biología.	
(Nocito, 2013)	Contrastar la eficacia del programa "Adaptación de los estudiantes a grado" en los aspectos Trabajados tras el entrenamiento del mismo.	30 alumnas estudiantes de segundo de grado de un Centro Universitario privado adscrito a la Universidad Complutense de Madrid	El programa de intervención estaba compuesto de 4 sesiones en horario lectivo, con la duración establecida para cada una de ellas, además de una entrevista personal con los participantes del programa al terminar su Aplicación. Las sesiones se plantearon según el objetivo perseguido, alternado el trabajo individual, el trabajo en grupo y la puesta en común.
(Núñez, 2010)	Desarrollar e implementar un programa de intervención para el entrenamiento de	576 estudiantes de la Universidad de Oviedo.	La herramienta que configura el núcleo de todo el programa de

(Ochoa y Aragón, 2007)	<p>Estrategias de estudio y autorregulación en alumnos universitarios. Contrastar la eficacia, eficiencia y efectividad de dicho programa en diferentes modalidades: implementándolo en formato presencial o utilizando como soporte las nuevas tecnologías de la información y la comunicación humana.</p>	<p>33 Estudiantes universitarios de psicología.</p>	<p>intervención corresponde a un conjunto de narraciones de un alumno (ficticio) de primer curso de Universidad. En estos textos, el alumno reflexiona sobre alguna de sus experiencias en la universidad, acentuando el papel de las estrategias y procesos de autorregulación en su aprendizaje. El programa de instrucción sigue 3 fases: i) Entrevista a los alumnos; ii) Aplicación de cuestionarios de planificación y seguimiento-control; iii) Análisis comparativo de entrevistas y cuestionarios. El Programa desarrolla: 1) Planificación de la tarea utilizando un grupo experimental y un grupo de control; 2) Aplicación de técnicas metacognitivas en el grupo experimental; 3) Evaluación de los 2 grupos; 4) Comparación de los resultados.</p>
(Reid, y Pinard, 1985)	<p>Establecer una relación entre el funcionamiento metacognitivo y el nivel de comprensión de los estudiantes universitarios al leer artículos científicos desarrollando la planificación y monitoreo- control de textos</p> <p>Examinar los procesos de autorregulación en ejecución a través del modelo de metacognición de Lefebvre-Pinard y como podría mejorar el rendimiento de los participantes adultos en la realización de una tarea</p>	<p>80 estudiantes universitarios.</p>	

(Romainville, 1994)	Examinar el uso de estrategias metacognitivas y su efecto en el rendimiento académico para mejorar el aprendizaje	35 alumnos de economía.	El Programa aplica Entrevista y pruebas preliminares. Cuatro partes: tres temas relativos a los estudiantes de las concepciones de aprendizaje, 30 temas relativos a la de los estudiantes metacognitivas conocimientos sobre estrategias cognitivas utilizadas para la gestión de su aprendizaje; tres temas para explorar la manera en que los estudiantes expliquen sus resultados en la prueba (Atribución), y tres temas a examen de los estudiantes reacciones iniciales a su rendimiento en la universidad (de prueba).
(Santelices y Williams et al., 2014)	Comparar resultados en el aprendizaje de conceptos científicos claves, al utilizar una metodología Autorregulada vs una metodología tradicional.	230 estudiantes de las carreras de Medicina, Kinesiología y Enfermería.	el programa tuvo dos metodologías aplicadas: la enseñanza tradicional y la enseñanza con metodología de autorregulación, en un curso de nivelación de 1 semana de duración con un total de 30 h cronológicas correspondientes a 40 h

(Schloemer e Brenan, 2006)	Estudiar el desarrollo del SRL, la comprensión y el aprendizaje de los alumnos de contabilidad y el rendimiento académico respectivo para modificar sus estrategias de aprendizaje.	55 alumnos del primer y segundo semestre de principios de contabilidad.	pedagógicas; 20 h pedagógicas se destinaron a la enseñanza tradicional y 20 h pedagógicas a la enseñanza con metodología de autorregulación. El Programa aplica la Guía de competencias de Actividades fuera de clase y Actividades de iniciativa en clase. Usando esta guía, los estudiantes escribieron 2 metas específicas de aprendizaje. Con este ejercicio el instructor prepara motivaciones adecuadas al perfil del estudiante y sus metas. Los estudiantes deben completar breves encuestas cada semana y 2 pruebas cada semestre. El instructor debe ayudar a cada estudiante a identificar a estrategia alternativa de aprendizaje. El Programa aplica Pruebas de conocimiento y de aplicación; cuestionario de confianza de Hart (15) y análisis de correlación.
(Sinkavich, 1994)	Estudiar la relación entre metamemoria, estilo de aprendizaje, estrategias metacognitivas y el rendimiento académico para mejorar los procesos de aprendizaje.	67 alumnos de psicología educacional.	

(Thiede, 1999)	Examinar la relación entre las estrategias metacognitivas, la autorregulación de estudio y su efecto en la prueba de rendimiento académico.	120 estudiantes universitarios.	El instructor utiliza o método de pensar en voz alta y establece instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje, la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación al final del aprendizaje. El Programa desarrolló las siguientes etapas: a) Transcribir el pensar en voz alta para el análisis en clase; b) Identificar las estrategias metacognitivas usadas por cada alumno; c) Desarrollar debates en clase y lecturas sobre la metacognición, ejecución y control de estrategias metacognitivas para optimizar el aprendizaje. El Programa aplicó las siguientes fases: 1) análisis de pensar en voz alta; 2) intercambio de metacognición revistas fuera de sus hábitos de
(Thomas y Barksdale-Ladd, 2000)	Estudiar la comprensión y la aplicación de la metacognición, diagnóstico de la enseñanza y el control ejecutivo en el proceso de lectura de 10 estudiantes universitarios. Mostrar la relación entre metacognición y rendimiento académico	10 alumnos del curso de lectura.	El Programa aplicó las siguientes fases: 1) análisis de pensar en voz alta; 2) intercambio de metacognición revistas fuera de sus hábitos de
(Thomas, Karen y Alice 2000)	Estudiar la comprensión y aplicación de la metacognición y el control ejecutivo en la lectura.	10 estudiantes universitarios de educación del curso de alfabetización.	El Programa aplicó las siguientes fases: 1) análisis de pensar en voz alta; 2) intercambio de metacognición revistas fuera de sus hábitos de

(Veenman, Marcel V, 1992)	Estudiar la importancia y la interrelación de la inteligencia y habilidades metacognitivas en el proceso de aprendizaje.	47 estudiantes de psicología relativamente baja inteligencia y 48 de relativamente alta inteligencia.	<p>lectura, y 3) el desarrollo de estrategias metacognitivas.</p> <p>El Programa desarrollo las siguientes etapas:</p> <p>1) Fueron seleccionados de los grupos de estudiantes universitarios que lograron relativamente altas o bajas puntuaciones en pruebas de inteligencia estándar.</p> <p>2) Se usaron testes en el computador basados en física o estadísticas;</p> <p>3) Se les pidió que verbalicen sus procesos de pensamiento;</p> <p>4) Se evaluaron las respuestas de los indicadores de habilidades metacognitivas.</p> <p>El Programa desarrollo las siguientes etapas:</p> <p>1) Pre-test Cuestionarios de aprendizaje de procesamiento cognitivo, la regulación metacognitivas, los modelos mentales de aprendizaje, y el aprendizaje de las orientaciones;</p> <p>2) Enseño de utilización</p>
(Vermunt, Jan D., y Leiden U, 1998)	Estudiar el aumento de la integración de los modelos existentes de aprendizaje de los estudiantes; ganando comprensión de la regulación de los procesos de aprendizaje constructivo	35 estudiantes	

(Zan, 2000)	<p>Comprobar el efecto de intervención instruccional relacionada a factores metacognitivos y características afectivas en el resultado académico de alumnos de biología para mejorar el aprendizaje de matemáticas.</p>	<p>27 alumnos de biología.</p>	<p>de estrategias metacognitivas; 3) Post-test; 4) Evaluación académica. El curso se desarrolla en 4 horas semanales y se divide en tres partes: 1) teste escrito 2) teste oral 3) alumnos y profesores corrigen juntos 2 tópicos capitulares de geometría.</p>
-------------	---	--------------------------------	---

Apéndice B

Tabla 3.2

Revisión de Estudios Instruccionales de carácter Metacognitivo en el Ámbito Universitario (B)

<i>Estudio</i>	<i>Técnicas y Estrategias</i>	<i>Resultados</i>
(Alvarado y Vega et al., 2014)	La aplicación del Inventario de Estrategias de Estudio y Autorregulación (IEEA) de Castañeda (2003) se realizó de manera grupal en dos sesiones, una con los alumnos en situación de rezago escolar y la otra para el grupo de alumnos regulares, en un salón que proporcionó la jefatura de la carrera de Psicología. En todos los casos se indicó a los participantes que los instrumentos no eran calificados con respuestas correctas o incorrectas y que lo que se pretendía era conocer su opinión respecto de algunos planteamientos sociales.	En la escala referida a los estilos de autorregulación, metacognitiva y motivacional, llama la atención que los promedios más bajos se encuentran en la eficacia percibida en el grupo en situación de rezago, lo que corresponde a los juicios que hace el alumno sobre su ejecución o desempeño y que probablemente se caracteriza por subestimar sus esfuerzos y logros, situación que no ocurre en el grupo regular.
(Astleitner, 2002a)	ARCS (Atención, Relación, Confianza y Satisfacción) Entrevistas, cuestionarios de datos generales. Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos. Tres Sesiones (90'). PMI Inventario de Motivación Postdamer.	Fue comprobada un mejor desempeño de la realización, motivación, autorregulación, confianza y autorregulación con el uso de estrategias ARCS y aprendizaje autorregulado.

(Astleitner, 2002b)	<p>ARCS (Atención, Relación, Confianza y Satisfacción)</p> <p>Entrevistas, cuestionarios de datos generales. Cuestionarios de expectativas, conocimientos anteriores, incentivos percibidos, acciones de control percibidos, internet. Lectura WEB (45').</p>	<p>Fue comprobada un mejor desempeño de la realización, motivación, autorregulación, confianza y autorregulación con el uso de estrategias ARCS y aprendizaje autorregulado.</p>
(Bannert, 2003)	<p>Método de pensar en voz alta y todo el período de sesiones de aprendizaje fue grabado en vídeo instrucciones de orientación, planificación, especificación de las actividades al comienzo de la fase de aprendizaje, la supervisión y la regulación en las actividades de aprendizaje y actividades de evaluación al final del aprendizaje.</p>	<p>Los resultados revelan que la ayuda metacognitiva ocasiona un mejor comportamiento y un mejor rendimiento en la medida de transferencia de tareas.</p>
(Barrera, 2010)	<p>El ILS (Inventory of Learning Styles) elaborado por Vermunt y traducido al español por Alves de Lima</p> <p>Regulación del aprendizaje</p> <p>Autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de los procesos y resultados de aprendizaje - de los contenidos de aprendizaje 	<p>Los resultados muestran que son los alumnos más avanzados en sus carreras, así como también los que tienen alto rendimiento y se reconocen de esta manera, los que han evidenciado niveles de procesamiento y autorregulación en sus estrategias más profundos y elevados en relación con el resto. Un alto grado de desarrollo de las habilidades metacognitivas es una característica de sujetos con mayor grado de experticia.</p>
(Batha y Caroll, 2007)	<p>Tests relacionados con el conocimiento metacognitivo y como tomar decisiones.</p>	<p>Los resultados demuestran una relación entre conciencia metacognitiva y la adopción de decisiones de ejecución. Las estrategias metacognitivas resultaron ser beneficiosas para los de</p>

(Case y Gunstone, 2002)	<p>Enfoque de aprendizaje CHE231F.</p> <p>1. Un enfoque conceptual, en donde la intención es comprender los conceptos; 2. Un enfoque algorítmico, en donde la intención es recordar los métodos de cálculo La solución de problemas, y</p> <p>3. De la información de base, en el que la intención es recordar la información que puede Se proporciona en respuesta a las preguntas de evaluación.</p>	<p>baja capacidad de tomar decisiones, pero no para los que tenían capacidad media o por encima de ella.</p> <p>El desarrollo metacognitivo del grupo experimental demuestra un cambio del estudiante en la forma de aprender. Algunos de los estudiantes demostraron adoptar un enfoque conceptual desde el inicio del curso y consolidaron el uso del mismo. Otros hicieron uso predominante del enfoque algorítmico diferenciándose de los que son capaces de cambiar a la utilización del método conceptual. Sólo un estudiante hizo un pronto y sustancial cambio a un enfoque conceptual</p>
(Coutinho, 2007)	<p>Se aplica cuestionarios con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medidas cognitivas - cuestionario de 25-item Goals Inventory (Roedel, Schraw and Plake, 1994) y el cuestionario de 52-item Metacognitive Awareness Inventory (MAI; Schraw and Dennison, 1994) 	<p>Reveló un análisis de regresión parcial efecto de la mediación en la relación entre metas de realización, metacognición y éxito académico</p>
(Dahlin, 1999)	<p>Testes de autoconocimiento Trabajos en grupo. Entrevistas.</p>	<p>Al final de las 12 semanas tanto los universitarios como los niños aclaran sus dudas y aprenden a desarrollar sus habilidades en matemáticas y en ciencias</p>
(Escalante y Rivas, 2002)	<p>1. Inventario de Habilidades y Estrategias de Aprendizaje (IHEA): Weinstein en 1987</p> <p>2. Test de Comprensión de Lectura Violeta Tapia y Maritza Alejos de la U.N.M.S.M.</p> <p>3. Inventario de Estrategias de</p>	<p>El programa de intervención de estrategias de aprendizaje en el marco de la metacognición mejoró significativamente el nivel de las estrategias de concentración, en el nivel socioeconómico medio, en los niveles de aptitud académica medio y bajo;</p>

	Metacomprensión Lectora (IEML): 4. Actas de medio ciclo (Post-test): la asignatura de Lengua I, Historia Universal y Fundamentos de la Psicología del primer Ciclo de Estudios Generales. B. Test de Aptitud Académica de Bennet (TAA)	además, tuvo efectos diferenciados en las estrategias de procesamiento según edad, a favor de las alumnas de 26 a más años; según nivel socioeconómico, nivel medio; y según aptitud académica, nivel medio, habiendo ascendido al Nivel alto.
(Fernández y Bernardo, 2011)	Los instrumentos declarados fueron: Inventario de procesos de autorregulación del aprendizaje "IPAA"; Cuestionario de Autoeficacia; El Alpha de Cronbach.	A medida que aumenta la autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, aumenta también el uso de dichas estrategias y el rendimiento académico. Y, por el contrario, a menor nivel de autoeficacia para el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, menor uso de estrategias de autorregulación y menor rendimiento académico.
(Gibelli, 2013)	Los instrumentos declarados fueron: Evaluación escrita presencial e individual, Trabajos grupales de entrega en aula virtual, Actividades del diario metacognitivo o Diario de aprendizaje.	Los resultados revelan que el mayor puntaje promedio se obtiene en las actividades del diario de aprendizaje seguido de los trabajos grupales, mientras que en cuestionario de autoevaluación y exámenes los puntajes son bastante menores.
(Jausovec, Norbert, y Roeper, 2000)	Estrategias: Submetas, Trabajo, Modelización, Inferencia, de prueba y error, Memory Recall, Analogía de la Transformación, Asociación por Analogía, y Intuición e Insight.	La formación y la flexibilidad de los procesos estratégicos metacognitivos utilizados influyen positivamente en la resolución de problemas.
(Kim, 2008)	Estrategias de automotivación, autorregulación y autoeficacia.	Fue comprobada una correlación positiva entre regulación de metas, estrategias de autorregulación, auto motivación y eficacia.
(Konrad, 1996)	Estrategias de aprendizaje auto-regulado, estrategias metacognitivas,	El grupo experimental realizó positivamente la correlación de

	orientaciones motivacionales	variables motivación del aprendizaje, el bienestar emocional, la autorregulación, estrategias de aprendizaje y las percepciones de sus profesores de los comportamientos y el grado de actitud que ofrece en su situación de aprendizaje.
(Medrano y Marchetti, 2014)	Las intervenciones del programa se organizaron para permitir un desarrollo progresivo de las habilidades. De esta manera se comienza por el entrenamiento de habilidades específicas o moleculares (como el uso del feedback o la toma de apuntes, por ejemplo) y progresivamente se avanza en el entrenamiento de comportamientos más complejos o molares (como la escritura o la coordinación de grupos, por ejemplo). Estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas sobre los procesos de aprendizaje y rendimiento de universitarios de biología	Los resultados obtenidos al comparar el rendimiento de ambos grupos señalan la existencia de una Diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de tratamiento por sobre el grupo control. De esta manera se observa que los ingresantes que participan del programa de entrenamiento presentan mayor rendimiento que los participantes del grupo control.
(McCrindle y Christensen, 2000)	El Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (CEAM II) versión traducida y adaptada por Rocés Montero (1996) del Motivated Strategies for learning Questionnaire (MSLQ) de Pintrich y sus colaboradores (1991).	El grupo experimental realizó una revista significativamente mejor en el examen final del curso
(Nocito, 2013)	El Inventario de Estrategias Volitivas Académicas (IEVA) versión traducida y adaptada por Miguel Angel Broc Caverno del AVSI (2010-2011) The Academic Volitional Strategy	El programa tuvo un impacto positivo en la autorregulación del aprendizaje de los sujetos del grupo experimental, aumentando en general el uso de estrategias de aprendizaje, y en concreto favoreciendo un mayor uso de las estrategias de elaboración, organización, búsqueda de ayuda y autointerrogación y así como una disminución de la ansiedad ante los exámenes.

	Inventory de McCann y Turner (2004).	
(Núñez, 2010)	Se evaluaron variables relativas a las condiciones de estudio (horas de estudio semanal), motivación (metas académicas, expectativas de autoeficacia, expectativas de rendimiento y utilidad percibida), de autorregulación (conocimiento de estrategias de autorregulación, nivel de competencias generales y específicas en autorregulación), procesos de estudio y aprendizaje (enfoques superficial y profundo) y de rendimiento académico (notas finales en junio).	El programa ha demostrado su eficacia para promover el cambio en todas las variables cognitivas consideradas consiguiendo aumentar su enfoque de aprendizaje profundo. El entrenamiento consiguió aumentar las horas que los alumnos dedican al estudio personal y también el rendimiento académico de estos, esto apunta hacia una transferencia de los efectos del programa sobre dos aspectos particularmente resistentes al cambio.
(Ochoa y Aragón, 2007)	El método orientado a que sus actuaciones se clasifican sobre la base de los niveles de la planificación y el seguimiento-control, que van desde la orientación no regulada a la altamente regulada.	El estudio encontró una correlación positiva y significativa entre el funcionamiento metacognitivo y los niveles de comprensión así como beneficio de alumnos universitarios cuando una intervención psicoeducativa integra elementos metacognitivos en el proceso de lectura.
(Reid, y Pinard, 1985)	Cuestionarios de Planificación y Metacognición de Lefebvre-Pinard	Los resultados indican que quien ejecutó la técnica metacognitiva ha obtenido mejores resultados que los que no lo hicieron
(Romainville, 1994)	Sistema de Codificación Romainville (1993); análisis no paramétrico de la varianza (la prueba de Kruskal-Wallis) y análisis de correlación.	Los resultados mostraron una tipología de muy poco conocimiento metacognitivo. No fueron capaces de adaptarse fácilmente a un nuevo contexto de aprendizaje.
(Santelices y Williams et	El método de autorregulación se puede concretar de dos formas,	La metodología autorregulada demostró favorecer el aprendizaje de conceptos

al.,2014)	mediante una guía de autorregulación que estimula el desempeño independiente del estudiante o con clases mediadas por un profesor que guía las actividades de aprendizaje del estudiante de forma presencial. En este aspecto el investigador evaluó cuál de las dos estrategias metodológicas de autorregulación tiene mayor impacto en la adquisición de conceptos científicos claves.	científicos claves, respecto de la metodología tradicional. Al comparar los resultados obtenidos por los estudiantes que utilizaron la enseñanza autorregulada ya sea a través de guías o a través de un profesor mediador vs. enseñanza tradicional con un profesor expositor, se observa en ambos casos una diferencia significativa a favor de la metodología autorregulada.
(Schloemer e Brenan, 2006)	SRL - Lectura - Ejercicios - Automonitoramento - Participación en clase - Escala de competencia	Entusiasmo creciente de los estudiantes de comunicar su proceso de aprendizaje. Ellos consiguieron un mejor entendimiento de la importancia de la contabilidad en su programa de estudio en el mundo de los negocios.
(Sinkavich, 1994)	Estrategias metacognitivas. Cuestionario de confianza de Hart; Cuestionario Inventario Estrategias de Aprendizaje y Estudio (E-LASSI)	Logro de los estudiantes de alto rendimiento son los que especialmente tienen alto nivel de y confianza y utilizan estrategias metacognitivas. Los resultados revelaron una mayor precisión de estrategia de autorregulación asociada con una mayor eficacia de las pruebas académicas.
(Thiede, 1999)	Cuestionario Metacognitivo, Cuestionario de autorregulación, desempeño de tareas de aprendizaje	Puede destacar que más tiempo tiene que ser gastado en la ayuda a los estudiantes universitarios para comprender la importancia de estrategias metacognitivas. Los resultados indicaron que, si bien los estudiantes universitarios entienden y aplican estrategias metacognitivas en la lectura y son conscientes de estas
(Thomas y Barksdale-Ladd, 2000)	Estrategias de comprensión y aplicación de la metacognición, diagnóstico de la enseñanza y el control ejecutivo en el proceso de lectura	
(Thomas, Karen y Alice 2000)	Estrategias metacognitivas en la lectura	

		estrategias, se aplica poco de estas estrategias por la tutoría y equipo pedagógico de las universidades.
(Veenman, Marcel V, 1992)	Se usaron testes en el computador basados en física o estadísticas. Durante el curso, se les pidió que verbalicen sus procesos de pensamiento. Se evaluaron las respuestas de los indicadores de habilidades metacognitivas. Cuestionarios de aprendizaje que cubren 4 componentes:	Los resultados de inteligencia, habilidades metacognitivas-, y pruebas de logros fueron correlacionados.
(Vermunt, Jan D., y Leiden U, 1998)	procesamiento cognitivo, la regulación metacognitivas, los modelos mentales de aprendizaje, y el aprendizaje de las orientaciones	Los estudiantes de alto rendimiento son los especialmente conscientes de sus estrategias metacognitivas.
(Zan, 2000)	- Entrevistas - Tests individuales - Estrategias de autorregulación	Al final del curso los alumnos pueden identificar como evolucionaron en el semestre, y la evolución de su aprendizaje en la matemática.

Apéndice C

Tabla 4.1

Síntesis de estudios instruccionales de intervenciones para mejorar la autoeficacia

Estudio	Objetivo	Tipo de estudio	Muestra /Diseño	Instrumento de evaluación	Programa de intervención	Resultados
(Arancibia y Perez, 2007)	Elaborar y aplicar un Programa para incrementar la Autoeficacia en Habilidades Sociales en Adolescentes con el propósito de: Incrementar la Autoeficacia en Habilidades Sociales interpersonales a partir de un programa.	Instruccional	38 adolescentes de sexo femenino entre los 16 a 18 años de edad, 4º de Secundaria; 19 del grupo experimental y 19 del <i>curriculum</i> ordinario.	la Escala General de Autoeficacia L_S y la Escala de Autoeficacia Social SE_SOC; Hoja de resumen de los instrumentos aplicados; Registro del dominio en el entrenamiento de una habilidad; Entrevistas personales.	El "Diseño Simultáneo para Grupos No Equivalentes". Fue seguido de 4 fases: Fase 1. Aplicación del Pre-test sobre la base de los instrumentos de evaluación ya establecidos. La Fase 2. Se aplicó cada uno de los talleres establecidos por el Programa de Autoeficacia en Habilidades Sociales para Adolescentes; La Fase 3. Aplicación del Pos-test sobre la base de los instrumentos de evaluación establecidos; Una vez concluido con el proceso de entrenamiento, fue la participante, de acuerdo al nivel de Autoeficacia alcanzado, quien	Aunque el grupo1 (con menores niveles de Autoeficacia), haya logrado conseguir un incremento significativo en los resultados finales, no pudo superar los incrementos logrados por el grupo 2 (con mayores índices de Autoeficacia); determinando de esta manera que las personas con bajos niveles de Autoeficacia, aunque pasen por un proceso de entrenamiento en específicas tareas para incrementar su Autoeficacia, no podrán superar los niveles de Autoeficacia de aquellas personas que ya tienen altos niveles de Autoeficacia, al ser también éstas

				determinó en el transcurso del tiempo, el tipo de Actividades que iba a desempeñar, el tiempo dedicado a la consecución y la intensidad para el logro de sus objetivos.	entrenadas, pues éstas personas incrementarán aún más su nivel de Autoeficacia; con lo cual se demuestra que los niveles de Autoeficacia en cada individuo, tienen una influencia poderosa, concluyéndose de ese modo que la Autoeficacia actúa como un mecanismo regulador de las Habilidades Sociales.
(Calderín y Csoban, 2010)	Evaluar cómo influyen las variables sociodemográficas: sexo, experiencia y carrera y las variables de personalidad: actitud hacia la computadora, ansiedad hacia la computadora y ansiedad hacia las estadísticas (como una medida de ansiedad hacia las matemáticas) sobre la autoeficacia hacia el manejo de la computadora en estudiantes universitarios de dos áreas distintas del conocimiento: Ciencias Sociales y	Instruccional	404 estudiantes, elegidos intencionalmente, del último bienio de las carreras de Comunicación social (N=114), Filosofía (N=6) y Educación (N=64) (grupo de carreras Sociales), y Administración y Contaduría (N=172), Ingeniería civil (N=20) e Ingeniería informática (N=27) (grupo de carreras Técnicas).	El Programa instruccional, en primer lugar evaluó el Miedo hacia las computadoras, entendido como aprensión que afecta negativamente el uso de las computadoras y, en segundo lugar, una dimensión opuesta: la anticipación que explora las expectativas positivas en relación al uso de las computadoras. La experiencia en el uso de computadoras está a su vez conformada por	Las variables que tienen una influencia significativa en la predicción de la autoeficacia Resultaron: en primer lugar el componente de miedo de la computadora que indica que mientras mayor es el miedo menos autoeficaces se perciben los estudiantes ($\beta=0,358$ y $p=0,000$); en segundo lugar, cuando los estudiantes reportan menor experiencia en el uso de

	Tecnológicas.				dos dimensiones: la Dedicación que explora el tiempo promedio que los estudiantes dedican a actividades relacionadas con la computadora y Experiencia, que mide la extensión en que se manejan aplicaciones, lenguajes de programación o juegos virtuales.	computadoras aún así se perciben autoeficaces ($\beta=0,170$ y $p=0,001$). En tercer lugar, hay una influencia positiva de la dedicación a las computadoras y la autoeficacia donde los estudiantes con mayor dedicación se perciben más autoeficaces ($\beta=0,123$ y $p=0,011$) y en los últimos lugares, en cuanto a influencia, se encuentra la actitud optimista hacia las Computadoras ($\beta=0,130$ y $p=0,016$) donde los estudiantes más optimistas perciben mayor autoeficacia; y la confianza: los estudiantes que se sienten más confiados de sus habilidades con respecto a las estadísticas se perciben más autoeficaces en el uso de computadoras ($\beta=0,138$ y $p=0,023$).
(De Caso y García, 2006)	Determinar si un determinado programa en la escritura de la	Instruccional	60 estudiantes de lengua española; 40 del grupo experimental y 20	Programa en la escritura de la auto-eficacia, compuesto de las	El programa de capacitación comenzó por hacer explícitos	Los resultados revelan diferencias significativas

	auto-eficacia, compuesto de las cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997), podría mejorar la productividad y la calidad en un grupo de estudiantes con LD y sus procesos de escritura, y también sus creencias de autoeficacia.	del <i>curriculum</i> ordinario.	cuatro fuentes de autoeficacia de acuerdo con Bandura (1997);Se desarrolló un Programa de Capacitación Específica, diseñado siguiendo las sugerencias de McCabe (2003) y Bandura (1997)ç	los procesos que intervienen en la escritura y la formación. Después, se aplicó el programa para mejorar su auto-eficacia en la escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997) se componía de 10 sesiones de entrenamiento, con una duración de aproximadamente 50 minutos.	entre los participantes del grupo control y el grupo experimental. Las diferencias son manifiestas en 25 de las 28 variables de escritura en los post-test. Los resultados del cuestionario de autoeficacia EPP y FPE demostraron que los estudiantes del grupo experimental mejoraron su autoeficacia de 31,75 en el pre-test a 33,03 en el post-test. Los participantes del grupo control tuvieron como resultado 31,4 en el pre-test y 30,1 en el post-test.	
(Del Río, Lagos y Walker, 2011)	Determinar las condiciones de la formación práctica que favorecen y obstaculizan el desarrollo de las competencias docentes asociadas al aprender a enseñar, a partir del análisis de las relaciones entre la oferta curricular del eje de práctica, las oportunidades de desempeño ofrecidas en los centros de práctica	Instruccional	La primera medición se llevó a cabo en abril de 2008, a un grupo de 76 alumnos de los semestres I, III, V y VII. En la segunda medición participaron 62 alumnos, que en esa fecha cursaban los semestres II, IV, VI y VIII de la carrera (noviembre, 2008). De esta	Escala de Sentido de Autoeficacia de los Profesores de Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy (2001) a alumnos de la carrera de Educación Parvularia de la UDP. La escala de autoeficacia utilizada contempla 24 ítems, los que se agrupan de acuerdo a tres dimensiones a	El Programa se caracterizó por talleres de práctica en la carrera de Pedagogía en Educación. En el Semestre I y II en la Fase formativa Inicial Se insertan en diferentes espacios del sistema escolar. Se incorporan al aula en duplas de trabajo. En los Semestres III, IV, V y VI en la Fase Intermedia Se	Los resultados muestran que el sentido de autoeficacia tiende a fluctuar durante la formación pedagógica inicial, observándose especialmente desafiado cuando las alumnas se enfrentan a contextos educativos más complejos, como es el caso de los

	y las creencias de los profesores en formación. Dentro de este último aspecto, de sus creencias de autoeficacia.	forma, se contó finalmente con 138 aplicaciones del instrumento.	medir: eficacia en el involucramiento de los estudiantes, eficacia de las estrategias de enseñanza y eficacia en el manejo de la clase.	insertan en unidades educativas que trabajan con niños y niñas en situación de vulnerabilidad social, lo que posibilita abrir la experiencia formativa a un contexto educativo complejo, desafiante y diverso. En los Semestres VII y VIII en la Fase Profesional Fase final del proceso de articulación teoría y práctica desarrollado durante el periodo de formación de los estudiantes.	de dependencia municipal. En este punto, no hay que perder de vista que este estudio se realizó en el marco de la carrera de educación parvularia, donde se podría suponer que el contexto de educación básica (municipal, o no) se enfrenta como un desafío especialmente complejo, pues no es el lugar para el que se están preparando.	
(Fidalgo y García, 2008)	Examinar el Papel mediador del Género en los Efectos de dos patrones de Intervenciones de Estrategias cognitivas y autorreguladoras en la calibración de la autoeficacia escritora de Alumnos con Dificultades de Aprendizaje (DA).	Instruccional	121 Alumnos de Educación Primaria de 5 ° y 6 ° con DA (43 chicas y 78 chicos), EDAD Entre 10 y 12 Años, Intervención experimental Grupo 1 (n = 48, 19 chicas y 29 chicos), y Grupo 2 de Intervención (n = 31, 15 chicas y 26 chicos), y un Grupo de Instrucción ordinaria (n = 32, 9 chicas y 23	Dos (2) programas instruccionales que utilizan estrategias de autorregulación en la escritura. Uno de ellos era basado en la estrategia de autorregulación de la escritura conforme el Modelo SRSD (Harris y Grahlan, 1996) y el otro estaba basado en el Modelo de adquisición secuencial de	Los profesores aplicaron el programa en individuos con dificultades de aprendizaje en la escritura. Cada estudiante fue integrado al programa de intervención que contempló un a planificación del proceso y factores psicológicos de la escritura. La evaluación hecha en esa fecha fue proyectada para ser nuevamente	El estudio manifiesta la necesidad de que los profesores desarrollen una estimación positiva de la autoeficacia de la escritura de estudiantes. Los Programas de instrucción de estrategias de autorregulación de la escritura tanto el SRSD como el SCM pueden ser la llave para promover una tendencia positiva

			chicos).	destrezas SCM (Zimmerman, 2000; 2002; Zimmerman y Kitsantas, 2002).	observada en el transcurso de 2 años futuros. Antes de iniciar las practicas de escritura, los estudiantes completaban la escala de autoeficacia de la escritura (Bandura, 2001) Se aplicó el programa para mejorar su auto-eficacia en la escritura mediante la introducción de cada una de las cuatro fuentes de autoeficacia (Bandura, 1997)	en autoeficacia y también la competencia en escritura. Los resultados también muestran una mejora de la autoeficacia de la escritura en los grupos experimentales. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SRSD tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 52,84 y en el post-test 57,36. El grupo que siguió la intervención con el Modelo SCM tuvo en el pre-test una eficacia de escritura del orden de 43,69 y en el post-test 53,84. El grupo de <i>curriculum</i> ordinario permaneció con la misma autoeficacia de la escritura en el pre-test de 44,14 y en el post-test de 44,00. Los resultados también revelan la mayor mejora de autoeficacia de la escritura de niñas del grupo de intervención.
(Furlan et al., 2012a)	Evaluar la efectividad de un	Instruccional	La muestra quedó finalmente	Procrastinación académica,	El programa de intervención	La implementación

programa para disminuir la ansiedad ante los exámenes, la procrastinación académica e incrementar la autoeficacia regulatoria	conformada por 19 estudiantes (13 mujeres y 6 varones) con edades de 22 a 41 años (M=26); 12 cursaban psicología y 7 medicina.	adaptación argentina de la Tuckman Procrastination Scale (Furlan, Heredia, Piemontesi, y Tuckman, 2012), Ansiedad ante los exámenes, adaptación del inventario German Test Anxiety Inventory (GTAI-A, Heredia et al., 2008), Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje. Se empleó la SELF-A (Bugliolo y Castagno, 2005), una adaptación abreviada de la escala Self-Efficacy for Learning Form (Zimmerman, Kitsantas, y Campillo, 2005). Datos socioacadémicos y clínicos. Se construyó un cuestionario con preguntas relativas a historia académica; Cuestionario de evolución. Posterior a la intervención, se indagó por intentos de rendir, resultados obtenidos y diferencias	incluyó 12 encuentros de 2 horas de duración, con periodicidad semanal. En los 4 encuentros iniciales, se realizó la comunicación de expectativas y el replanteo de estas como cambios pequeños, graduales y progresivos, asociados al cumplimiento de tareas programadas y la práctica semanal; En el segundo módulo, de 5 encuentros, se practicó el entrenamiento en respiración diafragmática, las autoinstrucciones y el modelado de un guión alternativo de afrontamiento, combinando procedimientos vicarios y encubiertos. En los últimos 3 encuentros, se recuperaron y compartieron estrategias para optimizar la preparación previa y el desempeño durante las evaluaciones en sus diferentes	del programa produjo resultados favorables, puesto que los participantes que lo completaron, en términos generales, experimentaron mejoras que redundan en un afrontamiento más saludable a las situaciones evaluativas. Esto reafirma la utilidad de aplicar al tratamiento de la AE los abordajes cognitivos y comportamentales integrados. También cabe señalar la relevancia que adquiere incorporar dentro del programa de intervención, un componente destinado a la mejora del proceso autorregulatorio de aprendizaje. Esto resulta particularmente útil cuando el programa de intervención está destinado a un espectro heterogéneo de estudiantes y los procesos implicados en el
---	--	---	--	---

			percibidas con experiencias previas.	formatos, se promovió la identificación de fuentes de ayuda académica y se ensayó el desempeño en examen oral, con feedback de los compañeros respecto de la ejecución.	incremento de la AE pueden ser muy diversos.	
(Marín, 2011)	Adaptar el Modelo de Responsabilidad de Hellison al contexto escolar español dando lugar al Programa de Responsabilidad Personal y Social (PRPS); implementar el PRPS en tres escuelas públicas de la provincia de Valencia en las clases de Educación Física durante un curso; valorar la fidelidad de la implementación del PRPS; estudiar los efectos del PRPS sobre los comportamientos de responsabilidad y autoeficacia en los alumnos participantes, y valorar el PRPS desde la perspectiva de los maestros que lo implementaron.	Instruccional	En el estudio participaron tres maestros y un total de 68 alumnos de 5º de Primaria (37 chicos y 31 chicas) de entre 10 y 12 años.	Escala de Autoeficacia para Niños (Bandura, 2001); Notas de campo en cada grupo de intervención; Entrevistas individuales semiestructuradas en profundidad; Grupo de discusión Triangulación de datos y de metodologías Triangulación de investigadores y Análisis de datos .	El estudio implementó el Programa de Responsabilidad Personal y Social. Esta intervención se llevó a cabo a lo largo de un curso escolar, desde septiembre hasta junio, en las clases de Educación Física, 2 veces por semana, con una duración de una hora o 45 minutos cada sesión. Esto supuso una intervención de un total de 9 meses y unas 66 horas de clase aproximadamente.	Se encontraron diferencias significativas en eficacia autorregulatoria en los centros 1 y 3. Los efectos del PRPS sobre los niveles de responsabilidad en los alumnos dependieron del grado de fidelidad de la implementación. Por último, en la valoración del PRPS existió acuerdo en los puntos fuertes, dificultades encontradas en el proceso y propuestas de mejora del PRPS.

Apêndice D
Pruebas de Rendimiento Académico

Primera Unidad



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS II
PROVA
Professor MSC Eduardo Genaro Escate Lay

Aluno(a)

Turma: _____

Data: ____/____/____

- 1) Expresse um conceito de parâmetros operacionais, controle do parâmetro e relação entre os custos e parâmetros (2 pontos).
- 2) Determine matematicamente os seguintes casos:

CASO 1. As condições de compra de determinado material estipulam que, se a compra for de uma quantidade igual ou inferior a 10.000 unidades, pagar-se-á R\$10,00 a unidade; caso sejam compradas quantidades acima de 10.000 unidades e até 20.000 unidades, o preço será de R\$6,00 unidade, e se a compra for acima de 30.000 unidades e até 50.000 unidades, passa para R\$2,00. (2 pontos)

CASO 2. Atendendo ao princípio da amplitude de controle, a Consultora Braga Ltda, estabelece o padrão de um gerente para 5 consultores seniores. Caso o número de seniores cresça para uma quantidade que fique entre 6 e 10, a empresa admitirá mais um gerente. Se esse número de seniores, em virtude do aumento de projetos, subir para qualquer coisa entre 11 e 15, a Consultoria admitirá mais dois gerentes. Cada gerente receberá um salário fixo de R\$5.000. (2 pontos)

— CASO 3. A empresa AUTOPEÇAS PAULO ESCOBAR apresentou a seguinte tendência da receita $10.000 \sqrt{X}$. Os custos variáveis são de R\$ 0,10 e os custos fixos R\$ 20.000. Determine o ponto de equilíbrio e a quantidade a produzir e vender que maximize o lucro. (2 pontos)

3) Explique a importância de determinar a relação entre os custos gerenciais e os parâmetros operacionais. (2 pontos)

Apêndice E
Pruebas de Rendimiento Académico
Segunda Unidad



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS II
PROVA

Professor MSC Eduardo Genaro Escate Lay

Aluno(a)

Turma: _____

Data: ____/____/____

1) A companhia Santa Helena S/A é uma empresa líder no setor de produtos de cerâmica. No exercício encerrado em 31 de dezembro de 2007, apresentou os seguintes valores em sua demonstração de resultados:

1. Companhia Santa Helena

Exercício encerrado em 31 de dezembro de 2007 **(em reais)**

Vendas.....	16.268.000,00
(-) CPV.....	12.640.000,00

Resultado Bruto.....	3.628.000,00
(-) Desp. Vendas e Admin.	2,120,000,00
Resultado Operacional.	1.508.000,00

Os custos fixos de fabricação da empresa correspondem a R\$5.308.800,00 e as despesas fixas de vendas e administração representam R\$ 1.229.600,00

A empresa havia produzido e vendido 83.000 unidades durante o ano 2008, abaixo de sua capacidade total, que é de 100.000 unidades. Em meados do segundo semestre, recebeu uma resposta para vender 15.000 unidades ao preço de R\$123,00 cada, para uma empresa do exterior. Todavia, o Gerente de Contabilidade da Companhia Santa Helena não apoiou o fechamento do negócio por entender que o preço do pedido não era suficiente para cobrir os custos de produção.

Sabendo-se que o custo variável unitário é de R\$88,33, e a despesa variável é de R\$10,73,

a) Analise os motivos que levaram o gerente a não concordar com a proposta; b) explique a abordagem mais adequada para subsidiar questões dessa natureza. **(2 pontos)**

2- O gerente da Bebidas Lácteas Rio fortunense coletou os seguintes dados:

Produtos	Leite A	Leite B	Leite C	Total
Preço venda unitário (\$)	1,70	1,60	1,50	
Custos variáveis por	1,45	1,35	1,30	

unidade (\$)				
Litros vendidos no mês	6.000	2.000	4.000	12.000
Gastos fixos mensais (\$)				4.000

Pede-se:

- a) O ponto de equilíbrio mix em unidades de cada produto.
 - b) O ponto de equilíbrio mix em valor (\$) de cada tipo de leite.
 - c) O ponto de equilíbrio mix em unidades, supondo que o investidor deseja obter \$ 5.000 por mês de lucro. **(2 pontos)**
- 3) A indústria de antenas parabólicas Içarense tem as seguintes informações: custos fixos mensais de \$ 160.000; custos variáveis unitários de \$ 300 e preço de venda por unidade de \$ 550. Pede-se:
- a) Calcule o Ponto de Equilíbrio contábil em unidades.
 - b) Determine o Ponto de Equilíbrio contábil em valor (\$).
 - c) Calcule o Ponto de Equilíbrio econômico (em unidades), sabendo que a empresa deseja um retorno de 10% sobre o Patrimônio Líquido que tem o valor de \$ 300.000.
 - d) Qual é o Ponto de Equilíbrio financeiro (em unidades) sabendo que, do total de custos fixos, \$ 20.000 referem-se às depreciações e que a empresa deverá quitar \$ 60.000 de empréstimo no mês? **(2 pontos)**
- 4) Conceitue margem de contribuição, ponto de equilíbrio / ponto de equilíbrio econômico/ ponto de equilíbrio financeiro em empresas monoprodutoras e poliprodutoras. **(2 pontos)**
- 5) Explique qual é a importância de conhecer as margens de contribuição dos produtos e os pontos de equilíbrio contábil,

econômico e financeiro de empresas monoprodutoras e poliprodutoras. **(2 pontos)**

Apêndice F
Pruebas de Rendimiento Académico

Tercera Unidad



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS II
PROVA

Professor MSC Eduardo Genaro Escate Lay

Aluno(a)

Turma: _____

Data: ____/____/____

1) Utilizando dados da empresa industrial de detergente ACE
EVELLINE y TALITHA, efetue as seguintes operações **(2 pontos)**:

1. Cálculo e contabilização das variações de preço e de quantidade nos materiais diretos, mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação.

2. Elaboração da demonstração do resultado do mês de março de 2008 – padrão; considerando nesta as variações de preço e de quantidade dos três fatores de produção.

INDUSTRIAS ACE EVELLINE y TALITHA DETERGENTES DA AMAZONIA	
- Unidades de produtos acabados produzidos	100.000 litros de ACE
- Quantidade padrão de materiais diretos	1700 kg de acido sulfúrico
- Material direto consumido	1800 kg de acido sulfúrico
- Material direto comprado	3 TM
- Custo padrão de material direto	R\$ 3,50
- Custo unitário efetivo de material direto	R\$ 3,70
- Horas padrão de mão-de-obra direta	1200 horas
- Horas trabalhadas reais	1250 horas
- Taxa salarial padrão	R\$ 3,60/hora
- Taxa salarial real	R\$ 3,90/hora
1. Pessoal de mão-de-obra indireta e encargos sociais	$y = 3.480$
2. Aluguel da fabrica	$y = 2.000$
3. Energia elétrica	$y = 30 + 0,002 x$
4. Água e telefone	$y = 200$
5. Materiais indiretos	$y = 0,08 x$
6. Químico responsável	$y = 8.000$
Total do custo padrão dos gastos gerais de fabricação	R\$ 20.000
Preço de venda unitário	R\$ 1,70

2) Conceitue o sistema de custeamento padrão, variação e desvio padrão, tipos de padrão, variações padrão de quantidades e preço do consumo de material direto, de mão-de-obra direta e de custos indiretos de fabricação. Conceitue o sistema de custos por processo e Sistema de custos por ordem de produção ou por encomenda. (2 pontos)

3) Qual é a importância do sistema de custos por processo, sistema de custos por encomenda, sistema de custos padrão e da demonstração de resultados gerenciais que registra o custo de produção vendida padrão, o lucro bruto padrão e o lucro real? **(2 pontos)**

4) O estoque da empresa GIL SHOES.LTDA. tinham os seguintes saldos em 31/08/08 (EM REAIS):

Materiais	1.001.800,00
Produtos em processo	40.000,00
Produto acabado	440.000,00

Detalhe das contas:

ITENS	DETALHE					VALORES
Materiais	SOLADO 40.000 kg X R\$15,00					600.000,00
	BORRACHA 100.000 kg X R\$4,00					400.000,00
	Materiais indiretos 100 gl de cola TEROKAL					1.800,00
	TOTAL					1.001.800,00
PRODUT EM PROC	ORDEM PROD	PRODUTO	MD	MOD	GGF	TOTAL
	900	20.000 calçado militar	7.000,00	2.000,00	1.000,00	10.000,00
	901	40.000 tênis feminino	7.000,00	1.000,00	2.000,00	10.000,00
	902	80.000 tênis masculino	14.000,00	2.000,00	4.000,00	20.000,00

				40.000,00
PROD ACABADO	Calçado e tennis	QUANT	TOTAL	
	Calçado Militar	2.500	100.000,00	
	Tênis Feminino	5.000	100.000,00	
	Tênis Masculino	10.000	240.000,00	
			440.000,00	

II.- As operações realizadas no mês de Setembro do 2008, foram:

a) Compra de materiais com cheque 0987 Banco Itaú.	35.000 kg de solado (Apropriado para Calçado militar)	350.000,00
	88.000 pés de couro (calçado militar)	140.000,00
	82.000 kg de borrachas	256.000,00

Total nota fiscal incluindo ICMS, PIS, COFINS com 17%, 1,65% e 7,6% respectivamente R\$ 746.000,00

b) As requisições de materiais diretos	OP	Quantidade s/Requisição de materiais
kg de solado	900	w
pés de couro	900	y
kg de borracha	901	r
kg de borracha	902	m
c) Foi requisitado 100 gl de Cola TEROKAL	900	
TOTAL		

d) Mão-de-obra	OP	VALORES
	900	20.000,00
	901	10.000,00
	902	20.000,00
TOTAL		50.000,00

As variáveis w , y , r e m são determinadas individualmente para cada acadêmico porque cada prova é única.

e) A taxa de absorção dos GGF aplicados é de 20% sobre o valor do consumo de material direto segundo requisição de materiais para distribuir as ordens de produção. Todas as OP foram completadas e transferidas para o Produto Acabado. As vendas foram de todo o estoque acabado. Pede-se elaborar os custos de produção de cada ordem e a elaboração das mesmas. (2 pontos)

5) Determine os GGF e custo unitário de produção de cada produto, usando o rateio por departamentalização.

	Mat Direto	MOD	Custo Direto	Unidades produz	Horas Máquina
CALÇA JEAN MASCULINA	500.000,00	100.000,00	600.000,00	70.000	470 h m -
BERMUDA JEAN FEMININO	200.000,00	100.000,00	300.000,00	100.000	470 h m
CAMISETA ½ MALHA	300.000,00	200.000,00	500.000,00	90.000	240 h m
TOTAL	1.000.000,00	400.000,00	1.400.000,00		

Corte	COSTUR	TINTURARIA	Acabament	Total
Hm	A	TSB	o	Hm
Hm	Hm		hm	Hm

CALÇA JEAN MASCULINO	80	240	-	150	470
BERMUDA JEAN FEMININO	80	240	-	150	470
CAMISETA ½ MALHA	60		100	80	240
Total	220	480	100	380	1.180

	Corte	COSTURA	TINTURARI A TSB	Acabamento	Total
Depreciação	877.83,00	65.000,00	29.170,00	78.000,00	R\$1.050.000,00
Manutenção	20.000,00	300.000,00	10.000,00	20.000,00	350.000,00
Energia	40.000,00	100.000,00	80.000,00	80.000,00	300.000,00
Supervisão	20.000,00	34.000,00	26.000,00	20.000,00	100.000,00
Outros C.I.	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	200.000,00
Total	1.007.830,00	549.000,00	195.170,00	248.000,00	2.000.000,00
Custo médio por Hora- máquina					

Determine analiticamente o custo de produção dos processos Corte, Costura e Acabamento. Sabe-se que a MOD do período foi: de R\$ 10.000 (Corte); R\$ 34.000 (Costura); R\$ 16.000 (Acabamento). Efetue o Rateio dos GGF em base à MOD. Os GGF no período mensal totalizaram R\$ 25.000,00. **(2 pontos)**

Consumo de MD							
Materiais	calcinha com	calcinha com	Cueca	soutiens	TOTAL	Custo Unit Mat	MD Unitár
	Renda	lycra					
Linha (costura)	40,00	40,00	40,00	30,00	150,00	0,00100	0,15
Saco plástico	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	0,04000	0,16
Elástico (costura)	2,00	2,00	0,80		4,8000	0,05000	0,24
Lycra (gramas)	13,00	26,00		26,00	65,0000	0,02730	1,77
Renda (gramas)	13,00				13,0000	0,03410	0,44
Alça (m) (costura)				1,00	1,0000	0,09000	0,09
Colchete(costura)				1,00	1,0000	0,03000	0,03
Lacinho(costura)				1,00	1,0000	0,01000	0,01
Tecido de algodão			26,00		26,0000	0,02210	0,57
	calcinha com	calcinha com	Cueca	soutiens			
	Renda	lycra					
Linha (costura)	400.000,00	400.000,00	400.000,00	300.000,00	1.500.000,00	0,00100	1.500,00
Saco plástico	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00	0,04000	1.600,00
Elástico (costura)	20.000,00	20.000,00	8.000,00		48.000,0000	0,05000	2.400,00
Lycra (gramas)	130.000,00	260.000,00		260.000,00	650.000,0000	0,02730	17.745,00
Renda (gramas)	130.000,00				130.000,0000	0,03410	4.433,00
Alça (m) (costura)				10.000,00	10.000,0000	0,09000	900,00
Colchete(costura)				10.000,00	10.000,0000	0,03000	300,00
Lacinho(costura)				10.000,00	10.000,0000	0,01000	100,00
Tecido de algodão			260.000,00		260.000,0000	0,02210	5.746,00
							34.724,00

Apêndice G
Pruebas de Rendimiento Académico

Cuarta Unidad

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
COLEGIADO DO CURSO DE CIENCIAS CONTÁBEIS
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS II
PROVA

Professor MSC Eduardo Genaro Escate Lay

Aluno(a)

Turma: _____

Data: ____/____/____

- 1) Quais são os fatores comportamentais e técnicos a considerar na implantação de sistemas de custos? **(2 pontos)**
- 2) Quais são os aspectos contábeis e de OyM a considerar na implantação de sistemas de custos? **(2 pontos)**
- 3) Liste e explique os passos da implantação do sistema de custos. **(2 pontos)**
- 4) Qual é a importância da implantação do sistema de custos. **(2 pontos)**

5) Qual é a importância de considerar os fatores comportamentais e técnicos, aspectos contábeis e de OyM no planejamento, execução e controle da implantação do sistema de custos. **(2 pontos)**

Apêndice H
Prueba de Auto-Eficacia

UNIVERSIDAD FEDERAL DO AMAZONAS
PROVA DE AUTO-EFICACIA

UNIVERSIDADE.....
CURSO.....
ALUNO/A:.....
DISCIPLINA.....TURMA.....
IDADE.....DATA DE NASCIMENTO.....

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

Este questionário foi desenvolvido para ajudar a compreender melhor o tipo de assuntos que são mais difíceis para os alunos da disciplina de contabilidade e análise de custos II.

Por favor, indique **em que medida você acredita que pode atingir suas capacidades em cada uma das ações descritas a continuação.**

Para sua resposta pode utilizar qualquer número pertencente à seguinte escala de 0 a 100.

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Muita certeza				Regular				Muita certeza		
De NÃO poder				certeza de poder				de poder	fazer	
fazer				fazer						

Suas respostas são estritamente confidenciais e não se identificaram com seu nome.

¿EM QUÉ MEDIDA...	(0-100)
1.... posso diferenciar claramente quais são os custos fixos e os custos variáveis de uma organização.	
2.... posso identificar os parâmetros que ocasionam os custos fixos.	
3.... posso determinar os parâmetros que originam os custos variáveis.	
4.... posso explicar matematicamente, com fórmulas, o comportamento dos custos	
5.... posso fazer um gráfico no eixo de ordenadas e abscissas dos custos e os parâmetros que os originam.	
6.... posso registrar em tabelas as receitas, custos fixos e variáveis da organização.	
7.... posso calcular o ponto de equilíbrio contábil da empresa.	
8.... posso fazer um gráfico dos pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro da empresa.	
9.... posso calcular a margem de contribuição unitária e total dos produtos de uma empresa.	
10... posso expressar que significa a margem de contribuição unitária e total dos produtos de uma empresa.	
11... posso expressar claramente as causas e responsabilidades das variações nas quantidades e preços dos materiais diretos.	
12... posso expressar claramente as causas e responsabilidades das variações na quantidade de horas e taxas da mão-de-obra direta.	
13... posso expressar claramente as causas e responsabilidades das variações no volume, orçamentos, quantidade, horas, taxas e preços	

dos custos indiretos de fabricação.	
14... posso fazer um gráfico das variações de quantidade, preço, horas, taxas, volume, orçamento dos elementos do custo de produção.	
¿EM QUÉ MEDIDA...	(0-100)
15... posso calcular as variações de quantidade, preço, horas, taxas, volume, orçamento dos elementos do custo de produção.	
16... posso contabilizar as variações de quantidade e preço dos materiais diretos.	
17... posso contabilizar as variações de quantidade de horas e taxa da mão-de-obra direta.	
18... posso contabilizar as variações de volume, orçamentos quantidade, horas, taxas e preços dos custos indiretos de fabricação.	
19... posso elaborar a Demonstração de Resultados do Exercício Gerencial que considera o custo de produção padrão.	
20... posso registrar o formulário padrão de Ordem de Produção.	
21... posso elaborar os lançamentos contábeis do sistema de custos por encomenda.	
22... posso elaborar os lançamentos contábeis do sistema de custos por processo.	
23... posso calcular o ponto de equilíbrio econômico da empresa.	
24... posso calcular o ponto de equilíbrio financeiro da empresa.	
25... posso contabilizar as variações de quantidade e preço dos materiais diretos.	
26... posso contabilizar as variações de quantidade de horas e taxa da mão-de-obra direta.	
27... posso contabilizar as variações de quantidade e preços dos custos indiretos de fabricação.	

28... posso contabilizar as variações de horas e taxas dos custos indiretos de fabricação.	
29... posso contabilizar as variações de volume dos custos indiretos de fabricação.	
¿EM QUÉ MEDIDA...	(0-100)
30... posso contabilizar as variações dos orçamentos dos custos indiretos de fabricação.	
31... posso elaborar a Demonstração do Resultado do Exercício Gerencial que considera o custo de produção Padrão.	
32... posso preencher o Modelo Padrão da Ordem de Produção.	
33... posso elaborar os lançamentos contábeis do consumo do material direto do sistema de custos por encomenda.	
34... posso elaborar os lançamentos contábeis da MOD do sistema de custos por encomenda.	
35... posso elaborar os lançamentos contábeis dos GGF do sistema de custos por encomenda.	
36... posso elaborar os lançamentos contábeis de todo o sistema de custos por encomenda.	
37... posso elaborar os lançamentos contábeis do consumo do material direto do sistema de custos por processo.	
38... posso elaborar os lançamentos contábeis da MOD do sistema de custos por processo.	
39... posso elaborar os lançamentos contábeis dos GGF do sistema de custos por processo.	
40... posso elaborar os lançamentos contábeis de todo o sistema de custos por processo.	

Muito obrigado por sua colaboração.

Apêndice I
Prueba de Auto-Conocimiento Metacognitivo

Prova de Auto-Cohecimento Metacognitivo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PROVA DE AUTO-CONHECIMENTO METACOGNITIVO
DISCIPLINA: CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS TURMA:
PROFESSOR: EDUARDO GENARO ESCATE LAY

01. - Explique o objetivo final do controle do parâmetro.
02. - Defina e explique as diferenças fundamentais entre os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro e o conceito de margem de contribuição.
03. - Qual é o objetivo geral do método do custo-padrão?
04. - Explique as características do sistema de custeio por ordem de produção.
05. - Explique as características do sistema de custeio de produtos em processo.
06. - Explique o método matemático e gráfico de encontrar os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro.
07. - Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por encomenda.

08. - Quais são as contas que deverão debitar-se e creditar-se no sistema de custos por processos.
09. - Qual é o método de calcular a margem de contribuição unitária.
10. - Quais são os lançamentos gerenciais para encontrar a variação padrão do material direto, mão-de-obra e gastos gerais de fabricação.
11. - Qual é a importância de análise do comportamento dos custos - instrumento de planejamento e controle
12. - Que mostra à gerencia o ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro?
13. - De que forma a identificação das variações das quantidades e preços do material direto, das variações de horas e taxas da mão-de-obra direta e do volume, orçamento, quantidade, preço, horas e taxas dos gastos gerais de fabricação facilitaram o trabalho da alta administração?
14. - Quando é particularmente útil o sistema de custeio produção encomendada?
15. - Quando é particularmente útil o sistema de custeio de produtos em processo?

Plantilla de corrección

Tipo de conocimiento	Número de Item
Declarativo	
Procedimental	
Condicional	

Apéndice J
Plano de ensino de la Asignatura Contabilidad y análisis de Costes II de la Universidade Federal do Amazonas - Brasil



UFAM
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

PLANO DE ENSINO

CURSO	PERÍODO	ASIGNATURA	CARGA HORÁRIA	PROFESOR
Ciencias Contables	5 ^o	Contabilidade e Análise de Costes II	60	Eduardo Genaro Escate Lay

EMENTA

Relación coste/volumen/lucro. Sistemas de costeamiento: Costos padrão. Costos por orden de producción. Costos por proceso. Implantación de sistemas de costos.

MÊS	Nº DE AULAS	OBJETIVO	PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
JUL	03	Desarrollar informaciones y estados financieros básicos y no básicos para el control y tomada de decisiones y dirigir al discente a la comprensión, capacitación y aplicación de	I. Analisis del comportamiento de los costes - instrumentos de planificación y control
	03		I. Parametros operacionales
	03		II. Control del parametro
AGO	03		III. Relación entre los costos y los

	03	instrumentos del sistema de costeo empresarial, así como metodología de implantación de sistemas de costes.	parametros IV. Determinación matemática del comportamiento del costo 2. Relación costo/volumen/lucro I. Introducción II. Métodos de separación de los costos III. Análisis del punto de equilibrio IV. Los costos y la contribución marginal V. Uso de los métodos cuantitativos en la solución de problemas de costos.
SET	03 03 03 03 03		3. Sistemas de costeo I. Costes estándar a) Introducción b) Objetivo, ventajas y desventajas c) Fijación del estándar d) Causas de las variaciones e) Análisis de las variaciones de materiales directos, mano de obra directa e costes indirectos de fabricación.
OCT	03 03 03 03		2. Costes por orden de producción 3. Introducción 4. Características del sistema 5. Objetivo, ventajas y desventajas 6. Orden y producción 7. Métodos de contabilización 8. Costes por proceso 9. Introducción 10. Características del sistema 11. Objetivos, Ventajas y desventajas
NOV	03 02 02 02		12. Procedimientos básicos 13. Coproductos e subproductos 4. Implantación de sistemas de costo • Consideraciones básicas • Factores comportamentales • Factores técnicos • Aplicación de las técnicas de O y M • Aspectos contables
DIC	02 02 02 02 02		Pasos para elaborar el proyecto de implantación de un sistema de costos

i. METODOLOGIA

- 1º) Exposición oral formal de la materia con distribución de material ilustrativo.
2º) Trabajos en grupos, debates.
3º) Simulación empresarial: Busines game.
4º) Brainstorming seminarios trabajos de investigación bibliográficos e investigaciones en las empresas.

AVALIAÇÃO	INSTRUMENTO	DATA
-----------	-------------	------

1º Bimestre	Ejercicios de fijación Individual y en equipo, en sala de aula y extra-sala de aula, uso de pizarra y transparencias en retroprojetor, slides em datashow, investigaciones de campo em lãs industrias, textos y videos	
Turma 1	TRABAJOS ACADÉMICOS PRUEBA PARCIAL	conforme conveniado com los alumnos
AValiação	INSTRUMENTO	DATA
2º Bimestre	Ejercicios de fijación Individual y en equipo, en sala de aula y extra-sala de aula, uso de pizarra y transparencias en retroprojetor, slides em datashow, investigaciones de campo em lãs industrias, textos y videos	
Turma 1	TRABAJOS ACADÉMICOS PRUEBA FINAL *	conforme conveniado com los alumnos

* Em el examen final no es permitida ningún aumento de nota (trabajos, participaciones y otros) ajenos a la prueba final.

BIBLIOGRAFIA	
<p>-LEONE, George S.G. Custo-Um Enfoque Administrativo, Ed. Atlas.</p> <p>-LEONE, George S.G. Custo, Planejamento, Implantação e Controle. Ed. Atlas. 1996</p> <p>-LEONE, George S.G. Contabilidade de custos Ed. Atlas. 1997</p> <p>MARTINS, Eliseu. <i>Contabilidade de custos</i>. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003. (livro texto e livro de exercícius)</p> <p>MEGLIORINI, Evandir. CUSTOS. São Paulo: Mahron Books, 2001</p> <p>MOURA, Osni. <i>Contabilidade de custos</i>. 5ª edição. São Paulo: editora Saraiba, 1997</p> <p>NAKAGAWA, Masayuki. <i>Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação JIT/TQC</i>. São Paulo: Atlas, 2000</p> <p>VICECONTI. <i>Contabilidade de custos</i>. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003.</p>	
<p>Nombre del Profesor</p> <p>Prof. MSc. Eduardo Genaro Escate Lay</p>	<p>Jefe del Departamento</p> <p>Prof. MSc. Miguel Viana Negreiros</p>

Apéndice K
Matrices de Conocimiento Metacognitivo de la Materia
Contabilidad y Análisis de Costes

Guías de conocimiento de contabilidad y análisis de costos Prof.
Genaro

Tabla 5.3
Análise do comportamento dos custos - instrumento de planejamento e controle

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Parâmetros operacionais	Identificação da variável que origina o custo gerencial.	o contador de custos apresenta matematicamente a origem dos custos e facilita o trabalho da tomada de decisões e análise de sistemas
Controle do parâmetro	Formulação da equação de 1er grau.	de software gerenciais essenciais para a alta administração.
Relação entre os custos e os parâmetros	Gráfico no plano cartesiano da equação mostrando o parâmetro operacional e o custo gerencial.	
Determinação do modelo matemático, isto é, a função (ou equação) que representa a lei de formação do custo em relação ao parâmetro (variável) que causam esse custo.		

Tabla 5.4**Relação custo-volume-lucro metodos de separação de custos**

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Métodos de separação de custos Custos fixos Custos variáveis Custeio direto ou custeio variável Classificação dos gastos em custos gerenciais fixos, custos gerenciais variáveis, ativo, passivo, patrimônio líquido, receita ou outro.	Comparação do custo gerencial com a produção/vendas, quando os custos são variáveis. Os custos fixos são constantes.	A identificação dos custos gerenciais fixos e variáveis fará possível determinar os custos controláveis e não controláveis para reduzir com eficácia os custos fixos maximizando lucros.

Tabla 5.5
Ponto de equilíbrio contábil

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Custos fixos	Identificar o custo	O ponto de equilíbrio contábil
Custos variáveis	fixo, custo variável	mostra à gerencia o nível de
Pontos de equilíbrio contábil	total/unitário e preço de venda de cada	produção e vendas onde a empresa não ganha nem
Ponto de equilíbrio em empresas monoprodutoras	produto da empresa. Aplicação das fórmulas	perde ou seja o nível mínimo onde a organização inicia sua lucratividade.
Ponto de equilíbrio em empresas multiprodutoras	matemáticas: $Q_e = \frac{CF}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF}{V_{tot} - CVT}$	
	Gráfico de Pontos De Equilíbrio Contábil. Explicação do significado gerencial.	

Tabla 5.6
Ponto de equilíbrio econômico

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Custos fixos	Identificar o custo	O ponto de equilíbrio
Custos variáveis	fixo, Lucro esperado,	econômico mostra à gerencia
Pontos de equilíbrio econômico	custo variável total/ unitário, e	o nível de produção e vendas onde a empresa não ganha
Ponto de equilíbrio em empresas monoprodutoras	preço de venda de cada produto da empresa.	nem perde más remunera minimamente o lucro desejado pela alta
Ponto de equilíbrio em empresas multiprodutoras	Aplicação das fórmulas matemáticas:	administração.
Lucro desejado.	$Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{V_{tot} - CVT}$	
	Gráfico de Pontos De Equilíbrio Econômico. Explicação do significado gerencial.	

Tabla 5.7
Ponto de equilíbrio financeiro

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Custos fixos	Identificar o custo fixo, obrigações	O ponto de
Custos variáveis	mensais fixas, depreciação, amortização, exaustão, custo variável total/unitário, e	equilíbrio
Pontos de equilíbrio financeiro	preço de venda de cada produto da empresa.	financeiro
Ponto de equilíbrio em empresas monoprodutoras	Aplicação das fórmulas matemáticas: $Q_e = \frac{CF + \text{oblig_mens_fixas} - \text{Dep} - \text{Amor} - \text{Exhaust}}{P_v - C_{vu}}$	mostra à gerencia o nível de produção e vendas onde a empresa não ganha nem perde más
Ponto de equilíbrio em empresas multiprodutoras	$Q_e = \frac{CF + \text{oblig_mens_fixas} - \text{Dep} - \text{Amor} - \text{Exhaust}}{V_{tot} - CVT}$	paga todas suas obrigações mensais fixas
Obrigações mensais fixas.	Gráfico de Pontos De Equilíbrio financeiro.	pactuadas pela gerencia.
Depreciação, amortização e exaustão.	Explicação do significado gerencial.	

Tabla 5.8
Os custos e a contribuição marginal

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Custos fixos Custos variáveis Custeio direto ou custeio variável, Margem de contribuição e os fatores restritivos de produção	Identificar as Vendas, Custos e despesas variáveis, custos e despesas fixas. Aplicação de fórmula da margem de contribuição total e unitária: MCT = Vtot - CVT MCu = Pv - Cvu Explicação do significado gerencial.	A Margem de contribuição identificará quais são os produtos mais rentáveis na empresa e a possibilidade de lucrar em novos mercados ou cenários quando os custos fixos foram pagos.

Tabla 5.9
Sistemas de custeamento
Custo padrão

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Custo padrão	Aplicação de	a identificação das variações
Objetivo geral do método do custo-padrão	fórmulas de análise das variações das quantidades e preços dos materiais diretos;	das quantidades e preços do material direto, das variações de horas e taxas da mão-de-obra direta e do volume,
Vantagens e desvantagens da utilização do custo-padrão	aplicação de fórmulas de análise das variações das horas e taxas da mão-de-obra direta; aplicação de fórmulas de análise das variações de volume, orçamento, cantidades e preços dos gastos gerais de fabricação.	orçamento, quantidade, preço, horas e taxas dos gastos gerais de fabricação
Tipos de padrões	Elaboración da demonstração do resultado do exercício gerencial com base no custo de produção vendida padrão.	facilitará o trabalho da alta administração de determinar a origem e os responsáveis das distorsões, ineficiências ou ineficácias existentes na organização assim como projetar correção a ditos desvio padrão. a demonstração de resultados gerencial permitirá comparar quais foram os custos de produção e lucro projetados pela alta administração e os custos e lucro real obtido no período examinado.
Principais fatores que influenciam na determinação dos padrões de preço do material direto.		
Principais alternativas adotáveis para a determinação dos padrões de quantidade do material direto.		
Análise das variações entre custos previstos e custos realizados		
Padrão de mão-de-obra direta		
Padrão dos custos indiretos de fabricação		

Tabla 5.10**Sistema de custeio por ordem de produção**

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Característica do sistema de custeio por ordem de produção; Objetivo, vantagens e desvantagens; Ordem de produção; Métodos de contabilização.	Registro das ordens de produção; Lançamento pelo consumo do material direto de cada ordem de produção; Lançamento pela mão-de-obra direta de cada ordem de produção; Lançamento pelos gastos gerais de fabricação de cada ordem de produção; Registro do consumo do material direto na ordem de produção; Registro da mão-de-obra direta na ordem de produção; Registro dos gastos gerais de fabricação na ordem de produção; Lançamento do custo da produção vendida.	Este sistema de custeio é particularmente útil nas empresas com produção encomendada onde os controles do consumo de materiais e contratação de serviços assim como consumo dos gastos gerais de fabricação é necessário acompanhar ordem por ordem, analisando a lucratividade obtida conforme orçamento de preços de venda dados com antecipação.

Tabla 5.11
Custos por processo

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
Característica do sistema de custos por processo; Objetivo, vantagens e desvantagens; Procedimentos Básicos; Co-produtos e subprodutos.	Abertura das contas produtos em processo por cada processo produtivo; Lançamento pelo consumo do material direto por cada processo produtivo; Lançamento pela mão-de-obra direta por cada processo produtivo; Lançamento pelos gastos gerais de fabricação por cada processo produtivo; Lançamento do custo da produção vendida.	Este sistema de custeio é particularmente útil nas empresas com produção continua ou produção em massa.

Tabla 5.12
Implantação de sistemas de custos

Conhecimento declarativo	Conhecimento procedimental	Conhecimento condicional
<p>Considerações básicas da implantação de custos.</p> <p>Fatores comportamentais</p> <p>Fatores técnicos</p> <p>Aplicação das técnicas de o y m</p> <p>Aplicação das técnicas de o y m</p> <p>Aspectos contábeis</p> <p>Roteiro para implantação de um sistema de apuração de custos da produção.</p>	<p>Passos para a implantação de sistemas de custos.</p>	<p>Os sistemas de custos constituem uma base fundamental para acumular, registrar, controlar, projetar tomada de decisões da alta administração que contribuíram com maximizar lucros e minimizar custos gerenciais.</p>

Apêndice L
Estrategias de Auto-Regulación para la Instrucción y
Aprendizaje de la Materia Contabilidad y Análisis de Costes II
Estrategias de Auto-Regulación para la instrucción o
aprendizagem da contabilidade e análise de custos II

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
ANÁLISE DO PROBLEMA	Fixar metas	Quais são os objetivos do tema estudado. Quais são as características, elementos ou dinâmica dos conceitos a estudar. Perguntar-se a si mesmo: Que questões da matéria domino antes de solucionar o problema. Que conhecimentos são pré-requisito para o tema em estudo. Qual é o tempo (horario e dia da semana) que separarei para estudar a disciplina.	
	Método de Planejamento da tarefa e	Quais são os passos para resolver o exercício.	

**execução de
exercícios**

Quais são as instruções
que li antes de resolver
o exercício.

Quais são as fórmulas
necessárias para
resolver o exercício.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum
espaço em branco.

**METODOLOGIA DE PLANEJAMENTO PARA O APRENDIZAGEM DA
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS**

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
ANÁLISE DO PROBLEMA	Método de Planejamento da tarefa e execução de exercícios.	Como posso representar num diagrama de fluxo os passos para resolver o problema.	
AUTOCRENCIAS	Auto-eficácia	Em que medida me sinto capaz de realizar corretamente este problema (muito, regular, pouco). Para mim resolver problemas de custos é muito	

problemático.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum espaço em branco.

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM DA CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
AUTOCREENÇAS	Auto-eficácia	Se consigo entender a lógica do problema, este vira fácil de solucionar. Me concentro mais no significado principal que no conhecimento específico.	
	Expectativas de atingir metas.	Penso que uma melhor capacitação na universidade me permitirá ser mais eficaz em meu trabalho, cambiar meu atual trabalho ou preparar-me para no futuro apoiar com sucesso a	

	Motivação.	tomada de decisões. Me interessa muito continuar aprendendo técnicas gerenciais e conseguir um trabalho melhor. Fico muito interessado quando vejo informação gerencial importante.
AUTO-CONTROLE	Ajuda a focar o problema e otimizar meus esforços.	Quais passos estou seguindo conforme o planejado. Que alternativas posso considerar diferentes do plano ou esquema inicial segundo as demandas do problema. Qual é o objetivo ou meta do assunto ou tema que lembro.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum espaço em branco.

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM DA CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
AUTO-CONTROLE	Ajuda a focar o problema e otimizar meus esforços.	Quais são os passos e procedimento para resolver o problema que lembro. He solucionado corretamente o problema conforme foi ensinado. Estou conseguindo minhas metas. Que outras alternativas do problema estou considerando antes de responder o problema. Considerarei todas as opções quando resolvi o problema.	
AUTO-OBSERVAÇÃO	Seguimento da pessoa de aspectos	Analisei passo a passo o procedimento	

específicos de sua realização, do que a rodeia e dos efeitos que nela produz.

aplicado para solucionar o problema.

Revisei e recalculei a solução do problema em estudo.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum espaço em branco.

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM DA CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
		Peço ajuda ao professor ou a meus colegas quando não entendo algo. Mudo de metodologia quando meu entendimento falha. Eu paro e volto a ler novamente os dados e procedimentos se aparece informação	

que não seja clara.
Pelo geral costume
fazer uma pausa
para examinar
minha própria
compreensão.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum
espaço em branco.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZAGEM DA CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
AUTO- JULGAMENTOS	Auto-Avaliações	Quais são os passos ou procedimento para solucionar o problema que lembro. Penso quanto me estou beneficiando de aprender algo novo. He solucionado corretamente o problema conforme foi ensenado. Avalio as falhas	

Atribuições

de como foi
formulado o
problema.
Avalio as falhas
de como resolver
o problema.
Fiz a correção das
falhas mecânicas e
conceptuais
encontradas na
solução do
problema.
Atribuições e
inferências sobre
lo realizado
Estou tentando de
usar métodos que
já usei no
passado.
Conheço minhas
próprias
fortalezas e
fraquezas neste
assunto
Sé realmente qual
é a informação
mais importante
para aprender.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum
espaço em branco.

**METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZAGEM DA
CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS**

Categoria	Subcategoria	Metodologia	Comentários pessoais
AUTO- REAÇÕES.	Grau de satisfação.	Qual é grau de satisfação de desenvolver o problema em estudo. Preguntarse a si mismo, si hay una manera más fácil de resolver el problema después de realizar la tarea. Hacer um resumen de lo aprendido después de finalizar la tarea Preguntarse a si mismo si me sali bien em el ejercicio. Preguntarse a si mismo, si he alcanzado mis metas despues de resolver el problema o después de realizar la tarea. Preguntarse a si mismo, si he	

considerado todas
las opciones de
solución, después
que he resuelto el
problema o la
tarea.

Preguntarse a si
mismo, si he
aprendido tanto
como es posible
después de
resolver el
problema o
después de realizar
la tarea.

Preencha sempre os comentários pessoais, não deixe nenhum
espaço em branco.

Apéndice M

Desarrollo del Programa de Intervención

El programa de intervención se inició en el primer día de clases con la Presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza. El instructor analizó la enmienda, los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementar propuesta por el profesor.

El tercer día de clases el instructor distribuyó las guías del conocimiento y envió todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica, práctica, conocimiento declarativo, conocimiento procedimental y conocimiento condicional.

El profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los siguientes asuntos: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, Variables operacionales, Control de variables, Relación entre los costes e las variables, Determinación matemática del comportamiento de los costes. Se usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor se autopreguntaba en voz alta ¿por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este

saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Esta última interrogante conduce a la parte práctica o procedimental y el tiempo no permite desarrollar ejercicios completos por lo cual solo fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y). La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo.

El cuarto día el instructor distribuyó los ejercicios y resolvió 3 de ellos explicando en la pizarra, paso a paso la forma de solucionarlos. El asunto requería un conocimiento previo básico de formación de ecuaciones de primer grado por lo que una débil resistencia era previsible de una minoría de alumnos con fobia de matemáticas.

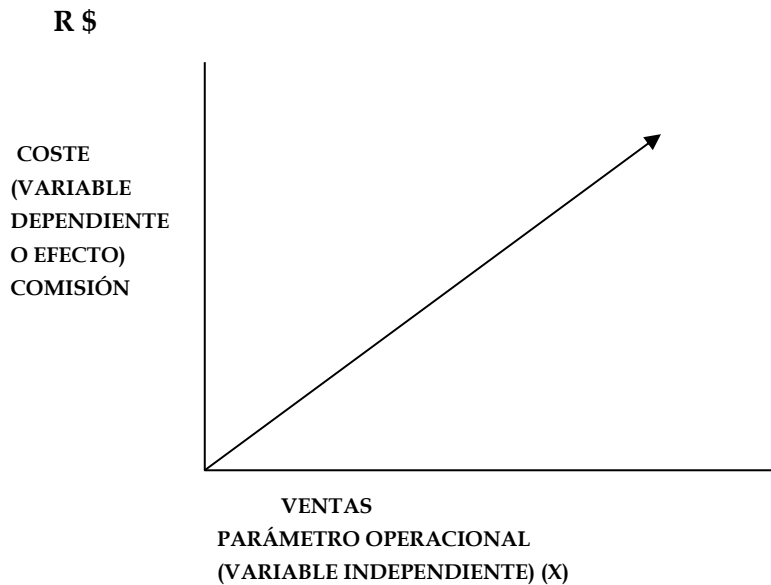
El análisis de las operaciones origina una curva cuyo modelo econométrico es representado por una línea recta siendo mucho más fácil para la Contabilidad. Los ejercicios que siguen relacionados son independientes. El instructor leía en voz alta el enunciado del primer ejercicio y solicitó que los alumnos identificasen los parámetros operacionales y el coste gerencial (variable independiente y variable dependiente) dibujando en la pizarra el plano cartesiano incluyendo el eje de las abscisas (X) para registrar el parámetro operacional y el eje de las ordenadas (Y) para registrar los costes gerenciales.

CASO 1. Los vendedores reciben comisiones sobre o valor das ventas.

El instructor explicó que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetários. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) solamente que en este primer ejercicio no será necesario dicha tabla.

Los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comosión como coste gerencial por lo que debian ser incluidos en el eje de las abcisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente. Se les solicitó a los alumnos que re pitiesen en voz alta: "EL PARÁMETRO OPERACIONAL SON LAS VENTAS Y EL COSTE GERENCIAL SON LAS COMISIONES!". Luego el instructor anunció: "AHORA VAMOS A DIBUJAR EL GRÁFICO QUE SE ORIGINA DE LA RELACIÓN CAUSA EFECTO ENTRE VENTAS Y COMISIONES!".

Observese en el gráfico abajo lo que fue dibujado en la pizarra.



CASO 2. Los vendedores reciben comisiones sobre el valor de las ventas, y el contrato establece condiciones específicas con relación a que cuando el volumen de las ventas crece, el porcentaje de comisión sube. Está definido en: 10% en los primeros R\$ 10.000 de ventas, 15% en los siguientes R\$ 10.000 y 20% para un volumen de ventas superior a R\$ 20.000.

El instructor explicó nuevamente que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetarios. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla

registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

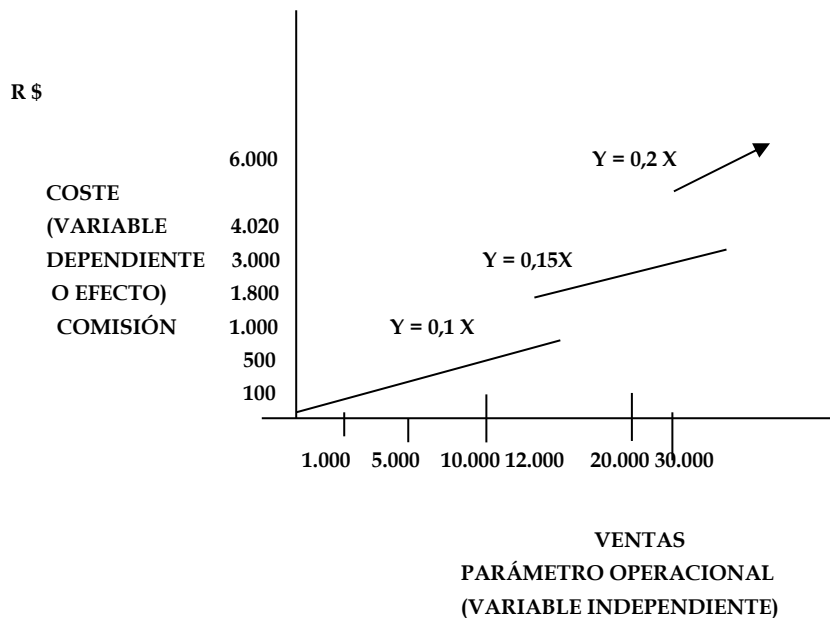
En este segundo problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comisión como coste gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente. Se les solicitó a los alumnos que repitiesen en voz alta: EL PARÁMETRO OPERACIONAL SON LAS VENTAS Y EL COSTE GERENCIAL SON LAS COMISIONES.

El instructor recuerda a los alumnos que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

Tabla 7.11
Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales)

X (VENTAS EN REALES)	Y (COMISIÓN)	PORCENTAJE
0	0	10%
1.000	100	10%
5.000	500	10%
10.000	1.000	10%
12.000	1.800	15%
20.000	3.000	15%
20.100	4.020	20%
30.000	6.000	20%

Luego el instructor anunció: AHORA VAMOS A DIBUJAR EL GRÁFICO QUE SE ORIGINA DE LA RELACIÓN CAUSA EFECTO ENTRE VENTAS Y COMISIONES.



Observe-se em o gráfico arriba lo que fue dibujado en la pizarra.

El quinto dia el instructor orienta a los alumnos a resolver el tercer ejercicio en dupla utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicando en la pizarra (uno de los alumnos imita los pasos de la solución y el otro simula ser el alumno), paso a paso la forma de solucionarlos.

CASO 3. O bar é arrendado por um contrato que estabelece o pagamento de 20% das vendas líquidas. Mas estabelece um mínimo de R\$ 1.000 e um máximo de R\$ 5.000 mensalmente.

Los alumnos imitaron al instructor explicando que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Recordaron que luego de identificar la variable independiente ella

constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. Sabían que la variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetarios. Después de eso elaboraron una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

En este tercer problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y el alquiler como coste gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente. Algunos alumnos repitieron en voz alta: EL PARÁMETRO OPERACIONAL SON LAS VENTAS Y EL COSTE GERENCIAL ES EL ALQUILER.

Los alumnos recordaron que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

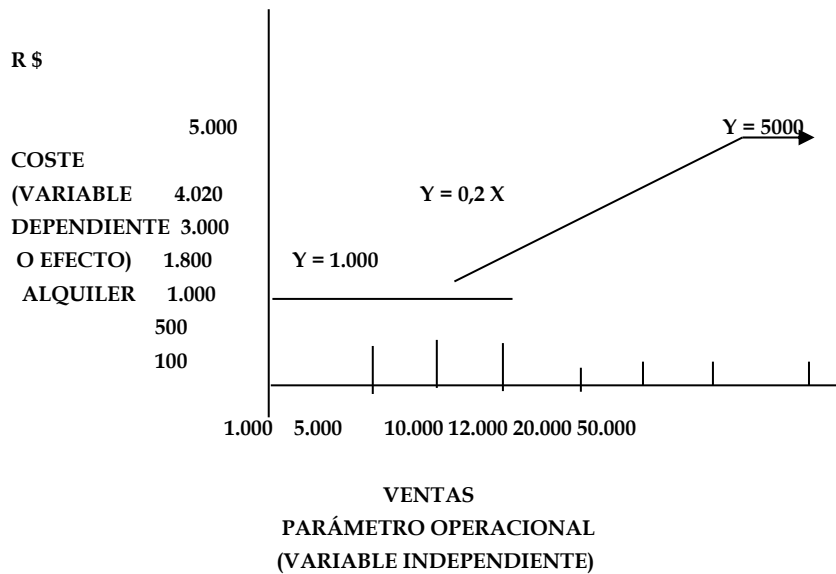
El paso siguiente para la solución del caso fue proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el alquiler) y el MINIMO/ MÁXIMO relacionado.

Una media hora antes del término del aula el instructor selecciono la solución de una pareja de alumnas y les convidó a demostrar en la pizarra su solución paso a paso en forma verbal y escrita incluso imitando al profesor, es decir usando su lógica y sus palabras. No fue difícil para ellas desarrollar la explicación y solución respectiva. Las alumnas registraron en la pizarra la siguiente tabla:

Tabla 7.12

Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) del ejercicio 3

X (VENTAS EN REALES)	Y (ALQUILER EN REALES)	MINIMO/MÁXIMO EN REALES
0	1.000	1.000
1.000	1.000	1.000
5.000	1.000	1.000
10.000	2.000	5.000
12.000	2.400	5.000
20.000	4.000	5.000
50.000	5.000	5.000
60.000	5.000	5.000



El Sexto día el instructor orienta a los alumnos a resolver el cuarto ejercicio individualmente utilizando la forma de resolver del profesor, como explicó en la pizarra, paso a paso.

CASO 4. Los vendedores reciben comisiones sobre el valor de las ventas. y el contrato establece condiciones específicas con relación a que cuando el volumen de las ventas cresce, el porcentaje de comisión sube. Está definido en: 10% en los primeros R\$ 10.000 de ventas, 20% en los siguientes R\$ 10.000 y 30% para un volumen de ventas superior a R\$ 20.000.

El instructor explicó que la resolución del problema era individual y que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetarios. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

En este cuarto problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comisión como coste gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente.

El instructor recuerda a los alumnos que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

Los alumnos elaboran tablas que demuestran las variables independiente dependiente o causa efecto entre ventas y comisiones.

Observese en la tabla abajo lo que fue registrado por un alumno y fue presentado en la pizarra por un alumno.

Tabla 7.13

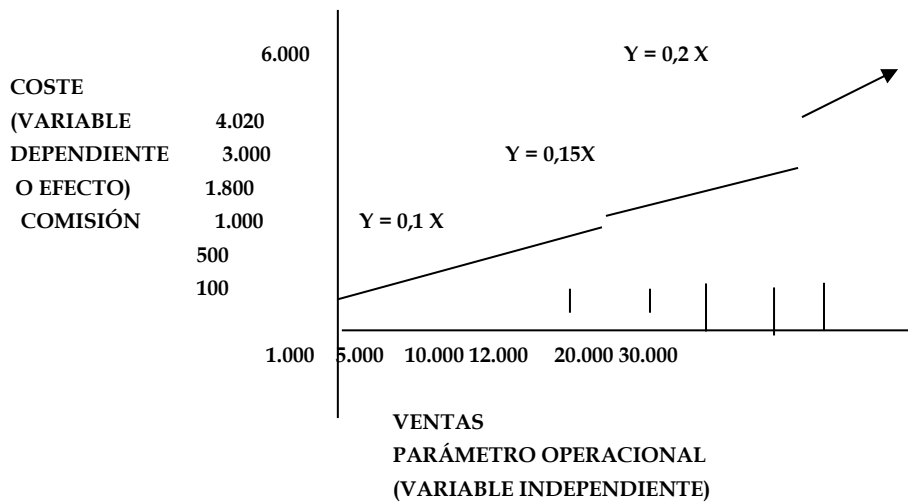
Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) del ejercicio 4

X (VENTAS EN REALES)	Y (COMISIÓN)	PORCENTAJE
0	0	10%
1.000	100	10%
5.000	500	10%
10.000	1.000	10%
12.000	2.400	20%
20.000	4.000	20%
20.100	6.030	30%
30.000	9.000	30%

Los alumnos dibujaron el gráfico que se origina de la relación causa efecto entre ventas y comisiones.

Observese en el gráfico abajo lo que fue dibujado por un alumno y fue presentado en la pizarra por un alumno.

R \$



Una media hora antes del término del aula el instructor explicó que existen estrategias pedagógicas que usamos antes, durante y después de una tarea que benefician o no nuestro aprendizaje. Para ello se les orientó a completar el formulario que a continuación se presenta en las Tablas 7.14/7.20:

Tabla 7.14

Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costos II a

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
Análisis De La Tarea	Establecimiento de metas	<p>Pensar en el objetivo del tema abordado. Em la meta de lo que se quiere lograr con trabajar el asunto en estudio.</p> <p>Determinar las características, elementos y dinámica de los conceptos a estudiar. Y los esfuerzos que su desarrollo va a conllevar considerando mi actual dominio de conocimientos.</p> <p>Preguntarse a si mimo cuestiones de la matéria antes de iniciar la tarea.</p> <p>Preguntar-se a si mismo si existen otras formas de resolver el problema y escoger la mejor.</p> <p>Pensar como contribuye este asunto en mi función real o potencial de apoyo a la gerencia o alta administración en la tomada de decisiones.</p>	

Planificación
estratégica de la tarea
y ejecución de
ejercicios

Organize mejor mi tiempo
para alcanzar mis metas.
Pensar en el asunto del
ejercicio que voy a
escribir. Acompaño este
de forma ordenada, paso
a paso
Leer cuidadosamente las
instrucciones antes de
comenzar la tarea
Pienso en un borrador con
las fórmulas necesarias
para resolver o ejercicio

Tabla 7.15

Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II b

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
ANÁLISIS DE LA TAREA	Planificación estratégica de la tarea y ejecución de ejercicios		
		Pienso en un borrador con los gráficos que serán necesarios para solucionar el ejercicio	
		Pienso en un borrador con los asientos contables típicos relacionados a la solución del ejercicio.	
		Pienso en un borrador con el significado o la interpretación de los resultados del ejercicio a realizar.	
AUTOCREENCIAS	Auto-eficacia		
		En que medida me siento capaz de realizar correctamente este problema.	
		Creo mis propios ejemplos cuando la información es significativa.	
		Hago figuras y diagramas que me ayudan a entender la tarea.	

Trato de transformar
nueva información
en mis propias
palabras.

Tabla 7.16

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II c

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTOCREENCIAS	Auto-eficácia		<p>Uso la estructura organizacional del texto del problema para aprender. Me concentro más en el significado principal que en el conocimiento específico.</p>
	Expectativas de logro		<p>Puedo tener una mejor capacitación que me permite ser más eficaz em mi trabajo, cambiar mi actual trabajo o prepararme para em el futuro apoyar con êxito en la tomada de decisões.</p>
	Motivación		<p>Me interesa mucho continuar aprendiendo técnicas gerenciais como conseguir um trabajo mejor. Me detengo muy interessado cuando veo información gerencial importante.</p>
AUTOCONTROL	Ajuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos		<p>Puedo considerar alternativas del plan o esquema inicial según las demandas de la tarea.</p>

Recuerdo en todo
momento cual es el
objetivo o meta del
asunto o tema

Tabla 7.17

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II d

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTOCONTROL	Ayuda a focalizarse en la tarea y optimizar los esfuerzos	<p>Recuerdo con precisión cuales son los pasos procedimentales para ejecutar el ejercicio en estudio. He solucionado correctamente el problema conforme fue enseñado. Registro nuevamente la solución del ejercicio considerando que forma parte de los relatórios gerenciales. Preguntome periodicamente si estoy consiguiendo mis metas. Considero otras alternativas del problema antes de responder. He considerado todas las opciones cuando resolvi elproblema.</p>	
AUTO-OBSERVACIÓN	Seguimiento de la persona de aspectos específicos de su realización, de lo que la rodea y de los efectos que em ella	<p>Analizar paso a paso el procedimiento aplicado para solución del ejercicio.</p>	

produce.

Revisar y recalcular
los registros o
asientos contables
realizados
comparandolos con
fórmulas o
principios contables
involucrados.

Tabla 7.18

Estrategias de monitorización en la contabilidad y análisis de costes II e

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
		Pediré ayuda a otros cuando no entienda algo.	
		Cambiaré de estrategia cuando mi entendimiento falle.	
		Reevaliaré mis supuestos cuando este confuso.	
		Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si aparece información que no sea clara.	
		Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si me siento confuso.	
		Yo pararé y volveré a leer nuevamente los datos y procedimientos si aparece información que no sea clara.	
		Regularmente hago una pausa para examinar mi propia comprensión.	
		Me autoexamino pensando cuanto me esoy beneficiando de aprender algo nuevo.	

Tabla 7.19

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II f

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTO-JUICIOS	Auto-evaluaciones	<p>Recuerdo con precisión cuales son los pasos procedimentales para ejecutar el ejercicio en estudio.</p> <p>He solucionado correctamente el problema conforme fue enseñado.</p> <p>Registro nuevamente la solución del ejercicio considerando que forma parte de los relatórios gerenciales.</p> <p>Evaluo las fallas de como fue formulado el ejercicio</p> <p>Evaluo las fallas de como ejecuté el ejercicio.</p> <p>Corregí las fallas mecânicas y conceptuales encontradas em el desarrollo del ejercicio.</p>	
	Atribuciones	<p>Atribuciones e inferências sobre lo realizado</p> <p>Estoy tratando de usar estrategias que yá use em el pasado.</p> <p>Comprendo mis própias fortalezas y flaquezas em este asunto</p>	

Sé realmente cual es la
información más
importante para
aprender.

Tabla 7.20

Estrategias de evaluación en la contabilidad y análisis de costes II g

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS	OBSERVACIONES
AUTO- REACCIONES	Grado de satisfacción	<p>Establecer el grado de satisfacción com lo realizado</p> <p>Preguntarse a si mismo, si hay una manera más fácil de resolver el problema después de realizar la tarea.</p> <p>Hacer un resumen de lo aprendido después de finalizar la tarea</p> <p>Preguntarse a si mismo si me sali bien em el ejercicio.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he alcanzado mis metas despues de resolver el problema o después de realizar la tarea.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he considerado todas las opciones de solución, después que he resuelto el problema o la tarea.</p> <p>Preguntarse a si mismo, si he aprendido tanto como es posible despues de resolver el problema o después de realizar la tarea.</p>	

Hubo mucha curiosidad de los académicos y vez tras vez se aproximaban al instructor para solicitar aclaraciones sobre la estrategia que correspondía a alguna categoría o subcategoría. El tiempo venció y la tarea se extendió hasta el séptimo día. Se les solicitó a los académicos que archiven en sus cuadernos este instrumento.

El octavo día fue hecha una revisión de la primera unidad: Análisis del comportamiento de los costes resolviendo nuevamente los cuatro ejercicios trabajados. Para ello se solicitó que los alumnos indicasen un número del 1 al 47 asociado a un compañero de clases que iba a ser escogido para ser el primero que resuelva el primer problema en la pizarra siguiendo la metodología de expresar en voz alta ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento? seguidamente fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y).

La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo. El primer ejercicio no presentaba valores. El primer alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el segundo problema.

El segundo alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el tercer problema. El tercero alumno

después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el cuarto problema. El cuarto alumno registró su participación y así finalizó la clase muy alegres los participantes que vencieron sus temores y usaron las orientaciones del instructor para resolver los ejercicios.

El noveno día hubo la primera evaluación correspondiente al Análisis del comportamiento de costes. El décimo día hubo la entrega de notas de la primera evaluación correspondiente al Análisis del comportamiento de costes.

El onceavo día de clases el instructor distribuyó las guías del conocimiento correspondientes a la RELACIÓN COSTE VOLUMEN LUCRO.

Podemos observar en las tablas siguientes la composición del conocimiento declarativo, procedimental y condicional de la Relación Coste Volumen Lucro.

Tabla 7.21

II relación coste-volumen-lucro métodos de separación de costes

Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional
Métodos de separación de costes costes fijos costes variables costeo directo o costeo variable Clasificación de los gastos en costes gerenciales fijos, costes gerenciales variables, activo, pasivo, patrimonio	Comparación del coste gerencial con la producción/ventas, cuando los costes son variables. Los costes fijos son constantes.	La identificación de los costes gerenciales fijos y variables hará posible determinar los costes controlables y no controlables para reducir con eficacia los costes fijos maximizando lucros.

líquido, ventas o otros ingresos.

Tabla 7.22
Punto de equilibrio contábil

Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional
Costes fijos	Identificar el coste fijo, coste variable	El punto de equilibrio contable muestra a la gerencia el nivel de producción y ventas donde la empresa no gana ni pierde o sea el nivel mínimo donde la organización inicia su lucratividad.
costes variables	total/unitario y precio de venta de	
punto de equilibrio contable	cada producto de la empresa.	
punto de equilibrio en empresas	Aplicación de las fórmulas matemáticas:	
monoproductoras	$Q_e = \frac{CF}{P_v - C_{vu}}$	
punto de equilibrio en empresas multiproductoras	$Q_e = \frac{CF}{V_{tot} - CVT}$	
	Gráfico de los Puntos de Equilibrio Contable. Explicación del significado gerencial.	

Tabla 7.23
Punto de equilibrio económico

Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional
Costes fijos costes variables puntos de equilibrio económico punto de equilibrio en empresas monoproductoras punto de equilibrio en empresas multiproductoras Lucro deseado.	Identificar el coste fijo, Lucro esperado, coste variable total/unitario, y precio de venta de cada producto de la empresa. Aplicación de las fórmulas matemáticas: $Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{V_{tot} - CVT}$ Gráfico de Puntos de Equilibrio Económico. Explicación del significado gerencial.	El punto de equilibrio económico muestra a la gerencia el nivel de producción y ventas donde la empresa no gana ni pierde pero remunera minimamente el lucro deseado por la alta administración o la gerencia.

Tabla 7.24

Punto de equilibrio financiero

Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional
Costes fijos costes variables puntos de equilibrio financiero punto de equilibrio en empresas monoproductoras punto de equilibrio en empresas multiproductoras Obligaciones mensuales fijas. Depreciación, amortización exhaustón.	Identificar el coste fijo, obligaciones mensuales fijas, depreciación, amortización, exhaustón, coste variable total/ unitario y precio de venta de cada producto de la empresa. Aplicación de las fórmulas matemáticas: $Q_e = \frac{CF + \text{oblig. mens. fijas} - \text{Dep} - \text{Amor} - \text{Exhaust}}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF + \text{oblig. mens. fijas} - \text{Dep} - \text{Amor} - \text{Exhaust}}{V_{tot} - CVT}$ Gráfico de Puntos de Equilibrio financiero. Explicación del significado gerencial.	El punto de equilibrio financiero muestra a la gerencia el nivel de producción y ventas donde la empresa no gana ni pierde pero paga todas sus obligaciones mensuales fijas pactadas por la gerencia.

Tabla 7.25

Los costes y la contribución marginal

Conocimiento declarativo	Conocimiento procedimental	Conocimiento condicional
Costes fijos costes variables costeo directo o costeo variable, Margem de contribución y los factores restrictivos de la producción.	Identificar las Ventas, Costes y despesas variables, costes y despesas fijas. Aplicación de la fórmula del margem de contribución total y unitaria: $MCT = V_{tot} - CVT$ $M_{Cu} = P_v - C_{vu}$ Explicación del significado gerencial.	El Margem de contribución identificará cuales son los productos más rentables en la empresa y la posibilidad de lucrar en nuevos mercados o escenarios cuando los costes fijos fueron pagos.

El profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de la Relación Coste Volumen Lucro. Se volvió a usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento de esta unidad, el instructor se autopreguntaba en voz alta ¿por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Esta última interrogante conduce a la parte práctica o procedimental.

Fue graficado en la pizarra en el eje de abcisas y ordenadas las curvas de ventas y costes gerenciales cruzandose en el punto de equilibrio y desarrollado un ejercicio para identificar y separar custos de despesas.

El doceavo dia el instructor desarrolló el conocimiento declarativo y condicional de margem de contribución, punto de equilibrio contable, punto de equilibrio económico y punto de equilibrio financiero. Luego el instructor explicó cuales eran los procedimientos y fórmulas para medir los parámetros gerenciales en estudio.

Se volvió a usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento de esta unidad, el instructor se autopreguntaba en voz alta ¿por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Esta última interrogante conduce a la parte práctica y procedimental que debe ser trabajada con ejercicios en la siguiente aula.

El trezeavo día el instructor distribuyó ejercicios a todo el alumnado para desarrollar el conocimiento procedimental de la disciplina. Podemos observar en la Tabla 7.26 los datos generales del Ejercicio 1:

Tabla 7.26

Datos generales del primer ejercicio de punto de equilibrio

- Precio de venta R\$ 8.00/ unidad.
- Costes y despesas variables: R\$ 6.00/ unidad.
- Costes y despesas fijas: R\$ 4.000.00/ año.
- Depreciación: R\$ 800.00/año.
- Patrimonio líquido de la empresa: R\$ 10.000.00.
- Porcentaje mínimo de remuneración del capital invertido: 10% al año.

Antes de iniciar la solución numérica el instructor vuelve a usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. El instructor se autopreguntaba en voz alta ¿por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento?

El instructor registró en la pizarra la solución numérica:

Punto de equilibrio contable (Q_c^*):

$$4.000.00$$

$$Q_c^* = \frac{\quad}{2.00} = 2.000 \text{ unidades/año.}$$

$$2.00$$

Punto de equilibrio económico (Q_e^*)

$$4.000.00 + 1.000.00$$

$$Q_e^* = \frac{\quad}{2.00} = 2.500 \text{ unidades/año.}$$

$$2.00$$

Punto de equilibrio financiero (Qf*)

$$4.000.00 - 8.000.00$$

$$Qf^* = \frac{4.000.00 - 8.000.00}{2.00} = 1.600 \text{ unidades/año}$$

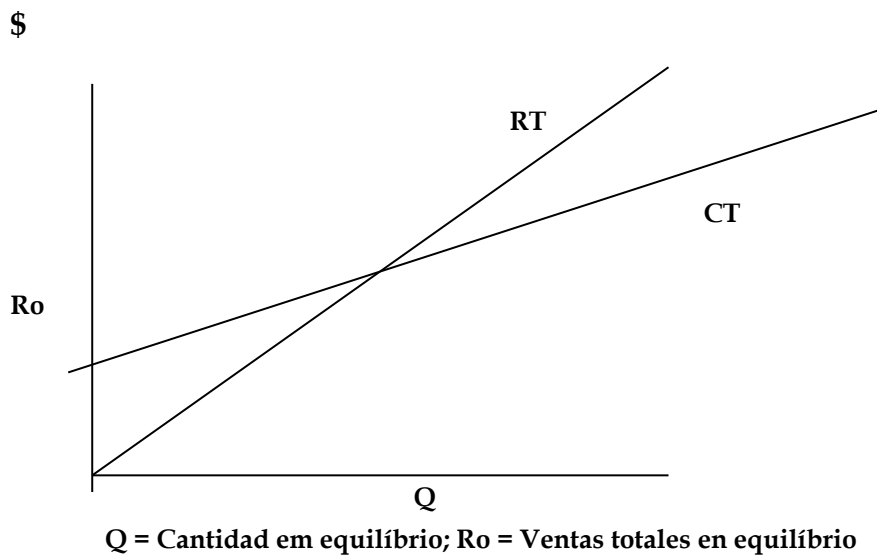
El instructor anuncia que elaborará un gráfico del punto de equilibrio pero antes será necesario construir una tabla que relacione los parámetros gerenciales:

Tabla 7.27

Análisis del Punto de Equilibrio Contable

Parámetros Gerenciales	Valores y Unidades
Precio	8,00
CustoVariable unitário	6,00
Coste Fijo	4.000,00
Margem de Contribución unitário	2,00
Cantidad en equilibrio*	2.000,00
Valor de las Ventas en equilibrio o	16.000,00

Los datos de la tabla 5.31 serán utilizados para graficar el punto de equilibrio en un eje de abcisas y ordenadas.



A continuación el instructor se autopregunta: Que significan estos números para utilidad en la toma de decisiones gerenciales?

El mismo responde: Significa que cuando la empresa vende 2.000 unidades la empresa no gana ni pierde pues los lucros igualan los costes y despesas totales.

Por encima de la venta destas unidades la empresa tendrá lucro.

El área que se forma por debajo de las líneas de ventas y costes totales cuando la empresa vende menos de 2.000 unidades es el área de pérdidas.

El catorceavo día el instructor orienta a los alumnos a resolver el segundo ejercicio de la segunda unidad individualmente utilizando la forma de resolver del profesor, como explicó en la pizarra, paso a paso.

Podemos observar en la Tabla 7.28 los datos generales del Ejercicio 2:

Tabla 7.28

Datos generales del primer ejercicio de punto de equilibrio

-
- Precio de venta R\$ 10.00/ unidad.
 - Costes y despesas variables: R\$ 6.00/ unidad.
 - Costes y despesas fijas: R\$ 100.000.00/ año.
 - Depreciación: R\$ 8.000.00/mês.
 - Patrimonio líquido de la empresa: R\$ 1.000.000.00.
 - Porcentaje mínimo de remuneración del capital invertido: 10% al año.
-

Antes de iniciar la solución numérica el instructor recuerda que deben usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta: autopreguntarse en voz alta:

¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento?

El instructor revisó la solución de los alumnos y orientó a una alumna a resolver en la pizarra la solución numérica siguiendo la metodología enseñada: la alumna comenzó su pensamiento en voz alta y a continuación desarrolló las siguientes fórmulas:

Punto de equilibrio contable (Q_c^*):

$$Q_c^* = \frac{100.000.00}{4.00} = 25.000 \text{ unidades/año.}$$

Punto de equilibrio económico (Qe*)

$$100.000,00 + 100.000,00$$

$$Qe^* = \frac{\quad}{4,00} = 50.000 \text{ unidades/año.}$$

Punto de equilibrio financiero (Qf*)

$$100.000,00 - 8.000,00$$

$$Qf^* = \frac{\quad}{4,00} = 27.000 \text{ unidades/año}$$

La alumna elaboró un gráfico del punto de equilibrio pero antes construyó una tabla que relacione los parámetros gerenciales:

Tabla 7.29

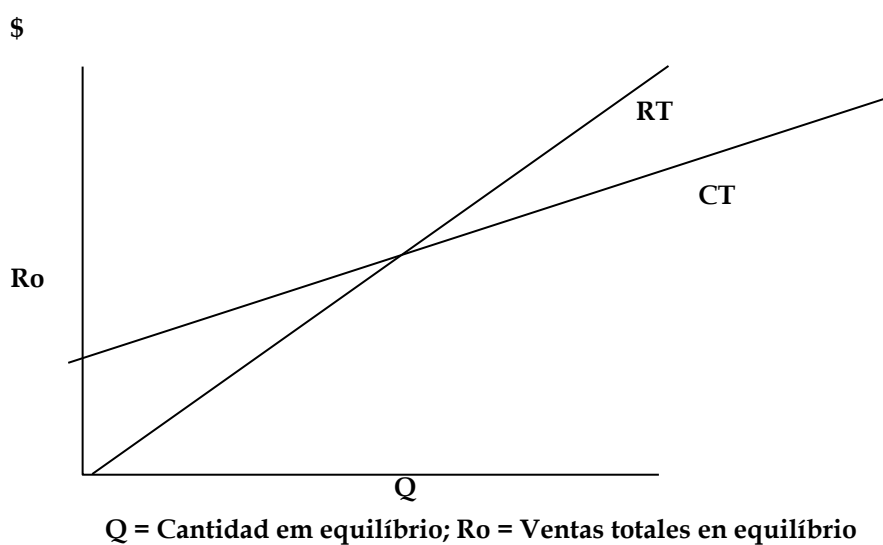
Análisis del Punto de Equilibrio Contable del ejercicio 2

Parámetros Gerenciales	Valores y Unidades
Precio	10,00
CustoVariable unitário	6,00
Coste Fijo	100.000,00
Margem de Contribución unitário	4,00
Cantidad en equilibrio*	25.000,00
Valor de las Ventas en equilibrio o	250.000,00

Los datos de la tabla 7.29 fueron utilizados para graficar el punto de equilibrio en un eje de abscisas y ordenadas.

A continuación la alumna se autpreguntó: Que significan los valores obtenidos para utilidad en la toma de decisiones gerenciales?

Gráfico del Punto de Equilibrio básico dibujado en la pizarra



Ella misma respondió: Eso significa que cuando la empresa vende 25.000 unidades la empresa no gana ni pierde pues los lucros igualan los costes y despesas totales. Si la venta destas unidades supera 25.000 unidades, la empresa tendrá lucro.

El área formada por debajo de las líneas de ventas y costes totales cuando la empresa vende menos de 25.000 unidades es el área de pérdidas.

Los alumnos y el instructor reconocieron con aplausos la exposición de la alumna.

El instructor explicó que existen estrategias pedagógicas que usamos antes, durante y después de una tarea que benefician o no nuestro aprendizaje. Para ello se les orientó a completar el formulario Estrategias de planificación en la contabilidad y análisis de costes II que se presenta en las Tablas 7.14/7.20:

Los alumnos comenzaron a registrar sus estrategias pero no pudieron completarla en la aula 14 y si en la aula 15.

El día 16 fue hecha una revisión de la segunda unidad: Relación Coste Volumen Lucro resolviendo cuatro ejercicios. Para ello se solicitó que los alumnos indicasen un número del 1 al 47 asociado a un compañero de clases que iba a ser escogido para ser el primero que resuelva el primer problema en la pizarra siguiendo la metodología de expresar en voz alta ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento? seguidamente fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando el parámetros operacional cantidad (eje X) y los Costes Gerenciales y las Ventas en valores monetarios (eje Y).

El primer alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el segundo problema. El segundo alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el tercer problema. El tercero alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver

el cuarto problema. El cuarto alumno registró su participación y así finalizó la clase muy satisfechos los participantes que vencieron sus temores y usaron las orientaciones del instructor para solucionar los ejercicios.

El día 17 hubo la segunda evaluación correspondiente a la Relación Coste Volumen Lucro. El día 18 hubo la entrega de notas de la segunda evaluación correspondiente.

El día diecinueve el instructor distribuyó las guías del conocimiento correspondientes a la Unidad III Sistemas de Custeamiento correspondientes al Sistema de Custos Padrón, sistema de costos por ordenes de producción y sistema de costos por procesos.

A continuación el instructor explicó el concepto de costo padrón, objetivo general, ventajas y desventajas, tipos de padrones, padrón de material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, desvío padrón de material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación y el

Análise das variações entre custos previstos e custos realizados. El instructor registró en la pizarra las fórmulas que siguen:

$$= = > CRMP = QR \times PR$$

Donde:

.CRMP = coste-real unitário de matéria-prima

.QR = cantidad-real unitária de matéria-prima

.PR = precio-real unitário de matéria-prima

$$TOTAL = CPMP - CRMP = (QP \times PP) - (QR \times PR)$$

$$TOTAL = PRECIO + CANTIDAD$$

$$\text{VARIACIÓN DE PRECIO} = (PP - PR) \times QR$$

$$\text{VARIACIÓN DE CANTIDAD} = (QR - QP) \times PP$$

CRMP = coste-real unitario de materia-prima

QR = cantidad-real unitaria de materia-prima

PR = precio-real unitario de materia-prima

$$\text{TOTAL} = \text{CPMP} - \text{CRMP} = (QP \times PP) - (QR \times PR)$$

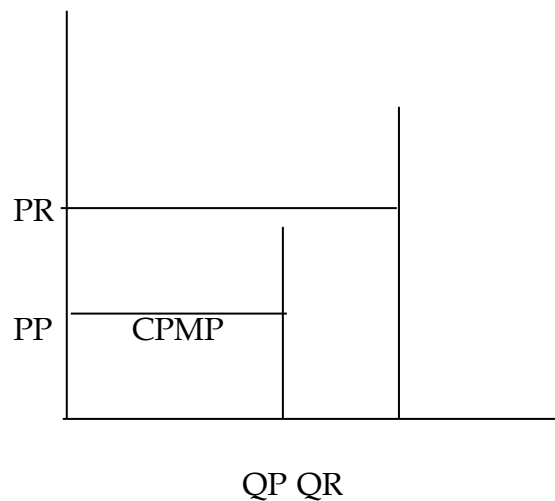
y:

$$\text{TOTAL} = \text{PRECIO} + \text{CANTIDAD}$$

$$\text{PRECIO} = (PP - PR) \times QR$$

$$\text{CANTIDAD} = (QR - QP) \times PP$$

El instructor despues de escribir las fórmulas hizo en la pizarra el gráfico que explica como se puede deducir geometricamente el origen de las fórmulas sin necesidad de memorizar las fórmulas.



El conocimiento condicional, declarativo y procedimental de los custos padrón fue desarrollado por el instructor.

El veinteavo día fue desarrollado por el instructor, el ejercicio 1 de custos padrón siguiente:

Utilizando los datos de la empresa industrial de detergente ACE TALITHA, efectue las siguientes operaciones:

3. Calcule y contabilice las variaciones padrón de cantidad en los materiales directos, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

4. Elabore el Estado de Ganancias y Pérdidas Padrón del mes de marzo de 2008; considerando las variaciones padrón de precio y de cantidad de los tres factores de producción conforme a la tabla siguiente:

Tabla 7.30

Datos para elaborar o Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial

INDUSTRIAS ACE TALITHA DETERGENTES	
- Unidades de productos acabados prod,	100.000 litros de ACE
- Cantidad padrón de materiales directos	1700 kg de ácido sulfúrico
- Material directo consumido	1800 kg de ácido sulfúrico
- Material directo comprado	3 TM
- Coste padrón de material directo	R\$ 3,50
- Coste unitario efectivo material directo	R\$ 3,70
- Horas padrón de mano de obra directa	1200 horas
- Horas trabajadas reales	1250 horas
- Cotización salarial padrón	R\$ 3,60/hora
- Cotización salarial real	R\$ 3,90/hora

7. Mano-de-obra indirecta	$y = 3.480$
8. Alquiler de la fabrica	$y = 2.000$
9. Energia eléctrica	$y = 30 + 0,002 x$
10. Agua y telefono	$y = 200$
11. Materiales indirectos	$y = 0,08 x$
12. Químico responsable	$y = 8.000$
Total del coste padrón de los GGF	R\$ 20.000
Precio de venta unitário	R\$ 1,70

Antes de iniciar la solución numérica el instructor recuerda que deben usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta: autopreguntarse en voz alta ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento?

Despues de analizar las variaciones padrón de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación, el instructor escribió en la pizarra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial como se muestra en la tabla 7.31.

Tabla 7.31

Estado de ganancias y pérdidas gerencial industrias ACE talitha detergentes (en reales)

VENTAS		R\$ 170.000,00
(-) COSTE PROD VENDIDA PADRÓN		
Coste de material Padrón (1.700 X 3,50)	R\$ 5.950,00	
Coste de mano de obra directa Padrón (1.200 X 3,60)	4.320,00	
Coste indirecto de fabricación Padrón	20.000,00	(30.270,00)
(=) LUCRO BRUTO PADRÓN		139.730,00
(-) VARIACIONES PADRÓN		

VARIACIÓN DE CANTIDAD DE MAT DIRECTO	(350,00)	
VARIACIÓN DE PRECIO DE MAT DIRECTO	(360,00)	
VARIACION DOS COSTES IND FABRICACIÓN	(1.910,00)	(2.620,00)
LUCRO REAL		R\$ 137.110,00

El instructor expresó la importancia de saber explicar el significado de los resultados obtenidos. El lucro bruto padrón de R\$ 139.730,00 es el resultado que la gerencia tenía intención de obtener como lucro. Las variaciones de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación redujeron en R\$ 2.620,00 dicho lucro. La empresa obtuvo como lucro real R\$ 137.110,00.

El instructor recordó que las variaciones debían ser orientadas a identificar cada uno de los responsables relacionados para tomar medidas correctivas y aproximarse mejor al lucro padrón.

El día veintinueve el profesor entregó un segundo ejercicio 2 de contabilidad padrón para ser resuelto por los alumnos individualmente:

Utilizando los datos de la empresa industrial de Motos HUNDAY, efectúe las siguientes operaciones:

5. Calcule y contabilice las variaciones padrón de cantidad en los materiales directos, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

6. Elabore el Estado de Ganancias y Pérdidas Padrón del mes de abril de 2008; considerando las variaciones padrón de precio y de cantidad de los tres factores de producción conforme a la tabla siguiente:

Tabla 7.32

Datos para elaborar o Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial

FÁBRICA DE MOTOS HUNDAY	
Unidades de productos acabados prod,	3.000.000 de motos Super 500
Cantidad padrón de materiales directos	100.000.0000 kg de kit insumo
Material directo consumido	120.000.0000 kg de kit insumo
Material directo comprado	120.000 TM
Coste padrón de material directo	R\$ 20
Coste unitário efectivo material directo	R\$ 30
Horas padrón de mano de obra directa	200.000 horas
Horas trabajadas reales	250.000 horas
Cotización salarial padrón	R\$4,00/hora
Cotización salarial real	R\$ 5,00/hora
Mano-de-obra indirecta	y = 80.000
Alquiler de la fabrica	y = 20.000
Energia eléctrica	y = 6.000.000,00
Água y telefono	y = 2.000
Materiales indirectos	y = 10 x
Supervisores responsables	y = 4.000.000
Total del coste padrón de los GGF	R\$ 40.000.000
Precio de venta unitário	R\$ 2.000,00

Antes de iniciar la solución numérica el instructor recuerda que deben usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta: autopreguntarse en voz alta ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento?

Despues de analizar las variaciones padrón de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación, los alumnos resolvieron individualmente el ejercicio.

El instructor orientó a un alumno que escribiera su respuesta en la pizarra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial como se muestra en la tabla 7.33.

Tabla 7.33
Estado de ganancias y pérdidas gerencial industrias MOTOS HUDAY (en reales)

	R\$	R\$ 6.000.000.000,00
VENTAS		
(-) Coste prod vendida padrón		
Coste de material Padrón (1.700 X 3,50)	2.000.000.000,00	
Coste de mano de obra directa Padrón (1.200 X 3,60)		
	800.000,00	
Coste indirecto de fabricación Padrón	40.000.000,00	(2.040.800.000,00)
(=) LUCRO BRUTO PADRÓN		3.959.200.000,00
(-) VARIACIONES PADRÓN		
Variación de cantidad de mat directo	(200.000.000,00)	
Variación de precio de mat directo	(1.200.000.000,00)	
Variacion dos costes ind fabricación	(102.000,00)	(1.400.102.000,00)
LUCRO REAL		R\$ 2.559.098.000,00

El instructor orientó a que los alumnos expresasen la importancia de saber explicar el significado de los resultados obtenidos. El lucro bruto padrón de R\$ 3.959.200.000,00 es el resultado que la gerencia tenía intención de obtener como lucro. Las variaciones de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación redujeron en R\$ 1.400.102.000,00 dicho lucro. La empresa obtuvo como lucro real R\$ 2.559.098.000,00.

El instructor recordó que las variaciones debían ser orientadas a identificar cada uno de los responsables relacionados para tomar medidas correctivas y aproximarse mejor al lucro padrón.

Una media hora antes del término del aula el instructor explicó que las estrategias pedagógicas que usamos antes, durante y después de una tarea que benefician o no nuestro aprendizaje.

Para ello se les orientó a completar el formulario que se presenta en las Tablas 7.14/7.20:

El tiempo venció y la tarea se extendió hasta el día ventidos. Se les pidió que archiven en sus cuadernos este instrumento.

El día 23 el instructor explicó el concepto de sistemas de custos por ordenes de producción, objetivo general, ventajas y desventajas, contabilización de material directo, mano de obra directa y custos indirectos de fabricación.

El instructor también explicó el concepto de sistemas de custos por proceso, objetivo general, ventajas y desventajas, contabilización por procesos de consumo del material directo, mano de obra directa y custos indirectos de fabricación registró en la pizarra los siguientes ejercicios:

Ejercicio 3: Considerando los siguientes datos, obtenga el coste de producción del mes de marzo de 2008

Antes de iniciar la solución numérica el instructor recuerda que deben usar el recurso didáctico de pensamiento en voz alta: autopreguntarse en voz alta ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? ¿Cómo puedo utilizar este conocimiento?

1) Ordens de Produção existentes em 01-03-08

Tabla 7.34

Sistema de custos por orden de producción

Ordem n°	Matéria-Prima	Mão-de-obra Direta	Gastos Gerais de Produção
94.140	20000,00	15000,00	4500,00
94.145	9000,00	14000,00	4200,00

94.146	2.000,00	1.000,00	300,00
--------	----------	----------	--------

2) Os gastos de março de 2008 foram:

Tabla 7.35

Custos directos de las órdenes de producción

Ordem n°	Matéria-Prima	Mão-de-obra Direta
94.140	6.000,00	3.000,00
94.145	5.000,00	7.000,00
94.146	3.000,00	2.000,00
94.147	10.000,00	2.000,00
94.148	8.000,00	6.000,00

3) Os gastos gerais de produção, no mês, foram de R\$ 6.000,00 e foram apropriados proporcionalmente aos gastos com mão-de-obra direta;

4) As ordens de produção 94.145, 94.146 e 94.148 foram completadas e entregues durante o mês.

Na apuração de resultados, em 31.03.08, foi levado a custo de produtos vendidos, o valor de (em R\$):

Razonetes:

Tabla 7.36

Razonetes de las ordenes de producción op 94.145 y op 94.146

OP N° 94.145		OP N° 94.146	
SI	27.200,00	SI	3.300,00
MP	5.000,00	MP	3.000,00
MOD	7.000,00	MOD	2.000,00
GGP	2.100,00	GGP	600,00
	41.300,00		8.900,00

Tabla 7.37

Razonetes de las órdenes de producción op 94.148

OP N° 94.148	
MP	8.000,00
MOD	6.000,00
GGP	1.800,00
	<u>15.8000,00</u>

S.I – Saldo Inicial em 01.03.08

M.P – Matéria – Prima – 03.08

M.O.D – Mão-de-obra Direta- 03.08

G.G.P. – Gastos Gerais de Produção – 03.08

A continuación se presenta la Tabla 7.38 Rateio do GGP, que muestra como son distribuídos los custos indirectos de fabricación entre as ordenes de producción tomando como base el valor de la Mano de Obra Directa. Existen otras bases de rateio que deben ser utilizadas conforme a importancia relativa de los elementos de producción:

Tabla 7.38

Rateio dos GGP

OP	MOD	%	GGP
94.140	3.000,00	15	900,00
94.145	7.000,00	35	2.100,00
94.146	2.000,00	10	600,00
94.147	2.000,00	10	600,00
94.148	6.000,00	30	1.800,00
TOTAIS	20.000,00	100	6.000,00

Solamente las OP terminadas son bajadas debitando la cuenta Coste de los Productos Vendidos. Luego:

Tabla 7.39

Custo de los productos vendidos de las órdenes terminadas

OP N° 94.145	41.300,00
OP N° 94.146	8.900,00
OP N° 94.148	15.800,00
	R\$ 66.000,00

El instructor les orientó a completar el formulario que se presenta en las Tablas 7.14/7.20 donde debían considerar diferentes estrategias como: Análisis De La Tarea, establecimiento de metas, Pensar en el objetivo del tema abordado y En la meta de lo que se quiere lograr con trabajar el asunto en estudio, Determinar las características, elementos y dinámica de los conceptos a estudiar y los esfuerzos que su desarrollo va a conllevar considerando mi actual dominio de conocimientos, Preguntarse a si mismo cuestiones de la materia antes de iniciar la tarea, preguntar-se a si mismo si existen otras formas de resolver el problema y escoger la mejor, pensar como contribuye este asunto en mi función real o potencial de apoyo a la gerencia o alta administración en la tomada de decisiones, Organize mejor mi tiempo para alcanzar mis metas, Planificación estratégica de la tarea y ejecución de ejercicios, Pensar en el asunto del ejercicio que voy a escribir, Acompaño este de forma ordenada, paso a paso, Leer cuidadosamente las instrucciones antes de comenzar la tarea, Pienso en un borrador con las fórmulas necesarias para resolver o ejercicio.

El día 24, el instructor registró en la pizarra el siguiente ejercicio (4):

Lea minuciosamente el caso siguiente y determine el coste de producción

La Cia.Vine utiliza el sistema de costeamiento por proceso. En un determinado mes, en que no habia estoque inicial de Productos en Elaboración, fue iniciada la producción de 1.000 unidades del producto X, de los cuales 800 fueron acabados en el mes.

Seguidamente el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7.40 que muestra el tipo de coste, total de costes incurridos y el grado de acabamento de los productos en proceso o en elaboración.

Tabla 7.40

Costes por proceso

Tipo de coste	Total de costes incurridos (\$)	Grado de acabamento de los productos en elaboración
Matéria-prima	500.000,00	100%
Mano-de-obra directa	300.000,00	80%
Costes indirectos de fabricación	900.000,00	50%

Producción Equivalente (PE) por tipo de coste:

$$\begin{aligned} \text{Matéria-Prima: } & 800 + (200 \times 100\%) = 1.000 \text{ u.e.} \\ \text{Mano-de-Obra: } & 800 + (200 \times 80\%) = 960 \text{ u.e.} \\ \text{CIF} & : 800 + (200 \times 50\%) = 900 \text{ u.e.} \end{aligned}$$

Inmediatamente el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7,41 que muestra el item de coste (consumo de matéria prima,

mano de obra directa y costes indirectos de fabricación), total de costes incurridos y el coste unitario de los productos en proceso o en elaboración.

Tabla 7.41

Determinación del coste unitario

Item de Coste	Coste em R\$	PE	Coste Unitario em RS
Matéria-Prima	500.000,00	1.000	500,00
Mano-de-Obra	300.000,00	960	312,50
CIF	900.000,00	900	1.000,00
TOTAL	1.700.000,00	-	1.812,50

A continuación el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7.42 que muestra la Evaluación del estoque de productos en elaboración a través de los insumos del coste de producción: consumo de materia prima, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

Tabla 7.42

Evaluación del estoque de productos em elaboración

Matéria Prima :	200 u x R\$ 500,00	R\$ 100.000,00
Mano-de-Obra :	200 u x 80% x R\$ 312,50	RS 50.000,00
CIF	:200 u x 50% x R\$1.000,00	R\$ <u>100.000,00</u>
TOTAL :		R\$ 250.000,00

El día 25 hubo la tercera evaluación correspondiente a Sistemas de Coste Padrón, Sistema de costes por orden de producción y Sistemas de Costes por Proceso. El día 26 hubo la entrega de notas de la tercera evaluación correspondiente.

El día 27 el instructor desarrolló el conocimiento declarativo, condicional y procedimental de la cuarta unidad Implantación de Sistema de Costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de custos.

El día 28 el instructor hizo la cuarta evaluación correspondiente a la cuarta unidad Implantación de Sistema de Costes.

El día 29, el instructor les entregó Post-test, los mismos Cuestionarios de Aprendizaje (CEPEA, Barca, 1999), Motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004), Estilos de pensamiento (MSG, Sternberg y Wagner, 1991), que habían sido entregados el primer día de clases. Los alumnos leían en los cuestionarios que no existían respuestas verdaderas o equivocadas pero fue conveniente expresarles verbalmente lo mismo para disminuir su preocupación con el teste al finalizar las clases.

El día 30 de clases también fueron aplicados más Post-testes: Cuestionario de Autoconocimiento, Autoeficacia e inteligencia Factor G (Cattell y Cattell, 2001). El cuestionario Factor G (Cattell y Cattell, 2001), volvió a ocasionar un poco de ansiedad y desconforto en 7 individuos del grupo experimental.

Apéndice N

Académico ensayando la resolución de ejercicios en la pizarra.



Apéndice O
Alumnos estimulados a realizar autopreguntas y respondiendo
en voz alta el conocimiento adecuado



Apéndice P
Alumnos justificando el aprendizaje con pensamiento en voz
alta



Apéndice Q

Académicos haciendo ejercicios con compañeros de clase con el mismo nivel de conocimiento teórico y práctico

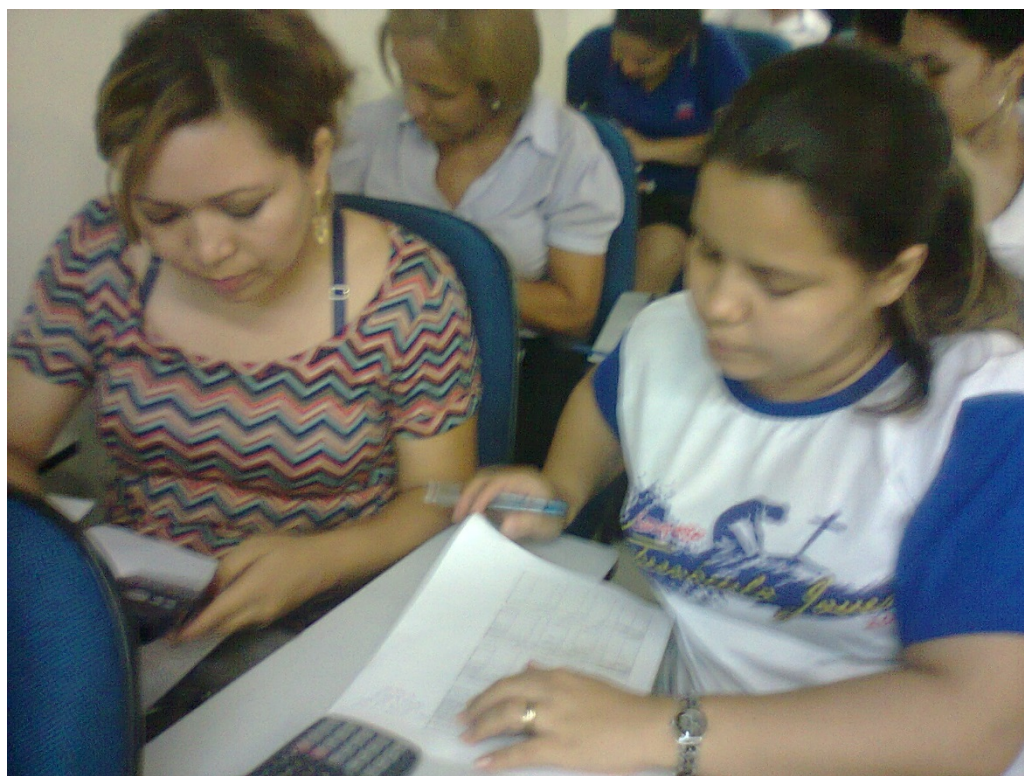


Apéndice R

Académicos haciendo ejercicios con compañeros de clase con el mismo conocimiento de contabilidad de Costes II



Apéndice S
**Académicos haciendo ejercicios con compañeros de clase con
más conocimiento de contabilidad de Costes II**



Apéndice T
**Académicos haciendo ejercicios con compañeros de clase con
más conocimiento de contabilidad de Costes II**



Apéndice U
Instructor y alumnos aplicando las Estrategias de Autoeficacia
Feed-back verbal



Apéndice V

Alumnos realizando un estudio por medio de trabajo en equipo



Apéndice W

Alumnos con el Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes

2



Apéndice X

Alumnos con el Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes

2



Apéndice Y
Alumnos con el Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes
2



Apéndice Z

Alumnos con el Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes

2



Apéndice AA

Alumnos con el Casino de Costes para jugar aprendiendo Costes

2



Apéndice AB
Académicos usando planillas Excel en el laboratorio de
informática contable



Apéndice AC

**Libro de Eliseu Martins de la asignatura contabilidad y análisis
de costes II**



Apêndice AD
**Libro de George Leone de la asignatura contabilidad y análisis
de costes II**



Apéndice AE
Business Games Massa Maluca Produto Acabado



Apéndice AF
Business Games Massa Maluca Fabricación



Apêndice AG
Massa Maluca Campesina

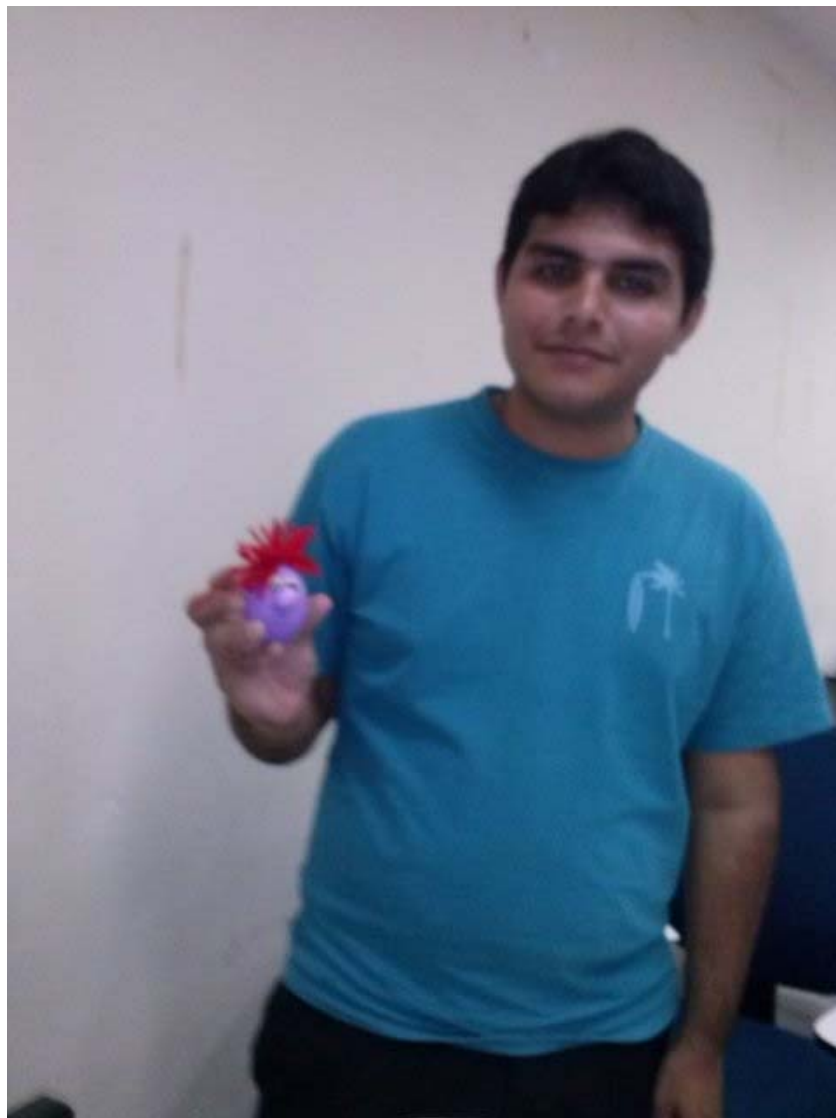


Apéndice AH

Los alumnos vuelven a ser niños con la Massa Maluca



Apéndice AI
Sentimientos afectivos de ternura en el Business Games



Apéndice AJ
Almacenando el Producto Acabado Massa Maluca



Apêndice AK
Control de Calidad e Inventario de Massa Maluca



Apéndice AL
Alumnos resolviendo los ejercicios en dupla



Apéndice AM
Tareas de cooperación del alumno con pares



Apéndice AN
Alumnos formando grupos de aprendizaje

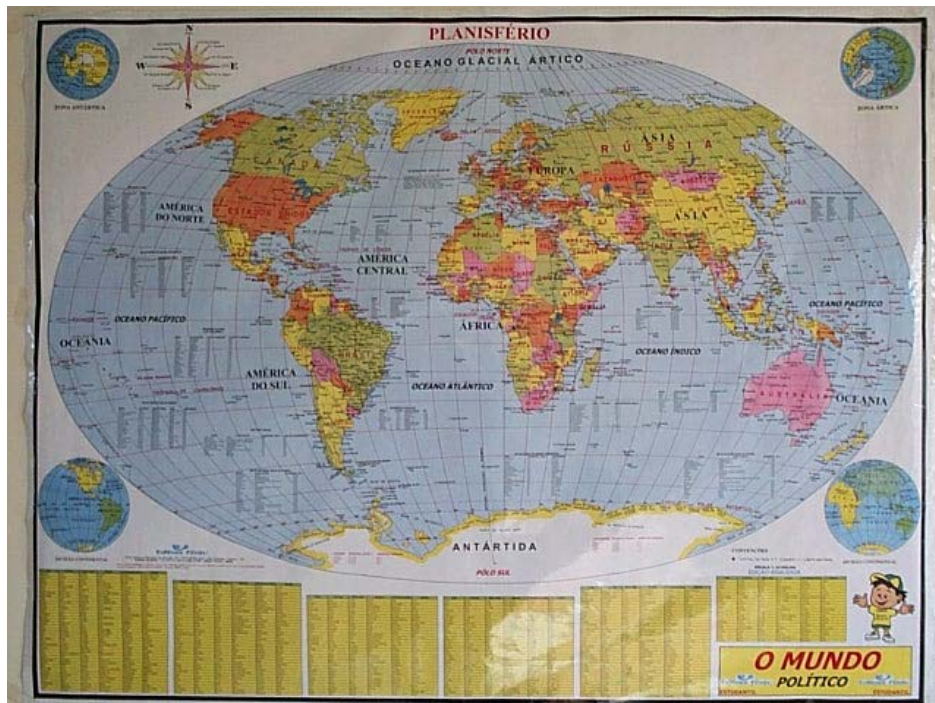


Apéndice AO
Académicos recibiendo apoyo tutorial



Apéndice AP

El instructor usó imágenes y mapas para contextualizar el avance industrial 1



Apêndice AQ

El instructor usó imágenes y mapas para contextualizar el avance industrial 2



Apéndice AF
Alumnos visitando La Empresa GK&B, situada en el Distrito Industrial



Apéndice AG
Alumnos visitando La Empresa Polynorte, situada en el Distrito Industrial 1



Apéndice AH
Alumnos visitando La Empresa Polynorte, situada en el Distrito Industrial 2



Apéndice AI
Alumnos visitando La Empresa Polynorte, situada en el Distrito Industrial 3



Apéndice AJ
Alumnos visitando La Empresa Polynorte, situada en el Distrito Industrial 4



Apéndice AK

Desarrollo del Programa del Grupo de Control

Programa de Instrucción Ordinaria en el Grupo Control

La instrucción ordinaria con el grupo control se desarrolló en paralelo al programa de intervención iniciándose el primer día de clases con la Presentación de la Asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II entregando a los alumnos del grupo experimental el plan de enseñanza.

El instructor analizó la enmienda, los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor.

El tercer día de clases el instructor envió todo el material completo de la asignatura conteniendo la parte teórica y práctica.

El profesor explicó los siguientes asuntos: Análisis del comportamiento de los costos como instrumentos de planificación y control, Variables operacionales, Control de variables, Relación entre los costos e las variables, Determinación matemática del comportamiento de los costos. No se usó el recurso didáctico de pensamiento en voz alta como se hizo en el grupo experimental.

Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor registró en la pizarra los conceptos fundamentales y fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y). La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo.

El cuarto día el instructor distribuyó los ejercicios y resolvió 3 de ellos explicando en la pizarra, paso a paso la forma de solucionarlos. El asunto requería un conocimiento previo básico de formación de ecuaciones de primer grado por lo que la resistencia era previsible de una minoría de alumnos con fobia de matemáticas.

El instructor explicó que, el análisis de las operaciones origina una curva cuyo modelo econométrico es representado por una línea recta siendo mucho más fácil para la Contabilidad. Los ejercicios que siguen relacionados son independientes.

El instructor leía en voz alta el enunciado del primer ejercicio y solicitó que los alumnos identificasen los parámetros operacionales y el coste gerencial (variable independiente y variable dependiente) dibujando en la pizarra el plano cartesiano incluyendo el eje de las abscisas (X) para registrar el parámetro operacional y el eje de las ordenadas (Y) para registrar los costes gerenciales.

CASO 1. Los vendedores reciben comisiones sobre o valor das ventas.

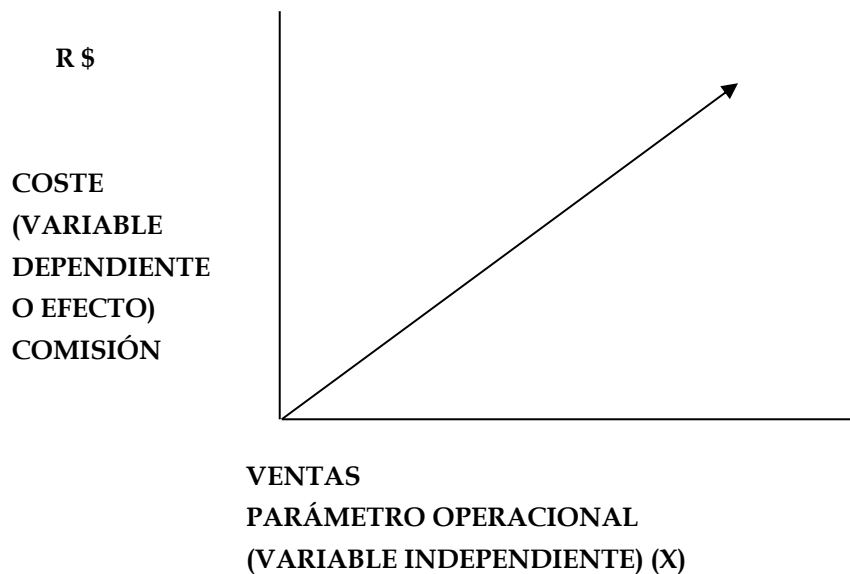
El instructor explicó que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto.

La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetários. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) solamente que en este primer ejercicio no será necesario dicha tabla..

Los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comosión como coste gerencial por lo que debian ser incluidos en el eje de las abcisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente.

Luego el instructor anunció: AHORA VAMOS A DIBUJAR EL GRÁFICO QUE SE ORIGINA DE LA RELACIÓN CAUSA EFECTO ENTRE VENTAS Y COMISIONES.

Observese en el gráfico abajo lo que fue dibujado en la pizarra.



CASO 2. Los vendedores reciben comisiones sobre el valor de las ventas. y el contrato establece condiciones específicas con relación a que cuando el volumen de las ventas cresce, el porcentaje de comisión sube. Está definido en: 10% en los primeros R\$ 10.000 de ventas, 15% en los siguientes R\$ 10.000 y 20% para un volumen de ventas superior a R\$ 20.000.

El instructor explicó nuevamente que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetarios. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla

registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

En este segundo problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comisión como coste gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente.

El instructor recuerda a los alumnos que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

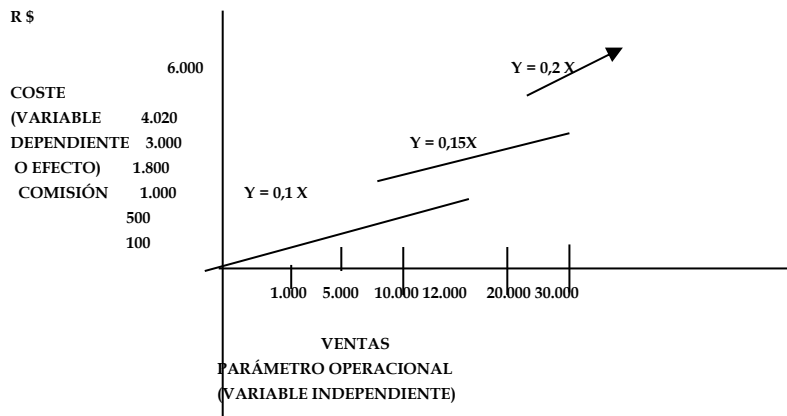
Tabla 7.43

Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales)

X (VENTAS EN REALES)	Y (COMISIÓN)	PORCENTAJE
0	0	10%
1.000	100	10%
5.000	500	10%
10.000	1.000	10%
12.000	1.800	15%
20.000	3.000	15%
20.100	4.020	20%
30.000	6.000	20%

Luego el instructor anunció: “AHORA VAMOS A DIBUJAR EL GRÁFICO QUE SE ORIGINA DE LA RELACIÓN CAUSA EFECTO ENTRE VENTAS Y COMISIONES!”.

Observese en el gráfico abajo lo que fue dibujado en la pizarra.



El quinto día el instructor orienta a los alumnos a resolver el tercer ejercicio individualmente.

CASO 3. O bar é arrendado por um contrato que establece o pagamento de 20% das vendas líquidas. Mas establece um mínimo de R\$ 1.000 e um máximo de R\$ 5.000 mensalmente.

Los alumnos recordaron que luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que origina un efecto. Sabían que la variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetários.

Después de eso elaboraron una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

En este tercer problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y el alquiler como coste

gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente.

Los alumnos recordaron que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

El paso siguiente para la solución del caso fue proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el alquiler) y el MINIMO/ MÁXIMO relacionado.

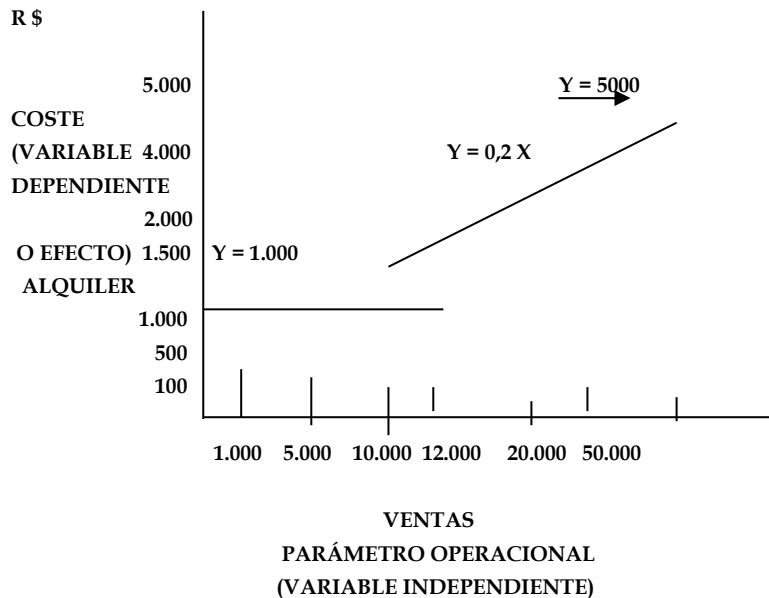
Una media hora antes del término del aula el instructor selecciono la solución de una alumna y la convidó a demostrar en la pizarra su solución paso a paso en forma verbal y escrita.

No fue difícil para ella desarrollar la explicación y solución respectiva. La alumna registró en la pizarra la siguiente tabla:

Tabla 7.44

Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) del ejercicio 3

X (VENTAS EN REALES)	Y (ALQUILER EN REALES)	MINIMO/MÁXIMO EN REALES
0	1.000	1.000
500	1.000	1.000
1.000	1.000	1.000
4.000	1.000	1.000
5.000	1.000	1.000
10.000	2.000	5.000
25.000	5.000	5.000
30.000	5.000	5.000



El Sexto día el instructor orientó a los alumnos a resolver el cuarto ejercicio individualmente.

CASO 4. Los vendedores reciben comisiones sobre el valor de las ventas. y el contrato establece condiciones específicas con relación a que cuando el volumen de las ventas cresce, el porcentaje de comisión sube. Está definido en: 10% em los primeros R\$ 10.000 de ventas, 20% en los siguientes R\$ 10.000 y 30% para un volumen de ventas superior a R\$ 20.000.

El instructor explicó que la resolución del problema era individual y que el inicio de la solución del ejercicio es la comprensión de cuales son las variables independiente y dependiente del estudio de caso. Luego de identificar la variable independiente ella constituye el parámetro operacional o causa que

origina un efecto. La variable dependiente relacionada es el efecto que es el coste gerencial medido en valores monetarios. Después de eso se hace necesario elaborar una tabla registrando los valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales).

En este cuarto problema, los alumnos reconocieron las ventas como parámetro operacional y la comisión como coste gerencial por lo que debían ser incluidos en el eje de las abscisas (X) y en el eje de las ordenadas (Y) respectivamente.

El instructor recuerda a los alumnos que el paso siguiente para resolver el caso es proyectar las ventas (parámetro), el efecto (el coste) y el porcentaje relacionado.

Los alumnos elaboran tablas que demuestran las variables independiente dependiente o causa efecto entre ventas y comisiones.

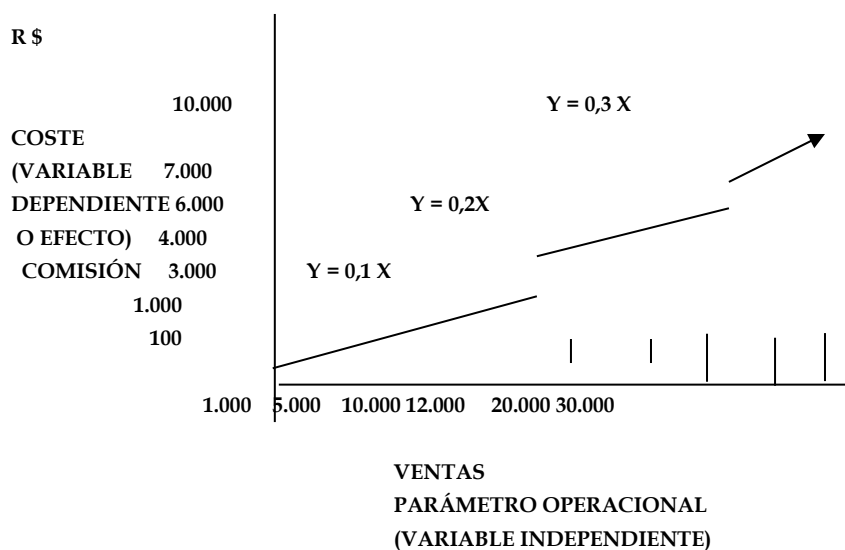
Observese en la tabla abajo lo que fue registrado por un alumno y fue presentado en la pizarra.

Tabla 7.45
Valores X (parámetros operacionales) y los valores Y (costes gerenciales) del ejercicio 4

X (VENTAS EN REALES)	Y (COMISIÓN)	PORCENTAJE
0	0	10%
1.000	100	10%
2.000	200	10%
10.000	1.000	10%
12.000	2.400	20%
20.000	4.000	20%
22.000	6.600	30%
30.000	9.000	30%
32.000	9.600	30%

Los alumnos dibujaron el gráfico que se origina de la relación causa efecto entre ventas y comisiones.

Observese en el gráfico abajo lo que fue dibujado por el alumno y fue presentado en la pizarra.



El octavo día fue hecha una revisión de la primera unidad: Análisis del comportamiento de los costes resolviendo nuevamente los cuatro ejercicios trabajados. Para ello se solicitó que los alumnos indicasen un número del 1 al 52 asociado a un compañero de clases que iba a ser escogido para ser el primero que resuelva el primer problema en la pizarra, seguidamente fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando los parámetros operacionales (eje X) y los Costes Gerenciales en valores monetarios (eje Y).

La relación entre ambas variables determina la ecuación matemática que explica que parámetro operacional origina el coste gerencial respectivo. El primer ejercicio no presentaba valores. El primer alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el segundo problema.

El segundo alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el tercer problema. El tercero alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el cuarto problema.

El cuarto alumno registró su participación y así finalizó la clase muy satisfechos los participantes que vencieron sus temores y usaron las orientaciones del instructor para resolver los ejercicios.

El noveno día hubo la primera evaluación correspondiente al Análisis del comportamiento de costes. El décimo día hubo la entrega de notas de la primera evaluación correspondiente al Análisis del comportamiento de costes.

El onceavo día de clases el instructor explicó los contenidos teóricos de la unidad Relación Coste Volumen Lucro.

Fue graficado en la pizarra en el eje de abscisas y ordenadas las curvas de ventas y costes gerenciales cruzándose en el punto de equilibrio y desarrollado un ejercicio para identificar y separar costos de despesas.

El doceavo día el instructor desarrolló el conocimiento declarativo de margen de contribución, punto de equilibrio

contable, punto de equilibrio económico y punto de equilibrio financiero. Luego el instructor explicó cuales eran los procedimientos y fórmulas para medir los parámetros gerenciales en estudio.

El trezeavo día el instructor distribuyó ejercicios a todo el alumnado para desarrollar el conocimiento procedimental de la disciplina. Podemos observar en la Tabla 7.46 los datos generales del Ejercicio 1:

Tabla 7.46
Datos generales del primer ejercicio de punto de equilibrio

- Precio de venta R\$ 8.00/ unidad.
- Costes y despesas variables: R\$ 6.00/ unidad.
- Costes y despesas fijas: R\$ 4.000.00/ año.
- Depreciación: R\$ 800.00/año.
- Patrimonio líquido de la empresa: R\$ 10.000.00.
- Porcentaje mínimo de remuneración del capital invertido: 10% al año.

El instructor registró en la pizarra la solución numérica:

Punto de equilibrio contable (Qc*):

4.000.00

Qc* = $\frac{4.000.00}{2.00}$ = 2.000 unidades/año.

2.00

Punto de equilibrio económico (Qe*):

4.000.00 + 1.000.00

Qe* = $\frac{4.000.00 + 1.000.00}{2.00}$ = 2.500 unidades/año.

2.00

Punto de equilibrio financiero (Qf*)

4.000.00 – 8.000.00

$$Qf^* = \frac{4.000.00 - 8.000.00}{2.00} = 1.600 \text{ unidades/año}$$

El instructor anuncia que elaborará un gráfico del punto de equilibrio pero antes será necesario construir una tabla que relacione los parámetros gerenciales:

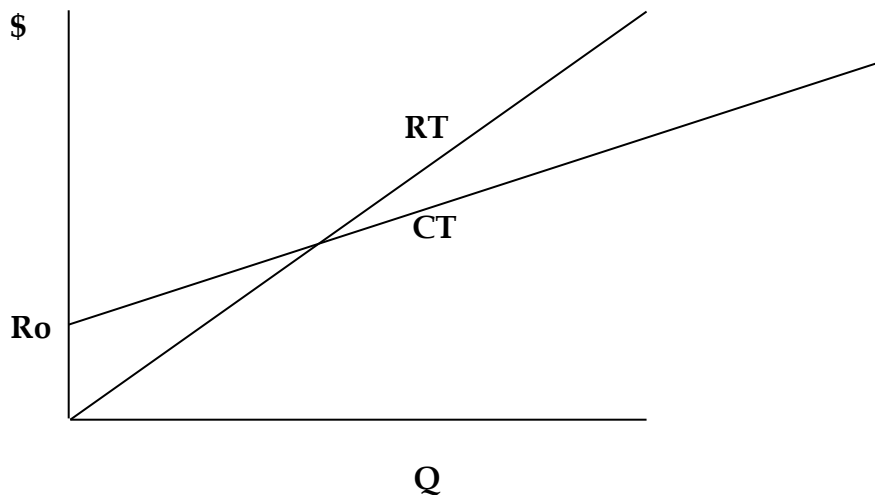
Tabla 7.47

Análisis del Punto de Equilibrio Contable

Parámetros Gerenciales	Valores y Unidades
Precio	8,00
CustoVariable unitário	6,00
Coste Fijo	4.000,00
Margem de Contribución unitário	2,00
Cantidad en equilibrio*	2.000,00
Valor de las Ventas en equilibrio o	16.000,00

Los datos de la tabla 7.47 serán utilizados para graficar el punto de equilibrio en un eje de abcisas y ordenadas.

Gráfico del punto de equilibrio básico



Q = Cantidad em equilibrio; Ro = Ventas totales en equilibrio

A continuación el instructor se autopregunta: Que significan estos números para utilidad en la toma de decisiones gerenciales?

El mismo responde: Significa que cuando la empresa vende 2.000 unidades la empresa no gana ni pierde pues los lucros igualan los costes y despesas totales. Por encima de la venta destas unidades la empresa tendrá lucro.

El área que se forma por debajo de las líneas de ventas y costes totales cuando la empresa vende menos de 2.000 unidades es el área de pérdidas.

El catorceavo día el instructor orienta a los alumnos a resolver el segundo ejercicio de la segunda unidad individualmente.

Podemos observar en la Tabla 7.48 los datos generales del Ejercicio 2:

Tabla 7.48

Datos generales del primer ejercicio de punto de equilibrio

-
- Precio de venta R\$ 10.00/ unidad.
 - Costes y despesas variables: R\$ 6.00/ unidad.
 - Costes y despesas fijas: R\$ 100.000.00/ año.
 - Depreciación: R\$ 8.000.00/mês.
 - Patrimonio líquido de la empresa: R\$ 1.000.000.00.
 - Porcentaje mínimo de remuneración del capital invertido: 10% al año.
-

El instructor revisó la solución de los alumnos y orientó a una alumna a resolver en la pizarra la solución numérica. A continuación desarrolló las siguientes fórmulas:

Punto de equilibrio contable (Q_c^*):

$$100.000.00$$

$$Q_c^* = \frac{\quad}{4.00} = 25.000 \text{ unidades/año.}$$

$$4.00$$

Punto de equilibrio económico (Q_e^*)

$$100.000.00 + 100.000.00$$

$$Q_e^* = \frac{\quad}{4.00} = 50.000 \text{ unidades/año.}$$

$$4.00$$

Punto de equilibrio financiero (Q_f^*)

$$100.000.00 - 8.000.00$$

$$Q_f^* = \frac{\quad}{4.00} = 27.000 \text{ unidades/año}$$

$$4.00$$

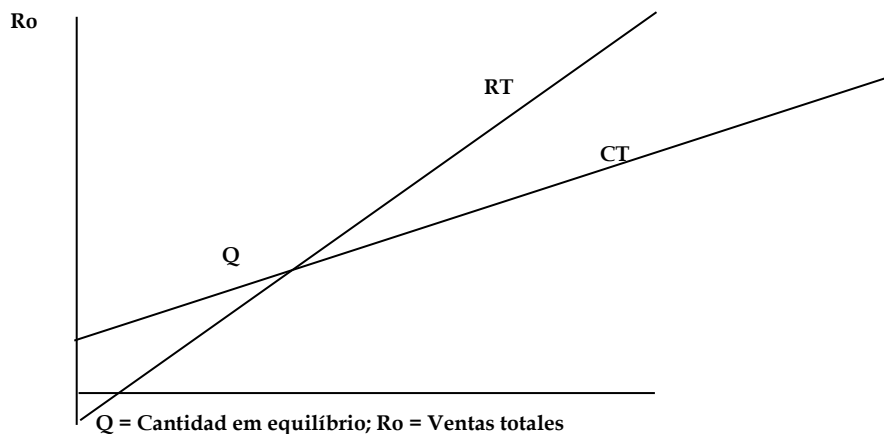
La alumna elaboró un gráfico del punto de equilibrio pero antes construyó una tabla que relacione los parámetros gerenciales:

Tabla 7.49

Análisis del Punto de Equilibrio Contable del ejercicio 2

Parámetros Gerenciales	Valores y Unidades
Precio	10,00
Custo Variable unitario	6,00
Coste Fijo	100.000,00
Margem de Contribución unitario	4,00
Cantidad en equilibrio*	25.000,00
Valor de las Ventas en equilibrio o	250.000,00

Los datos de la tabla 7.49 serán utilizados para graficar el punto de equilibrio en un eje de abcisas y ordenadas.



El área formada por debajo de la intersección de las líneas de ventas y costes totales cuando vende menos de 25.000 unidades es el área de pérdidas.

El día 16 fue hecha una revisión de la segunda unidad: Relación Coste Volumen Lucro resolviendo cuatro ejercicios. Para ello se solicitó que los alumnos indicasen un número del 1 al 52 asociado a un compañero de clases que iba a ser escogido para ser el primero que resuelva el primer problema en la pizarra. Seguidamente fue graficado en la pizarra el eje de abscisas y ordenadas mostrando el parámetros operacional cantidad (eje X) y los Costes Gerenciales y las Ventas en valores monetarios (eje Y).

El primer alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el segundo problema. El segundo alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el tercer problema. El tercero alumno después de registrar su participación debía indicar otro número que identificase otro compañero que era el “voluntario” para resolver el cuarto problema. El cuarto alumno registró su participación y así finalizó la clase muy satisfechos los participantes que vencieron sus temores y usaron las orientaciones del instructor para solucionar los ejercicios.

El día 17 hubo la segunda evaluación correspondiente a la Relación Coste Volumen Lucro. El día 18 hubo la entrega de notas de la segunda evaluación correspondiente.

El día diecinueve el instructor explicó el concepto de costo padrón, objetivo general, ventajas y desventajas, tipos de padrones, padrón de material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, desvío padrón de material directo, mano

de obra directa y costos indirectos de fabricación y el Análisis de las variaciones entre costos previstos e costos realizados. El instructor registró en la pizarra las fórmulas que siguen:

$$= = > CRMP = QR \times PR$$

Donde:

CRMP = coste-real unitario de materia-prima

QR = cantidad-real unitaria de materia-prima

PR = precio-real unitario de materia-prima

$$TOTAL = CPMP - CRMP = (QP \times PP) - (QR \times PR)$$

$$TOTAL = PRECIO + CANTIDAD$$

$$VARIACIÓN DE PRECIO = (PP - PR) \times QR$$

$$VARIACIÓN DE CANTIDAD = (QR - QP) \times PP$$

CRMP = coste-real unitario de materia-prima

QR = cantidad-real unitaria de materia-prima

PR = precio-real unitario de materia-prima

$$TOTAL = CPMP - CRMP = (QP \times PP) - (QR \times PR)$$

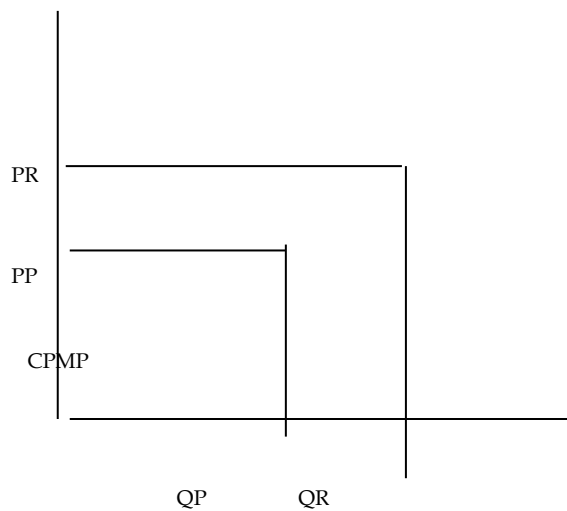
y:

$$TOTAL = PRECIO + CANTIDAD$$

$$PRECIO = (PP - PR) \times QR$$

$$CANTIDAD = (QR - QP) \times PP$$

El instructor después de escribir las fórmulas hizo en la pizarra el gráfico que explica geoméricamente el origen de las fórmulas.



El veinteavo día fue desarrollado por el instructor, el ejercicio 1 de costos padrón siguiente:

Utilizando los datos de la empresa industrial de detergente ACE TALITHA, efectue las siguientes operaciones:

7. Calcule y contabilice las variaciones padrón de cantidad en los materiales directos, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

8. Elabore el Estado de Ganancias y Pérdidas Padrón del mes de marzo de 2008; considerando las variaciones padrón de precio y de cantidad de los tres factores de producción conforme a la tabla siguiente:

Tabla 7.50

Datos para elaborar o Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial

INDUSTRIAS ACE TALITHA DETERGENTES	
- Unidades de productos acabados prod,	100.000 litros de ACE
- Cantidad padrón de materiales directos	1700 kg de acido sulfúrico
- Material directo consumido	1800 kg de acido sulfúrico
- Material directo comprado	3 TM
- Coste padrón de material directo	R\$ 3,50
- Coste unitário efectivo material directo	R\$ 3,70
- Horas padrón de mano de obra directa	1200 horas
- Horas trabajadas reales	1250 horas
- Cotización salarial padrón	R\$ 3,60/hora
- Cotización salarial real	R\$ 3,90/hora
13. Mano-de-obra indirecta	y = 3.480
14. Alquiler de la fabrica	y = 2.000
15. Energia eléctrica	y = 30 + 0,002 x
16. Água y telefono	y = 200
17. Materiales indirectos	y = 0,08 x
18. Químico responsable	y = 8.000
Total del coste padrón de los GGF	R\$ 20.000
Precio de venta unitário	R\$ 1,70

Despues de analizar las variaciones padrón de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación, el instructor escribió en la pizarra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial como se muestra en la tabla 7.51.

Tabla 7.51

Estado de ganancias y pérdidas gerencial industrias ACE talitha detergentes (en reales)

VENTAS	R\$ 170.000,00
(-) COSTE PROD VENDIDA PADRÓN	
Coste de material Padrón (1.700 X 3,50)	R\$ 5.950,00
Coste de mano de obra directa Padrón (1.200 X 3,60)	4.320,00

Coste indirecto de fabricación Padrón	20.000,00	(30.270,00)
(=) LUCRO BRUTO PADRÓN		139.730,00
(-) VARIACIONES PADRÓN		
VARIACIÓN DE CANTIDAD DE MAT DIRECTO	(350,00)	
VARIACIÓN DE PRECIO DE MAT DIRECTO	(360,00)	
VARIACION DOS COSTES IND FABRICACIÓN	(1.910,00)	(2.620,00)
LUCRO REAL		R\$ 137.110,00

El instructor expresó la importancia de saber explicar el significado de los resultados obtenidos. El lucro bruto padrón de R\$ 139.730,00 es el resultado que la gerencia tenía intención de obtener como lucro. Las variaciones de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación redujeron en R\$ 2.620,00 dicho lucro. La empresa obtuvo como lucro real R\$ 137.110,00.

El instructor recordó que las variaciones debían ser orientadas a identificar cada uno de los responsables relacionados para tomar medidas correctivas y aproximarse mejor al lucro padrón.

El día veintinueve el profesor entregó un segundo ejercicio 2 de contabilidad padrón para ser resuelto por los alumnos individualmente:

Utilizando los datos de la empresa industrial de Motos HUNDAY, efectúe las siguientes operaciones:

9. Calcule y contabilice las variaciones padrón de cantidad en los materiales directos, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

10. Elabore el Estado de Ganancias y Pérdidas Padrón del mes de abril de 2008; considerando las variaciones padrón de

precio y de cantidad de los tres factores de producción conforme a la tabla siguiente:

Tabla 7.52

Datos para elaborar o Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial

FÁBRICA DE MOTOS HUNDAY	
Unidades de productos acabados prod,	3.000.000 de motos Super 500
Cantidad padrón de materiales directos	100.000.0000 kg de kit insumo
Material directo consumido	120.000.0000 kg de kit insumo
Material directo comprado	120.000 TM
Coste padrón de material directo	R\$ 20
Coste unitário efectivo material directo	R\$ 30
Horas padrón de mano de obra directa	200.000 horas
Horas trabajadas reales	250.000 horas
Cotización salarial padrón	R\$4,00/hora
Cotización salarial real	R\$ 5,00/hora
Mano-de-obra indirecta	y = 80.000
Alquiler de la fabrica	y = 20.000
Energia eléctrica	y = 6.000.000,00
Água y telefono	y = 2.000
Materiales indirectos	y = 10 x
Supervisores responsables	y = 4.000.000
Total del coste padrón de los GGF	R\$ 40.000.000
Precio de venta unitário	R\$ 2.000,00

Despues de analizar las variaciones padrón de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación, los alumnos resolvieron individualmente el ejercicio. El instructor orientó a un alumno que escribiera su respuesta en la pizarra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial como se muestra en la tabla 7.53.

Tabla 7.53

Estado de ganancias y pérdidas gerencial industrias MOTOS HUDAY (en reales)

	R\$	R\$ 6.000.000.000,00
VENTAS		
(-) Coste prod vendida padrón		
Coste de material Padrón (1.700 X 3,50)	2.000.000.000,00	
Coste de mano de obra directa Padrón (1.200 X 3,60)	800.000,00	
Coste indirecto de fabricación Padrón	40.000.000,00	(2.040.800.000,00)
(=) LUCRO BRUTO PADRÓN		3.959.200.000,00
(-) VARIACIONES PADRÓN		
Variación de cantidad de mat directo	(200.000.000,00)	
Variación de precio de mat directo	(1.200.000.000,00)	
Variacion dos costes ind fabricación	(102.000,00)	(1.400.102.000,00)
LUCRO REAL		R\$ 2.559.098.000,00

El instructor orientó a que los alumnos expresasen la importancia de saber explicar el significado de los resultados obtenidos. El lucro bruto padrón de R\$ 3.959.200.000,00 es el resultado que la gerencia tenía intención de obtener como lucro. Las variaciones de cantidad/precio de material directo, horas/cotización de mano de obra directa y costes indirectos de fabricación redujeron en R\$ 1.400.102.000,00 dicho lucro. La empresa obtuvo como lucro real R\$ 2.559.098.000,00.

El instructor recordó que las variaciones debían ser orientadas a identificar cada uno de los responsables relacionados para tomar medidas correctivas y aproximarse mejor al lucro padrón.

El día 22 y el día 23 el instructor explicó el concepto de sistemas de costos por ordenes de producción, objetivo general, ventajas y desventajas, contabilización de material directo, mano

de obra directa y costos indirectos de fabricación. El instructor también explicó el concepto de sistemas de costos por proceso, objetivo general, ventajas y desventajas, contabilización por procesos de consumo del material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación registró en la pizarra los siguientes ejercicios:

Ejercicio 3: Considerando los siguientes datos, obtenga el coste de producción del mes de marzo de 2008

1) Ordens de Producción existentes hasta el 01-03-08

Tabla 7.54

Sistema de costos por orden de producción

Orden n°	Matéria-Prima	Mano-de-obra Directa	Gastos Generales de Producción
94.140	20.000,00	15.000,00	4.500,00
94.145	9.000,00	14.000,00	4.200,00
94.146	2.000,00	1.000,00	300,00

2) Los gastos de marzo de 2008 fueron:

Tabla 7.55

Costos directos de las órdenes

Orden n°	Matéria-Prima	Mano-de-obra Directa
94.140	6.000,00	3.000,00
94.145	5.000,00	7.000,00
94.146	3.000,00	2.000,00
94.147	10.000,00	2.000,00
94.148	8.000,00	6.000,00

3) Los gastos generales de producción, en el mes, fueron de RS 6.000,00 y fueron apropiados proporcionalmente a los gastos con la mano-de-obra directa;

4) Las órdenes de producción 94.145, 94.146 e 94.148 fueron completadas y entregues durante el mes.

En la apuración de resultados, en 31.03.08, foi llevado al costo de produtos vendidos, el valor en reales (R\$) los siguientes valores que se observan em los Razonetes:

Tabla 7.56

Razonetes de las ordenes de producción op 94.145 y op 94.146

OP N° 94.145		OP N° 94.146	
SI	27.200,00	SI	3.300,00
MP	5.000,00	MP	3.000,00
MOD	7.000,00	MOD	2.000,00
GGP	2.100,00	GGP	600,00
	<u>41.300,00</u>		<u>8.900,00</u>

Tabla 7.57

Razonetes de las órdenes de producción op 94.148

OP N° 94.148	
MP	8.000,00
MOD	6.000,00
GGP	1.800,00
	<u>15.8000,00</u>

S.I - Saldo Inicial en 01.03.08

M.P - Matéria - Prima - 03.08

M.O.D - Mano-de-obra Directa- 03.08

G.G.P. - Gastos Generales de Producción - 03.08

Rateio de los GGP entre las OP:

Tabla 7.58

Rateio de los GGP

OP	MOD	%	GGP
94.140	3.000,00	15	900,00
94.145	7.000,00	35	2.100,00
94.146	2.000,00	10	600,00
94.147	2.000,00	10	600,00
94.148	6.000,00	30	1.800,00
TOTALES	20.000,00	100	6.000,00

Observese que solamente las OP terminadas son bajadas a débito del Costo de los Productos Vendidos. Luego:

Tabla 7.59

Costo de los productos vendidos de las órdenes terminadas

OP N° 94.145	41.300,00
OP N° 94.146	8.900,00
OP N° 94.148	15.800,00
	R\$ 66.000,00

El día 24, el instructor registró en la pizarra el siguiente ejercicio (4):

Lea minuciosamente el caso siguiente y determine el coste de producción

La Cia. Vine utiliza el sistema de costeo por proceso. En un determinado mes, en que no había estejo inicial de Productos en Elaboración, fue iniciada la producción de 1.000 unidades del producto X, de los cuales 800 fueron acabados en el mes. El cuadro abajo reproduce el total de los costes de producción incurridos en el mes y el grado de acabamiento de las 200 unidades remanentes en elaboración, por tipo de estejo:

Seguidamente el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7.60 que muestra el tipo de coste, total de costes incurridos y el grado de acabamento de los productos en proceso o en elaboración.

Tabla 7.60

Costes por proceso

Tipo de coste	Total costes incurridos (R\$)	Grado de acabamento de los productos en elaboración
matéria-prima	500.000,00	100%
mano-de-obra directa	300.000,00	80%

Producción Equivalente (PE) por tipo de coste:

$$\text{Matéria-Prima: } 800 + (200 \times 100\%) = 1.000 \text{ u.e.}$$

$$\text{Mano-de-Obra: } 800 + (200 \times 00\%) = 960 \text{ u.e.}$$

$$\text{CIF: } 800 + (200 \times 50\%) = 900 \text{ u.e.}$$

Inmediatamente el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7.61 que muestra el ítem de coste (consumo de matéria prima, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación), total de costes incurridos y el coste unitário de los productos en proceso o en elaboración.

Tabla 7.61

Determinación del coste unitário

Ítem de Coste	Coste em R\$	PE	Coste Unitário em R\$
Matéria-Prima	500.000,00	1.000	500,00
Mano-de-Obra	300.000,00	960	312,50
TOTAL	1.700.000,00	-	1.812,50

A continuación el instructor elaboró en la pizarra la tabla 7.62 que muestra la Evaluación del estoque de productos en elaboración a través de los insumos del coste de producción: consumo de materia prima, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

Tabla 7.62

Evaluación del estoque de productos em elaboración

Matéria Prima :	$200 \text{ u} \times \text{R\$ } 500,00$	R\$ 100.000,00
Mano-de-Obra :	$200 \text{ u} \times 80\% \times \text{R\$ } 312,50$	RS 50.000,00
CIF	$:200 \text{ u} \times 50\% \times \text{R\$ } 1.000,00$	R\$ <u>100.000,00</u>
TOTAL :		R\$ 250.000,00

El día 25 hubo la tercera evaluación correspondiente a Sistemas de Coste Padrón, Sistema de costes por orden de producción y Sistemas de Costes por Proceso. El día 26 hubo la entrega de notas de la tercera evaluación correspondiente.

El día 27 el instructor desarrolló el conocimiento declarativo, condicional y procedimental de la cuarta unidad Implantación de Sistema de Costes, Consideraciones básicas, Factores comportamentales, Factores técnicos, Aplicación de técnicas de O y M, Aspectos contables, Pasos para el proyecto de implantación de un sistema de custos.

El día 28 el instructor hizo la cuarta evaluación correspondiente a la cuarta unidad Implantación de Sistema de Costes.

El día 29 y 30 el instructor les entregó Post-test que realizaron.

Apéndice AL

Tabla 6,9

Resultados del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza), considerando como variable de agrupamiento el tipo de intervención (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario) y como variables dependientes los resultados en las medidas totales del post. Diseño factorial 1 x 3. Se incluyen solo las diferencias estadísticamente significativas.

	Metacognición		Autoeficacia		Currículum Ordinario		F	p	η^2
	Medio	DT	Medio	DT	Medio	DT			
<i>Pruebas de rendimiento académico (RA)</i>									
1ª evaluación (RA)	7,09	1,32	7,30	0,74	6,16	0,82	110,23	0,001	0,0198
2ª evaluación (RA)	5,92	1,19	6,86	0,78	4,85	0,89	326,20	0,001	0,422
3ª evaluación (RA)	6,21	1,33	6,97	0,85	4,95	1,02	263,52	0,001	0,371
4ª evaluación (RA)	5,69	1,39	7,08	0,85	4,85	1,05	304,41	0,001	0,405
Media RA	6,23	1,31	7,05	0,81	5,20	0,94	599,83	0,001	0,573
<i>CEAM</i>									
Estr. Organización	34,31	7,64	23,97	6,61	30,58	9,35	126,60	0,001	0,221
Estr. Regulación Metacog / Autoev	35,94	8,21	22,63	6,63	31,31	9,93	191,59	0,001	0,300
Estr. Establec. relaciones	33,57	6,67	24,35	6,29	30,18	8,60	121,38	0,001	0,214
Estr., Aprend., Superficial	31,57	5,24	29,96	6,16	30,67	5,86	5,459	0,001	0,012
Motiv., Valor., Aprendizaje y Estudio	38,00	6,55	32,08	5,16	35,58	5,95	74,042	0,001	0,142
Motiv., Intrínseca	1,40	4,20	-4,13	4,97	-0,75	4,53	110,972	0,001	0,199
Motiv., trabajo grupo	36,02	6,43	25,54	6,63	32,51	9,03	220,198	0,001	0,330
Motiv., Neces., Reconoc.	27,67	6,07	31,21	6,82	29,23	6,75	16,979	0,001	0,043
Auto-eficacia	-11,33	3,91	-12,31	4,18	-11,50	3,87	5,803	0,001	0,013
Atribución Interna	-1,22	5,54	-6,33	5,27	-3,61	5,36	67,596	0,001	0,131
<i>CEPEA</i>									
MSPOST	3,63	0,50	3,10	0,28	3,47	0,55	105,340	0,001	0,191
MPPOST	3,64	0,50	3,07	0,29	3,46	0,52	124,670	0,001	0,218
MLPOST	3,39	0,57	3,18	0,28	3,38	0,58	16,289	0,001	0,035
ESSPOST	2,97	0,49	3,08	0,28	2,96	0,45	8,855	0,001	0,019
ESPOST	3,57	0,60	3,08	0,30	3,34	0,55	68,076	0,001	0,0132
ESLPOST	3,48	0,53	3,08	0,27	3,36	0,58	52,311	0,001	0,0105
ESPOST	3,30	0,41	3,09	0,20	3,21	0,39	26,481	0,001	0,056
EPPOST	3,60	0,50	3,08	0,22	3,40	0,48	118,277	0,001	0,209
ELPOST	3,43	0,47	3,13	0,21	3,37	0,51	41,842	0,001	0,086
CP-LPOST	3,52	0,44	3,10	0,17	3,39	0,46	89,229	0,001	0,166
CS-LPOST	3,50	0,48	3,11	0,20	3,36	0,49	66,064	0,001	0,129
<i>CM</i>									
Declarativo	30,69	5,09	35,03	3,24	25,00	3,76	445,725	0,001	0,499
Procedimental	31,72	6,73	35,44	4,09	28,71	3,80	133,749	0,001	0,230
Condicional	31,00	5,25	35,09	3,57	24,08	4,48	458,293	0,001	0,506
Conoc., metacog., total	93,41	14,73	105,56	7,08	77,79	6,92	550,886	0,001	0,552
<i>Autoeficacia (total)</i>	2,074,38	858,50	2,562,86	788,93	2,411,07	891,44	24,312	0,001	0,052
<i>MSG</i>									
Legislativo	38,73	6,80	42,18	6,14	38,91	6,68	27,205	0,001	0,057
Judicial	39,11	6,70	40,38	6,53	39,39	5,75	3,486	0,031	0,008
Jerárquico	39,88	6,86	42,92	6,00	40,18	7,10	19,599	0,001	0,042
Oligárquico	38,56	6,79	41,59	5,65	38,76	6,86	19,980	0,001	0,043
Externo	39,85	6,79	41,23	6,75	40,25	6,65	3,118	0,045	0,007
Factor G	22,59	5,32	24,03	4,91	23,73	5,18	7,273	0,001	0,016

Apéndice AM

Tabla 6.11

Resultados de las pruebas post-hoc del Modelo Lineal General (Análisis Multivariado de la Varianza), considerando como variable de agrupamiento el tipo de intervención (metacognición vs., autoeficacia vs., currículum ordinario) y como variables dependientes los resultados en las medidas totales del post. Diseño factorial 3 x 1. Se incluyen solo las diferencias estadísticamente significativas.

	Metacognición vs. Autoeficacia	Autoeficacia vs. Currículum Ordinario	Metacognición vs. Currículum Ordinario
<i>Rendimiento académico (RA)</i>			
1ª evaluación (RA)	0,043	0,001	0,001
2ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
3ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
4ª evaluación (RA)	0,001	0,001	0,001
Media (RA)	0,001	0,001	0,001
<i>CEAM</i>			
Estr., Organización	0,001	0,001	0,001
Estr., Regul., Metacog., / Autoev.	0,001	0,001	0,001
Estr., Establec., relaciones	0,001	0,001	0,001
Estr., Superficial	0,003	0,322	0,160
Motiv., Valorac., Apr., y Estudio	0,001	0,001	0,001
Motiv., Intrínseca	0,001	0,001	0,001
Motiv., trabajo grupo	0,001	0,001	0,001
Motiv., Neces., Reconoc.	0,001	0,001	0,014
Auto-eficacia	0,011	0,047	0,868
Atribución Interna	0,001	0,001	0,001
<i>CEPEA</i>			
MSPOST	0,001	0,001	0,001
MPPOST	0,001	0,001	0,001
MLPOST	0,001	0,001	0,998
ESSPOST	0,005	0,001	0,899
ESPPOST	0,001	0,001	0,001
ESLPOST	0,001	0,001	0,010
ESPOST	0,001	0,001	0,009
EPPOST	0,001	0,001	0,001
ELPOST	0,001	0,001	0,204
CP-LPOST	0,001	0,001	0,001
CS-LPOST	0,001	0,001	0,001
<i>CM</i>			
Declarativo	0,001	0,001	0,001
Procedimental	0,001	0,001	0,001
Condicional	0,001	0,001	0,001
Conoc., metacog., total	0,001	0,001	0,001

<i>Autoeficacia (total)</i>	0,001	0,001	0,001
MSG			
Legislativo	0,001	0,001	0,945
Judicial	0,049	0,159	0,864
Jerárquico	0,001	0,001	0,856
Oligárquico	0,001	0,001	0,931
Externo	0,043	0,202	0,771
Factor G	0,003	0,779	0,025

Apéndice AN

TABLAS DE FUENTES DE ENTRENAMIENTO DE AUTOEFICÁCIA

Tabla 1: Ficha X Estrategia - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Bloque de Sesiones	Aplicación de la Contabilidad y Análisis de Costes II	Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia	Estrategias
	<p>I Enseñanza del comportamiento matemático de los costes. Introducir y consolidar un estado psicológico afectivo positivo. el profesor explicó el primer bloque temático: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, Variables operacionales, Control de variables, Relación entre los costes e las variables, Determinación matemática del comportamiento de los costes. Para ello, se usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. Para abordar el conocimiento del Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control, el instructor presenta videos modernos mostrando la importancia práctica del uso de matemática para explicar los costes gerenciales y grafica em la pizarra El coste gerencial, parâmetros operacionales y formular la relación por médio de uma ecuación (Gr-afico 1)</p>		<p>Abstracción matemática de costes gerenciales en el cuadro cartesiano. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, videos modernos y material de apoyo simple del uso de matemática para explicar los costes gerenciales</p>
4 – 6		Estado afectivo y psicológico	
7 – 9	Proyecta graficamente la determinación matemática del	Persuasión	La solución de tareas diárias

	comportamiento de los costes fijos y define la fórmula matemática. Propone a los Estudiantes a proyectar gráficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática. Identifica la variable que origina el coste gerencial. Explica como se Formula la ecuación de 1er grado. Elabora el gráfico en el plano cartesiano de la ecuación mostrando el parámetro operacional y el coste gerencial. (Gráfico 2)	verbal	usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
10 – 12	Proyecta la tabla que identifica el parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales. Proyecta gráficamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas. Proyecta gráficamente los parámetros gerenciales en el eje de las abcisas. Proyecta gráficamente la ecuación que define la relación causa y efecto entre parámetro operacional y los costes gerenciales. (Gráfico 3)	Maestría probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar matemáticamente la situación de costes y lucro de las organizaciones
13 – 15	Revisa y Proyecta la tabla que identifica el parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales. Proyecta gráficamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas. Proyecta gráficamente los parámetros gerenciales en el eje de las abcisas. Proyecta gráficamente la ecuación que define la relación causa y efecto entre parámetro operacional y los costes gerenciales.	Experiencia Vicaría	Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con compañeros.
16 – 17	Evaluación de la I UNIDAD		Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
	II Relación Coste – Volumen - Lucro		
18 – 20	Explica: Métodos de separación de costes fijos y variables y propone ejercicio para que los alumnos resuelvan. Explica: Margen de contribución y teoría de las restricciones. Se incentiva a que los	Estado afectivo y psicológico	Comprensión de variables gerenciales formadoras del lucro usando gráficos.

21 – 23	<p>alumnos dibujen gráficos em los que se muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário, margen de contribución y margen de contribución unitária considerando restricciones.</p> <p>Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback.</p> <p>Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron los estudiantes. (Tablas 71, 72, 73, 74 y 75).</p> <p>Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable, econômico y financiero de empresas monoproductoras y multiproductoras.</p> <p>Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras. (Gráfico 4, tabela 76, 77)</p>	Persuasión verbal	<p>Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, vídeos modernos y material de apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro</p> <p>La solución de tareas diárias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.</p>
24 – 28	<p>Proyecta graficamente el punto de quiebra de empresas monoproductoras. El instructor solicita que los académicos reproduzcan los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su própria solución de ejercicios propuestos. El instructor explica que cuando la empresa no puede pagar sus costos fijos em efectivo, la empresa entro em El punto de cerrar el negócio pues no conseguirá operar. Propone ejercicios para ser resueltos por los alumnos (Gráfico 5, tablas 78 y 79)</p>	Maestria probada	<p>Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar lãs relaciones entre los indicadores de equilibrio y lucratividade de la relación coste, volumen y lucro de las organizaciones</p>
27 – 29	<p>Revisa y Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable, econômico y financiero de empresas monoproductoras y multiproductoras. Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras. El instructor solicita que los académicos reproduzcan los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor</p>	Experiencia Vicária	<p>Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con companeros.</p>

	realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.(
29 – 31	Evaluación de la II UNIDAD		Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
	III Sistemas de custeamento		
	Explica: Objetivo geral do Método de Custeio Padrón y grafica la composición del coste padrón. El instructor explica y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la matéria prima asi como las variaciones padrón, Mano de Obra Directa y Custos Indirectos de Fabricación. El instructor explica y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la matéria prima asi como las variaciones padrón. El instructor explica y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la mano de obra directa asi como las variaciones padrón. El instructor explica y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de los custos indirectos de fabricación asi como las variaciones padrón. (Gráfico 6, tabla 80)		Comprensión de sistemas de contabilización em diferentes sistemas de producción usando gráficos, asientos contables y fórmulas.
32 – 34	El instructor explica la contabilidad gerencial padrón y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón del consumo de matéria prima mano de obra directa y custos indirectos de fabricación. El instructor explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón con cuadros y gráficos estimulando la participación de los alumnos.(Tabla 81 y Gráfico 7).	Estado afectivo y psicológico	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, vídeos modernos y material de apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro
35 – 37	Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Ordenes de Producción.	Persuasión verbal	La solución de tareas diárias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
38 – 40		Maestria	Uso de material sencillo, actual

	El instructor explica y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas. El instructor solicita que los alumnos observen y registren los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas testándolos individualmente. (Tabla 83, 84, 85 y 86). Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Proceso. El instructor explica y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas. El instructor solicita que los alumnos observen y registren los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas testándolos individualmente. (Gráfico 8 y Gráfico 9, Tabla 82).	probada	y moderno de representación gráfica para explicar los sistemas de contabilización de diferentes sistemas productivos de las organizaciones
41 – 43		Experiencia Vicaría	Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con companeros.
44 – 45	Evaluación de la III UNIDAD		Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
	IV Implantación de Sistemas de costes		
46 – 48	Explica: Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones. El instructor explica y analiza de forma crítica los factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes e invita a los alumnos a ensayar sus propias consideraciones. Explica: Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes. Explica: Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación	Estado afectivo y psicológico	Comprensión de sistemas de contabilización em diferentes sistemas de producción usando gráficos, asientos contables y fórmulas. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre,

	del Sistema de costes. El instructor orienta a los alumnos a escuchar, interpretar los Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Aspectos contables de los alumnos. El instructor solicita a los académicos a producir registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar un sistema de costes.		vídeos modernos y material de apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro
49 – 51	Explica: Guía para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones. Explica: Relatarios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes. Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Persuasión verbal	La solución de tareas diarias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
52 – 53	El instructor revisa y explica la contabilidad gerencial padrón y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón del consumo de materia prima mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El instructor explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón con cuadros y gráficos estimulando la participación de los alumnos El instructor revisa y Explica: Guía para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones. Explica: Relatarios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes. Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Maestría probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar los sistemas de contabilización de diferentes sistemas productivos de las organizaciones
54 – 55	El instructor revisa y Explica: Guía para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones. Explica: Relatarios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes. Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Experiencia Vicaria	Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con compañeros.
56 – 58	Evaluación de la IV UNIDAD		Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
59 – 60	Aplicación de los instrumentos Post-test		El instructor solicitó a los

académicos su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al final de la investigación, y agradeció a los alumnos que colaboraron en el uso de estrategias de autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II

Tabla 2: Programa de Entrenamiento para aumentar la Autoeficacia - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Bloque de Sesiones	Enfoque de las sesiones	Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia	Estrategias
1	Presentación del Plano de enseno y El contenido programático de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II;	Estado afectivo y psicológico	El instructor analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor. Brainstorming. Creación de atmosfera con

2 - 3	Aplicación de los instrumentos Pre-test	Estado afectivo y psicológico	<p>incentivo de comunicación libre El instructor explicó que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de autoeficacia y estratégica para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costes y el uso de estrategias de autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II</p>
<p>I Enseñanza del comportamiento matemático de los costes.</p>			
4 - 6	Introduzir y consolidar un estado psicológico afectivo positivo	Estado afectivo y psicológico	<p>Abstracción matemática de costes gerenciales en El cuadro cartesiano. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, vídeos modernos y material de apoyo simple del uso de</p>

7 – 9	Introducir y consolidar la persuasión verbal	Persuasión verbal	matemática para explicar los costes gerenciales La solución de tareas diarias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación
10 – 12	Introducir y consolidar la representación maestra	Maestría probada	gráfica para explicar matemáticamente la situación de costes y lucro de las organizaciones Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con compañeros.
13 – 15	Introducir y consolidar la experiencia vicaria	Experiencia Vicaria	Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
16 – 17	Evaluación de la I UNIDAD		
II Relación Coste – Volumen - Lucro			
18 – 20	Introducir y consolidar un estado psicológico afectivo positivo	Estado afectivo y psicológico	Comprensión de variables gerenciales formadoras del lucro usando gráficos. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, videos modernos y material de

			apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro
21 – 23	Introduzir y consolidar la persuasión verbal	Persuasión verbal	La solución de tareas diárias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
			Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar las relaciones entre los indicadores de equilibrio y lucratividade de la relación coste, volumen y lucro de las organizaciones
24 – 26	Introduzir y consolidar la representación maestra	Maestria probada	Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con companeros.
27 – 29	Introduzir y consolidar la experiencia vicária	Experiencia Vicária	Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
30 – 31	Evaluación de la II UNIDAD		
	III Sistemas de custeamento		
32 – 34	Introduzir y consolidar un estado psicológico afectivo positivo	Estado afectivo y psicológico	Comprensión de sistemas de contabilización em diferentes sistemas de producción usando

			gráficos, asientos contables y fórmulas. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, videos modernos y material de apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro La solución de tareas diarias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar los sistemas de contabilización de diferentes sistemas productivos de las organizaciones Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta. Trabaja con compañeros. Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
35 – 37	Introduzir y consolidar la persuasión verbal	Persuasión verbal	
38 – 40	Introduzir y consolidar la representación maestra	Maestria probada	
41 – 43	Introduzir y consolidar la experiencia vicaria	Experiencia Vicaria	
44 – 45	Evaluación de la III UNIDAD		

IV Implantación de Sistemas de costes

46 – 48	Introduzir y consolidar un estado psicológico afectivo positivo	Estado afectivo y psicológico	Comprensión de sistemas de contabilización em diferentes sistemas de producción usando gráficos, asientos contables y fórmulas. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre, vídeos modernos y material de apoyo simple del uso de indicadores gerenciales que representan la relación coste, volumen y lucro La solución de tareas diárias usando material simple como cuadros y gráficos cartesianos, es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica para explicar los sistemas de contabilización de diferentes sistemas productivos de las organizaciones
49 – 51	Introduzir y consolidar la persuasión verbal	Persuasión verbal	Uso de “modelos” significativos que realicen la tarea en voz alta.
52 – 53	Introduzir y consolidar la representación maestra	Maestria probada	
54 – 55	Introduzir y consolidar la experiencia vicária	Experiencia Vicária	

56 – 58	Evaluación de la IV UNIDAD	Trabaja con compañeros. Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual. El instructor solicitó a los académicos su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al final de la investigación, y agradeció a los alumnos que colaboraron en el uso de estrategias de autoeficacia para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II
59 – 60	Aplicación de los instrumentos Post-test	

Tabla 3: Programa de Metacognición - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia o Metacognición

Bloque de Sesiones	Enfoque de las sesiones	Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia o Metacognición	Estrategias
1	Presentación del Plano de enseno y El contenido programático de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II;		El instructor analizó los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de

			<p>evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor. Brainstorming</p> <p>El instructor explicó que la enseñanza tradicional sería acompañada de un Programa de intervención de metacognitiva para lo cual se les solicitó su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al inicio y final de la investigación, y la metodología para el aprendizaje de la materia de contabilidad y análisis de costes y el uso de estrategias metacognitivas para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II</p>
2 - 3	Aplicación de los instrumentos Pre-test		
	I Enseñanza del comportamiento matemático de los costes.		
4 - 6	La Planificación	La Planificación	<p>El instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia. El profesor explicó el conocimiento</p>

			<p>declarativo y condicional de los contenidos</p> <p>Usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta.</p> <p>el instructor se autopreguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento?</p>
7 – 9	La Autoobservación	La Autoobservación	<p>Autoregulación del proceso de resolución del problema, en la aplicación del conocimiento procedimental</p> <p>Ejercicio trabajando por pares, utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior</p>
10 – 12	La Autorreacción	La Autorreacción	
13 – 15	La Autoevaluación	La Autoevaluación	
16 – 17	Evaluación de la I UNIDAD		<p>Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje</p>

II Relación Coste – Volumen - Lucro			individual.
18 – 20	La Planificación	La Planificación	<p>El instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia. El profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los contenidos</p> <p>Usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta.</p> <p>el instructor se autopreguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento?</p> <p>¿Dónde será útil este saber?</p> <p>¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento?</p> <p>Autoregulación del proceso de resolución del problema, en la aplicación del conocimiento procedimental</p>
21 – 23	La Autoobservación	La Autoobservación	<p>Ejercicio trabajando por pares,</p>
24 – 26	La Autorreacción	La Autorreacción	
27 – 29	La Autoevaluación	La Autoevaluación	

			utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior
30 – 31	Evaluación de la II UNIDAD		Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
	III Sistemas de custeamento		
32 – 34	La Planificación	La Planificación	El instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia. El profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los contenidos Usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta. el instructor se autopreguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y finalmente ¿cómo puedo utilizar este
35 – 37	La Autoobservación	La Autoobservación	

			conocimiento?
38 – 40	La Autorreacción	La Autorreacción	Autoregulación del proceso de resolución del problema, en la aplicación del conocimiento procedimental Ejercicio trabajando por pares, utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior
41 – 43	La Autoevaluación	La Autoevaluación	Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual.
44 – 45	Evaluación de la III UNIDAD		
	IV Implantación de Sistemas de costes		
46 – 48	La Planificación	La Planificación	El instructor distribuyó las guías del conocimiento metacognitivo de la materia. El profesor explicó el conocimiento declarativo y condicional de los contenidos Usó constantemente el recurso didáctico de pensamiento en voz alta.
49 – 51	La Autoobservación	La Autoobservación	el instructor se autopreguntaba en voz alta auto-preguntas del tipo: ¿Por qué necesito saber

			este asunto? ¿Cuándo voy a usar este conocimiento? ¿Dónde será útil este saber? ¿Cuál es la utilidad empresarial que tiene? Y finalmente ¿cómo puedo utilizar este conocimiento? Autoregulación del proceso de resolución del problema, en la aplicación del conocimiento procedimental Ejercicio trabajando por pares, utilizando la imitación de la forma de resolver del profesor explicado en la pizarra la sesión anterior
52 – 53	La Autorreacción	La Autorreacción	
54 – 55	La Autoevaluación	La Autoevaluación	Teste de rendimiento y seguimiento del aprendizaje individual. El instructor solicitó a los académicos su participación y visto bueno con relación a: las pruebas de evaluación al final de la investigación, y agradeció a los alumnos que colaboraron en el uso de estrategias de
56 – 58	Evaluación de la IV UNIDAD		
59 – 60	Aplicación de los instrumentos Post-test		

metacognición para optimizar el aprendizaje de la asignatura Contabilidad y análisis de Costes II

Tabla 4: Sesión típica del Programa Instruccional - 1ª sesión. Enfoque: Presentación del Plano de enseñanza y El contenido programático de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II propiciando un Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica y analiza los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica y complementaria propuesta por el profesor	Lee y cuestiona los objetivos, el contenido programático dividido en unidades, metodología didáctica, instrumentos de evaluación y la bibliografía básica	Explicar y analizar el plano de enseno, los objetivos, el contenido programático, metodología y bibliografía para conocimiento y aprobación de los estudiantes.	estado psicológico afectivo positivo al presentar el Plano de enseno y el contenido programático de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulando as preguntas com interes en la sesión.
Solicita dudas y sugerencias con relación al plano de enseno que está aprobándose	Expone sus dudas, críticas y sugerencias	Comprender, modificar y aprobar el plano de enseno.	estado psicológico afectivo positivo .	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulando la libre participación.

Tabla 5: Sesión 2ª del Programa Instruccional - Enfoque: Aplicación de los instrumentos Pre-test - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica los instrumentos y cuestionarios a responder	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	estado psicológico afectivo positivo al resolver los instrumentos Pre-test	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionarios.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionarios	estado psicológico afectivo positivo .	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 6: Sesión 3ª del Programa Instruccional – Enfoque: Aplicación de los instrumentos Pre-test - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica los instrumentos y cuestionarios a responder	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	estado psicológico afectivo positivo al resolver los	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionários.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionários	instrumentos Pre-test estado psicológico afectivo positivo .	estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre
--	--	--	---	---

Tabla 7: Sesión 4ª del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	Observa gráficos em los que se muestra el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control.	Los alumnos observan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sobre gráficos observados
Explica: Variables operacionales, Variable	Dibuja gráficos em los que se muestran las	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de

Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	un plano cartesiano en el que está reflejado las Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.		creatividad estimulandolos a expresarse sobre gráficos observados
Explica: Relación entre los costes e las variables. Muestra gráficamente la relación y propone a los alumnos que proyectan un gráfico que muestre la relación en un plano cartesiano	Observa y dibuja gráficos em los que se muestra la relación entre los parâmetros operacionales y los costes gerenciales.	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el parâmetro operacional y el coste gerencial originado	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a proyectar un gráfico que muestre la relación en un plano cartesiano
Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback	Realizar preguntas de casuística empresarial privada y pública	Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron los estudiantes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas

Tabla 8: Sesión 5ª del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Análisis del	Observa gráficos em los	Los alumnos observan	estado psicológico	Creación de atmosfera

comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	que se muestra el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control.	un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	afectivo positivo	con incentivo de creatividad estimulándolos a expresarse sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Explica: Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	Dibuja gráficos em los que se muestran las Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado las Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulándolos a dibujar sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Explica: Relación entre los costes e las variables.	Observa y dibuja gráficos em los que se muestra la relación entre los parámetros operacionales y los costes gerenciales.	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el parámetro operacional y el coste gerencial originado	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulándolos a dibujar sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback	Realizar preguntas de casuística empresarial privada y pública	Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulándolos a

los estudiantes

preguntas animadas

Tabla 9: Sesión 6ª del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	Observa gráficos em los que se muestra el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control.	Los alumnos observan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado el comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Explica: Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	Dibuja gráficos em los que se muestran las Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en el que está reflejado las Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Explica: Relación entre los costes e las variables.	Observa y dibuja gráficos em los que se muestra la relación entre los	Los alumnos proyectan un gráfico que muestra un plano cartesiano en	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad

Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback	Realizar preguntas de casuística empresarial privada y pública	<p>parámetros operacionales y los costes gerenciales.</p> <p>el que está reflejado el parámetro operacional y el coste gerencial originado</p> <p>Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron los estudiantes</p>	estado psicológico afectivo positivo	<p>estimulándolos a dibujar sin temor a errar al no existir respuestas correctas.</p> <p>Creación de atmosfera con incentivo de creatividad</p> <p>estimulándolos a preguntas animadas</p>
--	--	--	--------------------------------------	--

Tabla 10: Sesión 7ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes variables y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Proyecta gráficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los Estudiantes a proyectar gráficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Producir una interpretación matemática de la relación parámetro operacional y costes.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 11: Sesión 8ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal- Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta gráficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y define la	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

fórmula matemática Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes variables y define la fórmula matemática	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	propuestos. Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Producir una interpretación matemática de la relación parámetro operacional y costes.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 12: Sesión 9ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes variables y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y define la fórmula matemática	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los Estudiantes a proyectar	Crear los gráficos y expresiones matemáticas	Producir una interpretación	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con

graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	matemática de la relación parámetro operacional y costes.	expresiones de elogio al esfuerzo.
---	--	---	------------------------------------

Tabla 13: Sesión 10ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente la formación de parámetro relevante para la gerencia	Reproduce los gráficos que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar la formación de parámetro relevante para la gerencia	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
Proyecta graficamente la determinación matemática del parámetro relevante para la gerencia	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta graficamente la relación entre costes y parámetros	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de

	y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	operacional y costes y solucionar casos propuestos.		representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Produzir uma interpretación matemática de la relación parâmetro operacional y costes.	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

Tabla 14: Sesión 11ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente la formación de parâmetro relevante para la gerencia	Reproduce los gráficos que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar la formación de parâmetro relevante para la gerencia	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
Proyecta graficamente la determinación matemática del parâmetro relevante para	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parâmetro operacional y costes y	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en

la gerencia	solución de ejercicios propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	solucionar casos propuestos. Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Maestria Probada	fracciones, gráfica y ecuaciones. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta gráficamente la relación entre costes y parámetros				
Propone a los Estudiantes a proyectar gráficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Producir una interpretación matemática de la relación parámetro operacional y costes.	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

Tabla 15: Sesión 12ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta gráficamente la formación de parámetro relevante para la gerencia	Reproduce los gráficos que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios	Escuchar, interpretar la formación de parámetro relevante para la gerencia	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en

Proyecta graficamente la determinación matemática del parámetro relevante para la gerencia	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos. Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Maestria Probada	fracciones y gráfica. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones. Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta graficamente la relación entre costes y parámetros	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación parámetro operacional y costes y solucionar casos propuestos.	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Produzir uma interpretación matemática de la relación parámetro operacional y costes.	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

Tabla 16: Sesión 13ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicária - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta la tabla que identifica el parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales	Reproduce los valores que el instructor realiza en la tabla y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar la formación de parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
Proyecta graficamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas	Reproduce los gráficos y expresiones que el instructor realiza en el eje de las ordenadas y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta graficamente los parámetros gerenciales en el eje de las abcisas	Reproduce los gráficos y expresiones que el instructor realiza en el eje de las abcisas y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente los parámetros gerenciales en el eje de las abcisas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta graficamente	Crear los gráficos y	Produzir uma	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del

la ecuación que define la relación causa y efecto entre parámetro operacional y los costes gerenciales	expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	interpretación matemática de la relación parámetro operacional y costes.	uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
--	--	--	---

Tabla 17: Sesión 14ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta la tabla que identifica el parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales	Reproduce los valores que el instructor realiza en la tabla y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar la formación de parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
Proyecta graficamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas	Reproduce los gráficos y expresiones que el instructor realiza en el eje de las ordenadas y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta graficamente los parámetros	Reproduce los gráficos y expresiones que el	Escuchar, interpretar matemáticamente los	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material

gerenciales en el eje de las abcisas	instructor realiza en el eje de las abcisas y elabora su própia solución de ejercicios propuestos.	par�metros gerenciales en el eje de las abcisas		sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones. Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Proyecta gráficamente la ecuación que define la relación causa y efecto entre par�metro operacional y los costes gerenciales	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el comportamiento de los costes fijos y variables.	Produzir uma interpretación matemática de la relación par�metro operacional y costes.	Experiencia Vicária	sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

Tabla 18: Sesión 15^a del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

mejorar	mejorar	de la UNIDAD I
---------	---------	----------------

Tabla 19: Sesión 16ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar un diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD I	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 20: Sesión 17ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD I	Maestria provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre
--	---	--	---	---

Tabla 21: Sesión 18ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Lee y responde los testes conforme a lãs instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestria provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD I	Maestria provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 22: Sesión 19ª del Programa Instruccional - Enfoque: estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Métodos de separación de costes	Observa tablas en los que se muestra los	Los alumnos observan tablas en los que se	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de

<p>fijos y variables y propone ejercicio para que los alumnos resuelvan</p>	<p>costes gerenciales fijos y variables y resuelve ejercicios propuestos</p>	<p>muestra los costes gerenciales fijos y variables y resuelven ejercicios propuestos</p>		<p>creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.</p>
<p>Explica: Margen de contribución</p>	<p>Dibuja gráficos em los que se muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário y margen de contribución.</p>	<p>Los alumnos proyectan un gráfico que muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário y margen de contribución.</p>	<p>estado psicológico afectivo positivo</p>	<p>Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.</p>
<p>Explica: Margen de contribución y teoría de las restricciones.</p>	<p>Dibuja gráficos em los que se muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário, margen de contribución y margen de contribución unitária considerando</p>	<p>Los alumnos proyectan un gráfico que muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário , margen de contribución y margen de contribución unitária considerando</p>	<p>estado psicológico afectivo positivo</p>	<p>Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.</p>

	restricciones.	restricciones		
Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback	Realizar preguntas de casuística empresarial privada y pública	Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron los estudiantes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas

Tabla 23: Sesión 20ª del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Métodos de separación de costes fijos y variables y propone ejercicio para que los alumnos resuelvan	Observa tablas en los que se muestra los costes gerenciales fijos y variables y resuelve ejercicios propuestos	Los alumnos observan tablas en los que se muestra los costes gerenciales fijos y variables y resuelven ejercicios propuestos	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Margen de contribución	Dibuja gráficos em los que se muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário y	Los alumnos proyectan un gráfico que muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.

Explica: Margen de contribución y teoría de las restricciones.	<p>margen de contribución.</p> <p>Dibuja gráficos em los que se muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário, margen de contribución y margen de contribución unitária considerando restricciones.</p>	<p>unitário y margen de contribución.</p> <p>Los alumnos proyectan un gráfico que muestran las Ventas totales, precios de venda unitários, costos fijos totales, costos fijos unitários, costo variable total, costo variable unitário , margen de contribución y margen de contribución unitária considerando restricciones</p>	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.
Escuchar las preguntas de los estudiantes y darles un feedback	Realizar preguntas de casuística empresarial privada y pública	Enriquecer las explicaciones con las respuestas a las preguntas que hicieron los estudiantes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas

Tabla 24: Sesión 21ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas monopductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio económico de empresas monopductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas monopductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de equilibrio económico de empresas	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definen el punto de equilibrio económico de empresas	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

multiproductoras	multiproductoras	solucionar casos propuestos
------------------	------------------	-----------------------------

Tabla 25: Sesión 22ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio económico de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las receitas e os costes gerenciais y	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	solucionar casos propuestos Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el punto de	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio

equilibrio económico de empresas multiproductoras	equilibrio económico de empresas multiproductoras	entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	al esfuerzo.
---	---	--	--------------

Tabla 26: Sesión 23ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio económico de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio

monoproductoras	elabora su pr3pia soluci3n de ejercicios propuestos.	entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos		al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	Reproduce los gr3ficos y expresiones matem3ticas que el instructor realiza y elabora su pr3pia soluci3n de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matem3ticamente la relaci3n de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuaci3n verbal .	La soluci3n de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Proyecta graficamente el punto de equilibrio econ3mico de empresas multiproductoras	Reproduce los gr3ficos y expresiones matem3ticas que el instructor realiza y elabora su pr3pia soluci3n de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matem3ticamente la relaci3n de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuaci3n verbal .	La soluci3n de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica el punto de equilibrio financiero de empresas multiproductoras	Reproduce los gr3ficos y expresiones matem3ticas que el instructor realiza y elabora su pr3pia soluci3n de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matem3ticamente la relaci3n de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Persuaci3n verbal .	La soluci3n de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Propone a los	Crear los gr3ficos y	Escuchar, interpretar	Persuaci3n verbal .	La soluci3n de tareas

Estudiantes a proyectar graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	expresiones matemáticas que definan el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	matemáticamente la relación de equilibrio entre las receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
--	---	---	--

Tabla 27: Sesión 24ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Explica el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Explica el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de

	elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	quiebra de empresas multiproductoras		representación en fracciones y gráficos.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas multiproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.

Tabla 28: Sesión 25ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Explica el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Explica el punto de	Reproduce los gráficos y	Escuchar, interpretar	Maestria Probada	Uso de material

quiebra de empresas multiproductoras	expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas multiproductoras		sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas multiproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.

Tabla 29: Sesión 26ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Proyecta graficamente el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Explica el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.

Explica el punto de quiebra de empresas multiproductoras	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas multiproductoras	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definan el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación del punto de quiebra de empresas multiproductoras	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.

Tabla 30: Sesión 27ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos.	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas	Escuchar, interpretar matemáticamente la	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material

punto de equilibrio económico de empresas monoproductoras	que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos		sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio financiero de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicária	sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicária	sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre as receitas e os costes gerenciais y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicária	sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio

Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio financiero de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Propone a los Estudiantes a proyectar gráficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definen el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio

Tabla 31: Sesión 28ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos.	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio

Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio económico de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio financiero de empresas monoproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y	Experiencia Vicaria	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica

Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio financiero de empresas multiproductoras	propuestos. Reproduce los gráficos y expresiones matemáticas que el instructor realiza y elabora su propia solución de ejercicios propuestos.	solucionar casos propuestos Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	e matemática del punto de equilibrio Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio
Propone a los Estudiantes a proyectar gráficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Crear los gráficos y expresiones matemáticas que definen el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Escuchar, interpretar matemáticamente la relación de equilibrio entre las recetas y los costos gerenciales y solucionar casos propuestos	Experiencia Vicaria	e matemática del punto de equilibrio Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica e matemática del punto de equilibrio

Tabla 32: Sesión 29ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD II	Lee y responde los tests conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y

Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD II	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	ecuaciones. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre
--	---	---	---	--

Tabla 33: Sesión 30ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD II	Lee y responde los testes conforme a lãs instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD II	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 34: Sesión 31ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico	Lee y responde los testes conforme a lãs	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y

de la UNIDAD II	instrucciones.			moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD II	Maestria provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 35: Sesión 32ª del Programa Instruccional - Enfoque: estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo geral do Método de Custeio Padrón y grafica la composición del coste padrón.	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio padrón	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes padrón y la cantidad padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
Explica: Custo real, custo padrón y variación padrón	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón asi como las variaciones padrón.	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
Explica: Padrón de	Escucha al instructor y	Los alumnos observan	estado psicológico	Creación de atmosfera

Matéria prima y variaciones padrón.	dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la matéria prima asi como las variaciones padrón. Escucha al instructor y dibuja gráficos em los	gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de la materia prima Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de la mano de obra directa	afectivo positivo	con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
Explica: Padrón de Mano de Obra Directa y variaciones padrón.	que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la mano de obra directa asi como las variaciones padrón. Escucha al instructor y dibuja gráficos em los	gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de la mano de obra directa	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas
Explica: Padrón de Costes Indirectos de fabricación y variaciones padrón.	que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de los custos indirectos de fabricación asi como las variaciones padrón.	gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de los custos indirectos de fabricación	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas

Tabla 36: Sesión 33ª del Programa Instruccional - Enfoque: estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo geral do Método de Custeio Padrón y grafica la composición del coste padrón.	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio padrón	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes padrón y la cantidad padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Custo real, custo padrón y variación padrón	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón así como las variaciones padrón.	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.
Explica: Padrón de Matéria prima y variaciones padrón.	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la matéria prima así como las variaciones padrón.	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de la materia prima	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.
Explica: Padrón de Mano	Escucha al instructor y	Los alumnos observan	estado psicológico	Creación de atmosfera

de Obra Directa y variaciones padrón.	dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de la mano de obra directa asi como las variaciones padrón.	gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de la mano de obra directa	afectivo positivo	con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas
Explica: Padrón de Costes Indirectos de fabricación y variaciones padrón.	Escucha al instructor y dibuja gráficos em los que se muestra la cantidad y El precio real y padrón de los custos indirectos de fabricación asi como las variaciones padrón.	Los alumnos observan gráficos en los que se muestra los costes real y padrón y las variaciones padrón de los custos indirectos de fabricación	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a preguntas animadas

Tabla 37: Sesión 37^a del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización	Escucha al instructor y	Los alumnos observan	Persuasión verbal .	La solución de tareas

gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de materia prima	grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón		es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio

precio de mano de obra directa	prepara el registro de las variaciones padrón	el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón		al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Escucha al instructor y registra el Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Los alumnos registran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 38: Sesión 38ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuación verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

	variaciones padrón	y Pérdidas Gerencial Padrón		
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Escucha al instructor y registra el Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Los alumnos registran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 39: Sesión 39ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuación verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Padrón Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización	Escucha al instructor y	Los alumnos observan	Persuación verbal .	La solución de tareas

gerencial de la cuenta padrón coste indirecto de fabricación	grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón		es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Escucha al instructor y registra el Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Los alumnos registran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 40: Sesión 37ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Ordenes de Producción	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de fabricación	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
---	---	--	------------------	---

Tabla 41: Sesión 38ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Ordenes de Producción	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de fabricación	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Tabla 42: Sesión 39ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Ordenes de Producción	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de fabricación	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Tabla 43: Sesión 40ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Procesos	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables

Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de fabricación	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica del Estado de Ganancias y Pérdidas

Tabla 44: Sesión 41ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Procesos	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de

	fabricación	y Pérdidas		representación gráfica de asientos contables Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica del Estado de Ganancias y Pérdidas
Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	

Tabla 45: Sesión 42ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicária - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Procesos	Escucha al instructor y registra una descripción de em que consiste el sistema, como se registra y que empresas necesitan usarlo	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización del consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza el consumo de materia prima	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables

Explica: contabilización de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabiliza la mano de obra directa	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: contabilización de los costes indirectos de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento que contabilizan los costes indirectos de fabricación	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Escucha al instructor y registra el Estado de Ganancias y Pérdidas	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica del Estado de Ganancias y Pérdidas

Tabla 46: Sesión 43ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico	Lee y responde los testes conforme a lãs	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y

de la UNIDAD III	instrucciones.			moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD III	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 47: Sesión 44ª del Programa Instruccional - Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD III	Lee y responde los testes conforme a lãs instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD III	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 48: Sesión 45ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD III	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a mejorar	Relatar un diagnóstico individual del rendimiento académico de la UNIDAD III	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 49: Sesión 46ª del Programa Instruccional - Enfoque: estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias	Escucha y analiza de forma crítica las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias	Escuchar, interpretar las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las propias consideraciones de los	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulándolos a expresarse sin temor

consideraciones.	consideraciones.	alumnos.		a errar.
Explica: Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Factores comportamentales de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
Explica: Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propias Factores técnicos de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica la aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar la Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensayar la propia Aplicación de las técnicas O&M de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
Explica: Tópicos de	Escucha y analiza de	Escuchar, interpretar los	estado psicológico	Creación de

Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes	forma crítica los Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Tópicos de Manual de Costes de los alumnos.	afectivo positivo	atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Aspectos contables de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Propone a los Estudiantes registrar que factores conocidos o desconocidos creen que son necesarios para implantar un sistema de costes	Crear registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar un sistema de costes	Produzir registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar un sistema de costes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.

Tabla 50: Sesión 47^a del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las propias consideraciones de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Factores comportamentales de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
Explica: Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores técnicos para la Implantación del Sistema	Escuchar, interpretar los Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad

	de costes y ensaya sus própias consideraciones.	própias Factores técnicos de los alumnos.		estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica la aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar la Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensayar la própia Aplicación de las técnicas O&M de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
Explica: Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Tópicos de Manual de Costes de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Aspectos contables de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.

Propone a los Estudiantes registrar que factores conocidos o desconocidos creen que son necesarios para implantar un sistema de costes	Crear registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar un sistema de costes	Producir registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar un sistema de costes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
--	--	---	--------------------------------------	---

Tabla 51: Sesión 48ª del Programa Instruccional - Enfoque: Estado psicológico afectivo positivo - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar las Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las propias consideraciones de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias	Escuchar, interpretar los Factores comportamentales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor

	consideraciones.	Factores comportamentales de los alumnos.		a errar .
Explica: Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Factores técnicos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própias Factores técnicos de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Explica: Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica la aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar la Aplicación de las técnicas O&M para la Implantación del Sistema de costes y ensayar la própia Aplicación de las técnicas O&M de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
Explica: Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Tópicos de Manual de Costes para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Tópicos de Manual de Costes de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.

Explica: Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus propias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los propios Aspectos contables de los alumnos.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar. Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
Propone a los Estudiantes registrar que factores conocidos o desconocidos creen que son necesarios para implantar um sistema dee costes	Crear registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar um sistema dee costes	Produzir registros de factores conocidos o desconocidos que pueden ser necesarios para implantar um sistema dee costes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.

Tabla 52: Sesión 49ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuasión verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Guia para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensaya su propia Guia	Escuchar, interpretar la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las propias consideraciones de los alumnos.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Explica: Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Escuchar, interpretar los Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Relatórios gerenciales de los alumnos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própios Pasos	Escuchar, interpretar los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própias Pasos de los alumnos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 53: Sesión 50ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuación verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Guia para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus própias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensaya su própia Guia	Escuchar, interpretar la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las própias consideraciones de los alumnos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Relatórios	Escucha y analiza de	Escuchar, interpretar los	Persuación verbal .	La solución de tareas

gerenciales para la Implantación del Sistema de costes	forma crítica los Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Relatórios gerenciales de los alumnos.		es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própios Pasos	Escuchar, interpretar los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própias Pasos de los alumnos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 54: Sesión 51ª del Programa Instruccional - Enfoque: Persuación verbal - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica: Guia para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus própias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensaya su própia Guia	Escuchar, interpretar la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las própias consideraciones de los alumnos.	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Relatórios gerenciales para la	Escucha y analiza de forma crítica los	Escuchar, interpretar los Relatórios gerenciales	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con

Implantación del Sistema de costes	Relat6rios gerenciales para la Implantaci6n del Sistema de costes y ensaya sus pr6prias consideraciones.	para la Implantaci6n del Sistema de costes y ensayar los pr6prios Relat6rios gerenciales de los alumnos.		expresiones de elogio al esfuerzo.
Explica: Pasos para la Implantaci6n del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma cr6tica los Pasos para la Implantaci6n del Sistema de costes y ensaya sus pr6prios Pasos	Escuchar, interpretar los Pasos para la Implantaci6n del Sistema de costes y ensayar los pr6prias Pasos de los alumnos.	Persuaci6n verbal .	La soluci6n de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

Tabla 55: Sesi6n 52^a del Programa Instruccional - Enfoque: Maestria Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Revisa y Explica: contabilizaci6n gerencial de la cuenta padr6n consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padr6n	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y P6rdidas Gerencial Padr6n	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representaci6n en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilizaci6n gerencial de la cuenta padr6n Variaci6n de cantidad de	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representaci6n en

materia prima	variaciones padrón	y Pérdidas Gerencial Padrón		asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Escucha al instructor y registra el Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Los alumnos registran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Tabla 56: Sesión 53ª del Programa Instruccional - Enfoque: Maestría Probada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de materia prima	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de

consumo de mano de obra directa	prepara el registro de las variaciones padrón	el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón		representación en asientos contables.
Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de mano de obra directa	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de cantidad de coste indirecto de	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

fabricación		Padrón		
Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Variación de precio de coste indirecto de fabricación	Escucha al instructor y grafica en cuenta T el asiento gerencial que prepara el registro de las variaciones padrón	Los alumnos observan y registran los asientos contables que formaran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
Revisa y Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Escucha al instructor y registra el Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Los alumnos registran el Estado de Ganancias y Pérdidas Gerencial Padrón	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

Tabla 57: Sesión 54ª del Programa Instruccional - Enfoque: Experiencia Vicaria - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Revisa y Explica: Guia para la Implantación del sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus própias consideraciones.	Escucha y analiza de forma crítica la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensaya su propia Guia	Escuchar, interpretar la Guia para la Implantación del Sistema de costes y ensayar las propias consideraciones de los alumnos.	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación cualitativa
Revisa y Explica: Relatórios gerenciales	Escucha y analiza de forma crítica los	Escuchar, interpretar los Relatórios	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material

para la Implantación del Sistema de costes	Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própias consideraciones.	gerenciales para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própios Relatórios gerenciales de los alumnos.		sencillo, actual y moderno de representación cualitativa
Revisa y Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Escucha y analiza de forma crítica los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensaya sus própios Pasos	Escuchar, interpretar los Pasos para la Implantación del Sistema de costes y ensayar los própias Pasos de los alumnos.	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación cualitativa

Tabla 58: Sesión 55ª del Programa Instruccional 55ª sesión. Enfoque: Maestría provada - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD IV	Lee y responde los testes conforme a lãs instrucciones.	Responder los instrumentos Pre-test	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a	Expone sus dudas y reconoce los puntos necesarios a	Relatar um diagnóstico individual del rendimiento académico	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionários.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionários	estado psicológico afectivo positivo .	errar al no existir respuestas correctas. Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre
--	--	--	--	--

Tabla 61: Sesión 58ª del Programa Instruccional - Enfoque: Aplicación de los instrumentos Post-test - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica los instrumentos y cuestionarios a responder	Lee y responde los testes conforme a lãs instrucciones.	Responder los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo al resolver los instrumentos Pre-test	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionários.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionários	estado psicológico afectivo positivo .	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

responder

Tabla 62: Sesión 59ª del Programa Instruccional - Enfoque: Aplicación de los instrumentos Post-test - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica los instrumentos y cuestionarios a responder	Lee y responde los testes conforme a las instrucciones.	Responder los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo al resolver los instrumentos Pre-test	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionarios.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionarios	estado psicológico afectivo positivo .	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 63: Sesión 60ª del Programa Instruccional - Enfoque: Aplicación de los instrumentos Post-test - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

INSTRUCTOR	ESTUDIANTE	ACTIVIDAD	FUENTE DE AUTOEFICACIA	ESTRATEGIA
Explica los instrumentos	Lee y responde los testes	Responder los	estado psicológico	Creación de atmosfera

y cuestionarios a responder	conforme a las instrucciones.	instrumentos Post-test	afectivo positivo al resolver los instrumentos Pre-test	con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
Solicita dudas con relación al registro y resolución de los instrumentos y cuestionarios a responder	Expone sus dudas y resuelve sin stres los cuestionarios.	Aclarar dudas y finalizar la resolución de los cuestionarios	estado psicológico afectivo positivo .	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 64: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Introducción - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
1°	Presentación del Plano de enseno y El contenido programático de la asignatura Contabilidad y Análisis de Costes II	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulando as preguntas com interes en la sesión.
2°	Aplicación de los instrumentos Pre-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.

3°	Aplicación de los instrumentos Pre-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
----	---	--------------------------------------	--

Tabla 65: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Análisis del comportamiento de los costes - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
4°	Introduzir un estado psicológico afectivo positivo Explica: Análisis del comportamiento de los costes como instrumentos de planificación y control	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sobre gráficos observados
5°	Introduzir un estado psicológico afectivo positivo Explica: Variables operacionales, Variable Independiente, Variable dependiente y Control de variables.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sobre gráficos observados
6°	Introduzir un estado psicológico afectivo positivo Explica: Relación entre los costes e las variables y propone a los alumnos que proyectan un gráfico que muestre la relación en un plano cartesiano	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a proyectar un gráfico que muestre la relación en un plano cartesiano
7°	Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y define la	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de

	fórmula matemática		elogio al esfuerzo.
8°	Proyecta graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y define la fórmula matemática	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
9°	Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
10°	Proyecta graficamente la formación del parámetro y la determinación matemática del parámetro relevante para la gerencia	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
11°	Proyecta graficamente la relación entre costes y parámetros	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
12°	Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente la determinación matemática del comportamiento de los costes fijos y variables y definir la fórmula matemática	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
13°	Proyecta la tabla que identifica el parámetro operacional y su efecto en los costes gerenciales	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráfica.
14°	Proyecta graficamente los costes gerenciales en el eje de las ordenadas y los parámetros gerenciales en el eje de las abcisas	Experiencia Vicaria	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.

15°	Proyecta graficamente la ecuación que define la relación causa y efecto entre parámetro operacional y los costes gerenciales	Experiencia Vicaría	Trabajo en pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
16°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Maestria provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
17°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD I	Maestria provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
18°	Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Maestria provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 66: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Relación Coste – Volumen – Lucro - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
19°	Explica: Métodos de separación de costes fijos y variables y propone ejercicio para que los alumnos resuelvan	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin temor a errar.
20°	Explica: Margen de contribución y teoría de las restricciones.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a dibujar sin

			temor a errar.
21°	Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable – económico y financiero de empresas monoproductoras	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
22°	Proyecta graficamente el punto de equilibrio contable – económico y financiero de empresas multiroductoras	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
23°	Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de equilibrio económico de empresas multiproductoras	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
24°	Proyecta graficamente el punto de quiebra de empresas monoproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
25°	Explica el punto de quiebra de empresas monoproductoras y multiproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
26°	Propone a los Estudiantes a proyectar graficamente el punto de quiebra de empresas multiproductoras	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
27°	Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable, económico y	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.

28°	financiero de empresas monoproductoras Revisa la explicación y proyección gráfica del punto de equilibrio contable de empresas multiproductoras	Maestría Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones y gráficos.
29°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD II	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
30°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD II	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
31°	Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 67: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Sisteamiento de Custeamento - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
32°	Explica: Objetivo geral do Método de Custeio Padrón y grafica la composición del coste	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin

	padrón, Explica: Custo real, custo padrón y variación padrón.		temor
33°	Explica: Padrón de Matéria prima, Mano de Obra Directa, Custos Indirectos de Fabricación y variaciones padrón.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
34°	Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo de materia prima, Mano de Obra Directa y variaciones padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
35°	Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón Costes Indirectos de Fabricación y variaciones padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
36°	Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor
37°	Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Ordenes de Producción y Explica: contabilización del consumo de materia prima	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.

38°	Explica: contabilización de la Mano de Obra Directa y los costes indirectos de fabricación	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
39°	Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Maestria Probada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en asientos contables.
40°	Explica: Objetivo del Sistema de Custeio por Procesos y Explica: contabilización del consumo de materia prima	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
41°	Explica: contabilización de la Mano de Obra Directa y los costes indirectos de fabricación	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
42°	Explica: Elaboración del Coste de Producción y Estado de Ganancias y Perdidas	Experiencia Vicária	Trabajo em pares del uso de material sencillo, actual y moderno de representación gráfica de asientos contables
43°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD III	Maestria provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
44°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD III	Maestria provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
45°	Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos	Maestria provada e Estado afectivo y psicológico	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

necesarios a mejorar

positivo

Tabla 68: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Implantación de Sistemas de Costes - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
46°	Explica: Consideraciones básicas para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones.	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
47°	Explica: Aspectos contables para la Implantación del Sistema de costes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar .
48°	Propone a los Estudiantes registrar que factores conocidos o desconocidos creen que son necesarios para implantar um sistema dee costes	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de creatividad estimulandolos a expresarse sin temor a errar.
49°	Explica: Guia para la Implantación del Sistema de costes y propone que los académicos ensayen sus propias consideraciones.	Persuasión verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.

50°	Explica: Relatórios gerenciales para la Implantación del Sistema de costes	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
51°	Explica: Pasos para la Implantación del Sistema de costes	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
52°	Revisa y Explica: contabilización gerencial de la cuenta padrón consumo y variaciones de materia prima, Mano de Obra Directa y coste indirecto de fabricación	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
53°	Revisa y Explica: Elaboración del Estado Ganancias y Perdidas Gerencial Padrón	Persuación verbal .	La solución de tareas es estimulada con expresiones de elogio al esfuerzo.
54°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD IV	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
55°	Examina individualmente el rendimiento académico de la UNIDAD IV	Maestría provada	Uso de material sencillo, actual y moderno de representación en fracciones, gráfica y ecuaciones.
56°	Entrega de pruebas corregidas explicando los puntos necesarios a mejorar	Maestría provada e Estado afectivo y psicológico positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre

Tabla 69: Programa de entrenamiento para aumentar la eficacia – Repaso - Fuentes de entrenamiento de Autoeficacia

Sesión	Enfoque de la sesión	Fuente de entrenamiento de autoeficacia	Estrategias
57°	Aplicación de los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
58°	Aplicación de los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
59°	Aplicación de los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.
60°	Aplicación de los instrumentos Post-test	estado psicológico afectivo positivo	Creación de atmosfera con incentivo de comunicación libre estimulandolos a responder sin temor a errar al no existir respuestas correctas.

Tabla 70: Aspectos Evaluados e Instrumentos usados - Fuentes de entrenamiento de Autoeficácia

Aspectos Evaluados	Instrumentos	Parámetros	Indicadores
Comportamiento matemático de los costes	Determinación del modelo matemático o función matemática	Gráfico de la ecuación en el plano cartesiano	Variable dependiente: coste gerencial;
		Identificación del efecto y a causa principal asociada	Variable Independiente: parámetro operacional;
		Expresión matemática	Ecuación de primer grado
Relación coste, volumen y lucro	pontos de equilibrio contábil em empresas monoprodutoras y multiprodutoras	Razón entre costes fijos gerenciales y margem de contribución unitária y total	$Q_e = \frac{CF}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF}{V_{tot} - CVT}$
	pontos de equilibrio económico em empresas monoprodutoras y multiprodutoras	Razón entre costes fijos gerenciales mas lucro esperado y margem de contribución unitária y total	$Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF + \text{Lucro esperado}}{V_{tot} - CVT}$
	pontos de equilibrio financiero em empresas monoprodutoras y multiprodutoras	Razón entre costes fijos gerenciales mas pagamentos fijos menos gastos no efectivos y margem de contribución unitária y total	$Q_e = \frac{CF + \text{obrig mens fixas} - \text{Dep-Amor-Exhaust}}{P_v - C_{vu}}$ $Q_e = \frac{CF + \text{obrig mens fixas} - \text{Dep-Amor-Exhaust}}{V_{tot} - CVT}$

		Margem de contribuição total y unitário	$MCT = V_{tot} - CVT$ $MCu = Pv - Cvu$
Sistema de Costeamento Padron	Análisis de las variaciones padrón	Comparaciones de las cantidades y precios de las variaciones padrón Variación de matéria prima Q Variación de matéria prima P Variación de mano de obra directa H Variación de mano de obra directa T Variación de custos indirectos de fabricação	$Variación\ padrón = Costo\ real - Costo\ padrón$ $VARQMP = (QR - QP) \times PP$ $VARPMP = (PR - PP) \times QR$ $VARHMOD = (HR - HP) \times TP$ $VARTMOD = (TR - TP) \times HR$ $VARCIF = CIFREAL - CIFPADRÓN$
Sistema de Costeamento por Ordenes Especificas	Asientos contables de costes	Consumo de matéria prima Mano de Obra Directa – MOD Custo Indirecto de Fabricación – CIF	$D - ORDEM\ DE\ PRODUCCIÓN\ N^{\circ}$ $CONSUMO\ DE\ MATÉRIA\ PRIMA$ $C - STOCK\ DE\ MATÉRIA\ PRIMA$ $D - ORDEM\ DE\ PRODUCCIÓN\ N^{\circ}$ MOD $C - SALÁRIOS\ A\ PAGAR$ $C - LEYES\ SOCIALES\ A\ PAGAR$ $C - PROVISIONES$ $D - ORDEM\ DE\ PRODUCCIÓN\ N^{\circ}$ CIF $C - SALÁRIOS\ MOI\ A\ PAGAR$

			<p>C – LEYES SOCIALES A PAGAR</p> <p>C – PROVISIONES</p> <p>C – DEPRECIACIÓN ACUMULADA</p> <p>C – ALQUILERES A PAGAR</p> <p>C – SERVICIOS DE ENERGIA A PAGAR</p> <p>D – PROCESO PRODUCTIVO A CONSUMO DE MATERIA PRIMA</p> <p>C – STOCK DE MATERIA PRIMA</p> <p>D – PROCESO PRODUCTIVO A MOD</p> <p>C – SALÁRIOS A PAGAR</p> <p>C – LEYES SOCIALES A PAGAR</p> <p>C - PROVISIONES</p> <p>D – PROCESO PRODUCTIVO A CIF</p> <p>C – SALÁRIOS MOI A PAGAR</p> <p>C – LEYES SOCIALES A PAGAR</p> <p>C – PROVISIONES</p> <p>C – DEPRECIACIÓN ACUMULADA</p> <p>C – ALQUILERES A PAGAR</p> <p>C – SERVICIOS DE ENERGIA A PAGAR</p>
Sistema de Custeamento por Procesos	Asientos contables de costes	<p>Consumo de matéria prima</p> <p>Mano de Obra Directa – MOD</p> <p>Custo Indirecto de Fabricación – CIF</p>	
Autoeficácia	Cuestionario	Cuestionario de Auto-eficácia hacia la Contabilidad de Costes II.	40 preguntas; escala de 0 a 100. evalúan cuanta seguridad, poca seguridad o mucha seguridad un

Autoconocimiento Metacognitivo	Cuestionario	Cuestionario de evaluación del autoconocimiento metacognitivo.	alumno tiene sobre un asunto que testa el conocimiento declarativo, procedimental y condicional de Contab y Análisis de Costes II 15 cuestiones. 5 testan el conocimiento declarativo, 5 testan el conocimiento procedimental y 5 testan el conocimiento condicional
Rendimiento Académico	Cuestionario	Pruebas de rendimiento de la materia de Contabilidad por unidad temática.	5 cuestiones. 1 testa el conocimiento declarativo, 3 testan el conocimiento procedimental y 1 testa el conocimiento condicional
Estilo de Pensamiento	Cuestionario	Inventario de estilos de pensamiento MSG (Sternberg & Wagner, 1991).	104 cuestiones. Sternberg, R.J. y Wagner R.K. (1991). <i>MSG Thinking Styles Inventory</i> (Manual). Departamento de Psicología, Universidad de Yale.
Estrategias de Aprendizaje y Motivación	Cuestionario	Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación (CEAM, Ayala, et al., 2004).	100 cuestiones. Com 5 criterios: Nunca Nada Discordo mucho, Pocas veces Discordo Poco, Algunas veces Algo Indiferente, muchas veces Concordo Bastante, Siempre Mucho Concordo mucho
Evaluación de procesos de estudio y aprendizaje	Cuestionario	Cuestionario de evaluación de procesos de estudio y aprendizaje (CEPEA, Barca,	42 cuestiones. escala tipo Likert (1-5), compuesto por 42 items que proporcionan, en un primer nivel, la

Test de Factor G de Inteligencia	Cuestionario	1999) Test de Factor G (Cattell & Cattell, 2001), escala 3 para evaluar la inteligencia.	obtención de puntuaciones para 6 subescalas DT)= Discordo totalmente ; (D) = Discordo; (MCD) = concordo mas que discordo; (C) = concordo; (CT) = Concordo totalmente Factor G_ Escala 3 Forma A_ Puntuaciones directas totales= SUBTEST1+ SUBTEST2+ SUBTEST3+ SUBTEST4
-------------------------------------	--------------	---	--

Referencias

- Alcántara, G. N. J. (2013). Procesos de evaluación y su relación con el enfoque de aprendizaje. Artículo presentado a la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) Laureate International Universities. San Pedro Sula, Honduras. ISSN 2310-290X. *Revista digital INNOVARE* Vol. 2 N° 1 pp. 73-81.
- Alonso, T. J. (1997). *Orientación Educativa. Teoría, Evaluación e Intervención*. Madrid: Ed, Síntesis, S:A.
- Alterio, G. H. y Ruiz, C. (2010). *Mediación metacognitiva, estrategias de enseñanza y procesos de pensamiento del docente de Medicina*. *Educación Médica Superior*, 24(1), 25-32.
- Alvarado, G. I. R., Vega V. Z., Cepeda I. M. L. y Del Bosque F. A. E. (2014). Comparación de estrategias de estudio y autorregulación en universitarios. Artículo presentado a la Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo. México. *versión On-line* ISSN 1607-4041. *Revista electrónica de investigación educativa*. Vol.16 N°.1 2014 pp. 137-148.
- Álvarez, M. L. y García, J. N. (2014a). Evaluación on-line de los procesos cognitivos implicados en la composición escrita. En J. N. García (Coor.), *Instrumentos y programas de actuación en dificultades del desarrollo y del aprendizaje* (pp. 373-392). Madrid: Pirámide.
- Álvarez, M. L. y García, J. N. (2014b). Evolution of the Writing Process from Primary to Secondary Education. *Revista de Psicodidáctica / Journal of Psychodidactics*, 19(1), 5-26. doi: 10.1387/RevPsicodidact.6518.
- Álvarez, M. L. y García, J. N. (2015). The orchestration of processes in relation with the product, and the role of psychological variables in writing composition. *Anales de Psicología*, 30(2), 1-24.. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.1.169621>.
- Álvarez, M. L., García, J. N., García-Martín, J., y Díez, H. (2012). Contrast of two modalities of writing instruction: product y process. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 24, 1(4), 261-266.

- Alvites, H. C. G. y Bayona A. C. E. (2014). *El módulo didáctico de la pizarra digital interactiva mejora el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes de 5to grado de primaria de la i.e. 14502 caserio coyona-piura*. <http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/4218/1/VE14.355.pdf>
- Arancibia, A. G. y Péres A. X. (2007). Programa de autoeficacia en habilidades sociales para adolescentes. Artículo presentado a la Universidad Católica Boliviana "San Pablo". *Revista AJAYU*, 2007, Vol V, N° 2 pp. 133-155.
- Araújo, M. y Moura O. (2011). *Estrutura factorial da General Self-Efficacy Scale (Escala de Auto-Eficácia Geral) numa amostra de professores portugueses*. DOI: [10.14417/lp.638](https://doi.org/10.14417/lp.638). Instituto de Estudos Superiores de Fafe. Laboratórios de Psicologia. Vol. 9, N.º 1. pp. 95-105.
- Arias-Gundín, O, Fidalgo, R., y García, J. N. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en Magisterio mediante el APB y el Método de Caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26 (2), 431-444.
- Arias-Gundín, O., Fidalgo, R. y Robledo, P. (2012). Metacognición y comprensión lectora: conocimiento y uso de estrategias. Artículo presentado al Área de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de León. Facultad de Educación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, N° 1 Vol 2, 2012. ISSN: 0214-9877.
- Arias-Gundín, O., y García, J. N. (2006). Instrucción en el proceso de revisión textual mediante el procedimiento CDO en estudiantes que presentan bajo rendimiento [Instruction in textual revision process by the CDO procedure in students with low achievement]. *Análisis y Modificación de Conducta*, 32 (145), 693-713.
- Arias-Gundín, O., y García, J. N. (2007a). Eficacia de la instrucción en los aspectos mecánicos y/o semánticos de la revisión textual. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33(147), 5-30.
- Arias-Gundín, O., y García, J. N. (2007b). The re-writing task for assess the textual revision. *Boletín de Psicología*, 90, 33-58.

- Arias-Gundín, O., y García, J. N. (2008a). Educational implications of the textual revision models. *Papeles del Psicólogo*, 29(2), 3-13.
- Arias-Gundín, O., y García, J. N. (2008b). Implicaciones teóricas de los modelos teóricos del proceso de revisión textual. *Papeles del Psicólogo*, 29 (2), 222-228.
- Arias, O., y García, J.N. (2010). Instrucción en la revisión textual en alumnos con dificultades de aprendizaje: Estudio de Caso. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 22 (1), vol. 3, 803-810.
- Arias-Gundín, O., García, J.N., Marbán, J., de Caso, A.M., Fidalgo, R., González, L., Mnez-Cocó, B., Rodríguez, C., Pacheco, D.I., Robledo, P., Díez, C., y Álvarez, L. (2008 febrero). El estudio de casos como metodología docente en el EEES (pp. 281-289). En M. Hijano del Río (Coor.), *Las titulaciones de educación ante es Espacio Europeo de Educación Superior: Análisis de experiencias*. Archidona (Málaga): Aljibe. (ISBN.: 978-84-9700-434-3).
- Arregi, M. X., Bilbatua, P. M., y Sagasta, E. M. P. (2004). Innovación curricular en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de Mondragón Unibertsitatea: Diseño e implementación del perfil profesional del Maestro de Educación Infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), pp. 109-129.
- Artis, S. (2005). *The effects of Age, Computer Self-Efficacy, and the Desing of Web-based Training on Computer Task performance*. Blacksburg, Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University. Thesis for the degree of Master of Science in Industrial and Systems Engineering.
- Assis, G. C. M., Lira, M. E. L. y Golino, H. F. (2014). Validade incremental dos estilos legislative, executive e judiciário em relação ao rendimento escolar. Artículo presentado a La Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil. ISNN 2182-7591. *Revista E-Psi* Vol. 3 N° 2 pp. 31-46.
- Astete, C. G. (2014). *Cómo facilitar el desarrollo de competencias? Necesidades basadas en un perfil docente: El caso del programa Formación para el Trabajo SENCE-FORJAR*, Chile. Tesis doctoral presentada al Programa de

- Doctorado en Educación. Departamento de Pedagogía Aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra. España. pp. 547.
- Astleitner, H. (2002a). *The Effects of ARCS-Strategies on Self-Regulated Learning with Instructional Texts*. Austria: University of Salzburg.: Lang.
- Astleitner, H. (2002b). *The effects of situation-outcome-expectancies and of ARCS-strategies on self-regulated learning with web-lectures*. Germany: University of Erfurt
- Ato, M., López, J. J. y Benavente, A. (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. Anal. Psicol. Vol. 29 N°.3 Murcia oct. 2013. Pp. 1038-1059. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0212-97282013000300043yIng=es.
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>.
- Ausubel, D. (1972). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ausubel, D. P., Novack, J. D., y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un autorregulado*. En S. Castañeda (Coor.) *Evaluación y Fomento del Baker Test y Cognición : Investigación cognitiva y mejora de pruebas*.
- Auzmendi, E. (1992). *Las actitudes hacia la matemática/estadística en las enseñanzas medias y universitarias: características y medición*. Bilbao: Mensajero.
- Ayala, C., Martínez Arias, R., y Yuste, C. (2004). *CEAM. Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación*. Madrid: EOS.
- Bandura, A. (1982). The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13, pp. 195-199.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A social cognitive*.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 248-287.
- Bandura, A. (1997). Personal efficacy in psychobiologic functioning. In G. V. Caprara (Ed.), *Bandura: A leader in psychology* (pp. 43-66). Milan, Italy: Franco Angeli.

- Bandura, A. (2001). Self-efficacy and health. In N. J. Smelser y P. B. Baltes (Eds.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (Vol. 20, pp. 13815-13820). Oxford: Elsevier Science.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares, y T. Urdan (Eds.) *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 307-337). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Bannert, M. (2003). Effekte metakognitiver Lernhilfen auf den Wissenserwerb in vernetzten Lernumgebungen. Effects of metacognitive help devices on knowledge acquisition in networked learning environments. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*. Vol. 17, pp. 13-25.
- Barca, A. (1999). Manual del Cuestionario de Procesos de Estudio y Aprendizaje (CEPEA). A Coruña: *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*.
- Barrera, M. L. (2010). Estilos de aprendizaje en alumnos universitarios: peculiaridades al momento de aprender. Artículo presentado a la Universidad Nacional de Río Cuarto, CONICET, Argentina. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº6, Vol 3, Octubre de 2010.
- Batha, K., y Carroll, M. (2007). Metacognitive training aids decision making. *Australian Journal of Psychology*, Vol. 59, No. 2, pp. 64 - 69.
- Beltrán, J. A. (1998). Estrategias de aprendizaje. En J. A. Beltrán, y J. A. Bueno, (Eds.). *Psicología de la Educación* (pp. X-Y). Barcelona: Marcombo.
- Beltrán, J. A. (1999). La nueva frontera de la instrucción. *Revista Educación Universidad*
- Benjamin, J. V. (2011). *Teoria da complexidade e contabilidade: estudo da utilização da aprendizagem baseada em problemas como abordagem complexa no ensino de contabilidade*. Dissertação apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economía, Administração e Contabilidade da Universidad de São Paulo como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis. São Paulo. 257 p.
- Berardi-Colleta, B., Buyer, L. S., Dominowski, R. L., y Rellinger, E. R. (1995). Metacognition and problem transfer: A process-oriented approach. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, Vol. 21, pp. 205--223.

- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, Vol. 7(2), pp. 161-186.
- Bolaños-Alonso, F. J., Robledo, P., Álvarez, L., y Fidalgo, R. (2010). Una revisión empírica sobre la auto-eficacia en la composición escrita del alumnado con y sin dificultades de aprendizaje en la revisión empírica sobre la auto-eficacia en la composición escrita del alumnado con y sin dificultades de aprendizaje. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Psicología positiva y ciclo vital*. ISSN 0214-9877 INFAD, año XXII, Número 2, 2010 Volumen 2, pp. 391-397.
- Broc Cavero, M. Á. (2011). Voluntad para estudiar, regulación del esfuerzo, gestión eficaz del tiempo y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 29 (1), pp. 171-185.
- Brosnan, M. J. (1998). The impact of computer anxiety and self-efficacy upon performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 14, pp. 223-234.
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. En F. E. Weinert. y R. H. Kluwe. *Metacognition, motivation and understanding*. (pp. 65-116). New Jersey: LEA.
- Brown, A. L., Bransford, J., Ferrara, R., y Campione, J. (1983). Learning, remembering and understanding. En P. H. Mussen (Ed.) *Handbook of child Psychology*, Vol. III, Cognitive development. New York: John Wiley.
- Bugliolo, E., y Castagno, A. (2005). *Adaptación de una escala para evaluar la autoeficacia autorregulatoria de jóvenes universitarios, SELF-A*. Tesina de Licenciatura. Inédita. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Burén, J. (1990). *Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.
- Callejas, B. E. (2011). Aprender registro contable de caja, jugando. experiencia en patacamaya, umala y ayo ayo con productores de leche. Artículo presentado al Instituto de Investigación y Capacitación en Ciencias

- Administrativas (IICCA) de la Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia. *Revista Investig@ UMSA*. Vol. 2(1), pp. 71-88.
- Calderín, M. y Csoban, E. (2010). Elementos para un programa de alfabetización informacional: La autoeficacia hacia el uso de la computadora, *Biblios: Revista Electrónica de Bibliotecología, Archivología y Museología*, N° 37. : [Date of reference: 20 / mayo / 2015] Available in: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16119333001>> ISSN 1562-4730 editor@biblioperu.com Julio Santillán Aldana, ed. Perú. pp. 22.
- Camino, N. B., y González, S. E. (2011). Estrategias de aprendizaje de estructuras morfológicas en alumnos de primer año de la facultad de ciencias naturales y museo, UNLP. Artículo presentado a la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. La Plata. Argentina. ISSN 1851-7862. *Revista Cs Morfol*, Vol. 13, N° 2, pp. 23-27.
- Cano, A. F., y Guerrero, I. M. (2009). *Críticas y alternativas a la significación estadística en el contraste de hipótesis*. Madrid: La Muralla.
- Capucha, L., Albuquerque, J. L., Rodrigues, N., y Estêvão, P. (2009). *Mais escolaridade - realidade e ambição: Estudo preparatório do alargamento da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Agência Nacional para a Qualificação, I.P.
- Carbonero, J. M. Á., Román, M., y Ferrer, M. (2013). Programa para "aprender estratégicamente" con estudiantes universitarios: Diseño y validación experimental. ISSN 0212-9728. *Anal. Psicol.* Vol.29 No.3 Murcia Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.165671>
- Case, J., y Gunstone, R. (2002). Metacognitive Development as a Shift in Approach to Learning: an in-depth study. *Studies in Higher Education*, Vol. 27, N° 4.
- Cássia N. T., Santos, E., Zavariz S. F., Muglia, W. S., y Martins, E. (2010). Estilos de pensar e criar em universitários das áreas de humanas e sociais aplicadas: diferenças por gênero e curso. Artículo presentado al Programa de Pós-Graduação em Psicologia.. *Revista Psicologia: Teoria e Prática - 2010*, Vol. 12 N° 3, pp. 120-134.

- Castañeda, S., y Ortega, P. (2003). *Inventario de estrategias de estudio y autorregulación* (IEEA). Recuperado de noesis.usal.es/Proyectos/estudiantes/2006/Integrate/.../IEEA.doc
- Castelló, M., Bañales, F. G., y Veja, L. N. A. (2010). Enfoques en la investigación de La regulación de escritura académica: Estado de la cuestión. Artículo presentado a Education y Psychology I+d+i and Editorial EOS (Spain). *Revista Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(3), 1253-1282 2010 (Nº 22) ISSN: 1696-2095.
- Cattell, R.B., y Cattell, A.K.S. (2001). *Factor "g", Escalas 2 y 3. Manual* Madrid: Tea Ediciones, S. A.
- Cázares, F. (1999). *Integración de los procesos cognitivos para el desarrollo de la inteligencia*. México: Trillas.
- Cerezo, R., y Núñez, J. C. (2011). Programas de intervención para la mejora de las competencias de aprendizaje autorregulado en educación superior. Artículo presentado a la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. *Revista Perspectiva Educacional*, Vol. 50, Nº 1, pp 1-30.
- Chapman, J.W., y Tunmer, W.E. (1995). Development of young children's reading self-concepts: An examination of emerging subcomponents and their relationship with reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 87, pp. 154-167.
- Choi, I. J., Jung, H. C., Choi, K. W., Kim, J. H., Ahn, D.S., y Yang, U.S. (2002). Efficacy of low-dose clarithromycin triple therapy and tinidazole-containing triple therapy for *Helicobacter pylori* eradication. *Alimentary Pharmacology y Therapeutics* 2002, Vol. 16, pp.145-51.
- Choi, N. (2004). Sex role group differences in specific, academic, and general self-efficacy. *The Journal of Psychology*, 138, pp. 149-159.
- Chooi, W. T., Long, H. E., y Thompson, L. A. (2014). The Sternberg Triarchic Abilities Test (Level-H) is a Measure of g. Artículo presentado a MDPI AG-Instituto Multidisciplinar Digital Publishing. Basel, Switzerland. ISSN 2079-3200 3390 Open Access www.mdpi.com/journal/jintelligence DOI:10. *Journal of Intelligence* 2014, 2, pp. 56-67.

- Clavero, F. H., y Ramírez, S. M. I. (2011) COGNICIÓN-METACOGNICIÓN. Artículo presentado al Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada. España. <https://www.ugr.es/~iramirez/CogMet.doc>
- Conceição, J. M. (2010) *Estudo das associações entre auto-regulação, auto-eficácia e instrumentalidade da auto-regulação da aprendizagem e variáveis demográficas, intelectuais e sucesso escolar numa amostra de alunos do 5º ano*. Dissertação apresentada ao Instituto Superior Miguel Torga para obtenção do grau de Mestre em Psicoterapia e Psicologia Clínica. Coimbra, pp. 1- 31.
- Contreras, Y., y Lozano, A. (2012). Aprendizaje auto-regulado como competencia para el aprovechamiento de los estilos de aprendizaje en alumnos de educación superior. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 10(10), 114-147. Consultado en: <http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/707>
- Corno, L. (1986). The metacognitive control components of self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, 11, pp. 333-336.
- Corno, L. (1989). Self-regulated learning: a volitional analysis. In B. Zimmerman y D. Schunk (Orgs.), *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research and practice* (pp. 111-141). New York: Springer.
- Corno L., y Mandinach, E. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist*, 18, pp. 88-108.
- Corno, L., y Snow, R. E. (1986). Adapting teaching to individual differences among learners. In Wittrock, M.C. (Ed.) *Handbook of research on teaching*. (pp. 605-629). New York: McMillan.
- Coutinho, S. A. (2007). The relationship between goals, metacognition, and academic success. *Educate*, Vol.7, 1, pp. 39-47
- Couto, G. C. D., Dantas, M. A., y Gurgel, A. R. (2011). Autoeficácia de Alunos do Ensino Médio e Nível de Escolaridade dos Pais. Artículo científico aprobado en La Universidade Estadual de Londrina - Campus Universitário. Centro de Ciências Biológicas - Departamento de Psicologia e Psicanálise. *Revista Estudos Interdisciplinares em Psicologia* Vol. 2, Nº.1, Londrina jun. 2011, pp. 36-55.

- Crespo, T. N., Palomo, V. M. T., y Méndez, S. M. (2012). El efecto del absentismo universitario en el expediente académico y en la percepción de sus causas. Artículo presentado a la ESIC Business y Marketing School de Madrid (España). Educade N° 3· 2012. *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas* ISSN 2173-478X The Spanish Journal of Accounting, Finance and Management Education pp. 47 - 65.
- Crispin, B. M. L., Esquivel, P. M., y Loyola, H. M. (2011). ¿Qué es el aprendizaje y cómo aprendemos? In: Crispin Bernarndo ML, Doria Serrano M del C, Rivera Agulera AB, et al (editors). *Aprendizaje Autónomo. Orientaciones para la docencia*. Primera ed. México: Universidad Iberoamericana; p. 10-28. ISBN: 978-607-417-137-2.
- Cronbach, L., y Snow, R. (1977). *Aptitudes and Instructional Methods: A Handbook for Research on Interactions*. New York: Irvington.
- Cross, D. R., y Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80 (2), pp. 131-142.
- Cruz, V. (2014). Desenvolvimento cognitivo e aprendizagem de matemática. Artículo presentado a La Faculdade de Motricidade Humana, Universidade de Lisboa. Portugal. doi: 10.14417/ap.839. *Análise Psicológica*, Vol. 1, N° (XXXII), pp. 127-132.
- Cull, W. L. y Zechmeister, E. B. (1994). The learning ability paradox in adult metamemory research: Where are the metamemory differences between good and poor learners? *Memory y Cognition*, 22, pp. 249-257.
- Dahlin, B. (1999). Ways of coming to Understand: metacognitive awareness among first-year university students. *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 43, pp. 2.
- Dávila, P. I. (2011). Práctica empresarial y desarrollo de habilidades en el aprendizaje de la Contabilidad de Gestión. Artículo presentado a la Universidad de Granada. España. *Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas* ISSN 2173-478X.

- The Spanish journal of Accounting, Finance and Management Education*. pp. 35-50.
- Dávila, D. M. P. (2013). *Estrategias metodológicas constructivista y aprendizaje de contabilidad de costos*. Propuesta una guía didáctica. Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Tesis de Magister en Docencia y Gerencia en Educación Superior presentada a la Universidad de Guayaquil. pp. 307. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3433>
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2006a). What is missing from current writing intervention programmes? The need for writing motivation programmes. *Estudios de Psicología*. 27 (2). 221-242.
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2006b). Relación entre la motivación y la escritura. *Revista Latinoamericana de Psicología* Volumen No.3 2006, pp. 477-492.
- De Caso, A. M. y García, J. N. (2007 a). La importancia de las creencias de autoeficacia para mejorar la escritura de los niños con Discapacidad Intelectual Límite [The importance of self-efficacy beliefs to improve writing of Struggling Children]. In J. N. García (Ed.), *Dificultades del desarrollo: Evaluación e intervención* [Development difficulties: Assessment and intervention] (pp. 105-112). Madrid: Pirámide.
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2007 b). Programa dirigido a la mejora de la auto-eficacia en la escritura en niños con discapacidad intelectual límite. In J. N. García (Coor.), *Instrumentos y programas de intervención en las dificultades del desarrollo* (cap. 3, CD-ROM). Madrid: Pirámide.
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2012a). Can different instructional programs achieve different results on students' writing attitudes and writing self-efficacy. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (82-84)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2012b). Enhancing writing self-efficacy beliefs of students with learning disabilities improves their writing processes and writing products. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O.

- Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (85-87)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- De Caso, A. M., y García, J. N. (2012c). Results of writing products after a motivational intervention program according to student's motivational levels. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (79-81)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- De Caso, A. M., García, J. N., Díez, C., Robledo, P., y Álvarez, M. L. (2010a). Enhancing Writing Self-Efficacy Beliefs of Students with Learning Disabilities Improves their Writing Process and Products. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8 (1), 195-206.
- De Caso, A. M., García, J. N., Díez, C., Robledo, P. y Álvarez, M. L. (2010b). Mejorar las creencias de auto-eficacia para la escritura de los alumnos con dificultades de aprendizaje mejora también sus procesos y productos de escritura. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, vol. 8, núm. 20, abril, 2010, pp. 195-206.
- De Caso, A.; García, J.; Pacheco, D.; Robledo, P.; Álvarez, M. y García-Martín, J. (2011). Componente motivacional, estrategias de aprendizaje e innovación educativa [Motivational component, learning strategies and educational innovation], *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural. Psicología de la instrucción* [Education, learning and development in a multicultural society. Psychology of Instruction], (pp. 7343 -7353), In J. M Román Sánchez, M. Á. Carbonero Martín and J. D. Valdivieso Pastor (Comp.). Asociación Nacional de Psicología y Educación, (Ed.), ISBN 978-84-614-8296-2, Valladolid, Spain.
- Del Río, M., Lagos, C. y Walker, H. (2011). El efecto de las experiencias de práctica en el desarrollo del sentido de autoeficacia en la formación inicial de educadoras de párvulos. *Estudios Pedagógicos*. Vol.37, Nº. 1, pp. Díez, C., García, J. N., y Pacheco, D. I. (2007). Cooperación, autocontrol, asertividad y composición escrita en alumnos/as con dificultades de aprendizaje.

- Nuevos Retos Familiares, Necesidades Educativas Especiales. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 19 (1, 3), 299-307.
- Díez, C., García, J. N., Martínez-Cocó, B., Robledo, P., Álvarez, M. L., Pacheco, D. I., Carbonero, M. A., Román, J. M., del Caño, M., y Monjas, I. (2009). Percepción de los estudiantes universitarios de educación respecto al uso de metodologías docentes y el desarrollo de competencias ante la adaptación al EEES: datos de la Universidad de Valladolid. *Aula Abierta*, 37 (1), 45-56.
- Díez, C., García, J. N., y Pacheco, D. I. (2009). Revisión de estudios empíricos sobre las Habilidades sociales y la Conducta social Competente de los alumnos con dificultades de aprendizaje. *Aula Abierta*. 37 (1), 141-152.
- Díez, M. C., García, J. N., y Pacheco, D. (2011) Peer interaction in students with/ without learning disabilities in writing (LD, NLD y ADHD). *Learning to Write Effectively: Current Trends in European Writing Research*. Brussels: Emerald Group Publishing Limited. ISBN: 978-1-78052-928-8 (2011).
- Díez, C., García, J. N., Pacheco, D. I., Robledo, P., y Álvarez, M. L. (2010). Percepción de metodologías docentes y desarrollo de competencias al EEES. *Boletín de Psicología*, 99, 45-69.
- Díez, C., García, J. N., Robledo, P., y Pacheco, D. I. (2008a). La defensa de los propios derechos, ansiedad y actuación en alumnos/as con dificultades de aprendizaje. *Nuevos Retos Familiares, Necesidades Educativas Especiales. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 20 (1, 3), 173-179.
- Díez, C., García, J. N., Robledo, P., y Pacheco, D. I. (2008b). Instrumento de evaluación de las habilidades sociales dirigido a los alumnos de educación primaria (HHSS). *Actas V Congreso Internacional de Psicología y Educación: Los retos del futuro* (pp. 498-503). Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo. (ISSN: 978-84-8317-692-4).
- Díez, M., García, J., Robledo, P., y Pacheco, D. (2009). Habilidades sociales y composición escrita en alumnos con dificultades de aprendizaje y/o bajo rendimiento. [Social skills and written composition in students with

- learning disabilities and/or low performance]. *Boletín de Psicología* [Psychology Bulletin], No. 95, pp. 73-86, ISSN 0212-8179.
- Díez, C., Pacheco, D. I., y García, J. N. (2008). Las habilidades sociales en el marco del EEES (pp. 239-247). En M. Hijano del Río (Coor.), *Las titulaciones de educación ante el Espacio Europeo de Educación Superior: Análisis de experiencias*. Archidona (Málaga): Aljibe. (ISBN.: 978-84-9700-434-3).
- Díez, C., Pacheco, D. I., de Caso, A. M., García, J. N., y García-Martín, E. (2009). El desarrollo de los componentes del lenguaje desde perspectivas psicolingüísticas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 21 (1), 2, 129-135.
- Díez, C., Pacheco, D. I., García, J. N., Robledo, P., y Álvarez, M. L. (2010). La valoración de los profesores ante la introducción de metodologías activas universitarias para la adaptación al EEES. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 22 (1), vol. 4, 17-22. 149-166.
- Díez, C., Pacheco, D. I., García, J. N., Robledo, P., y Álvarez, M. L. (2010a). La valoración de los profesores ante la introducción de metodologías activas universitarias para la adaptación al EES. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. XXII (1), vol. 4, 17-22, 2010. (ISSN 0214-9877). (Base IN-RECS, Categoría: Psicología, Ranking (2009): 7/90).
- Díez, C., Pacheco, D., García, J. N., Robledo, P., y Álvarez, L. (2010b). Percepción de metodologías docentes y desarrollo de competencias al EEES. *Boletín de Psicología*, 99, pp. 45-69. (ISSN: 0212-8179). (Base IN-RECS, Categoría: Psicología, Ranking (2009): 28/90).
- Díez, M. C., Pacheco, D. I., y García, J. N. (2010). Como influyen las habilidades sociales en la adaptación escolar? Em J. J. G. Linares, y M. C. P. Fuentes (Eds.), *Investigación en Convivencia Escolar* (pp. 571-576). Granada: Editorial Geu.
- Díez, M. C., Pacheco, D. I., y García, J. N. (2011). La promoción socio-emocional en alumnos con dificultades de aprendizaje en la escritura (SEL-DA). *Educación, Aprendizaje y Desarrollo en una sociedad intercultural*. Madrid:

- Asociación de Psicología y Educación, pp. 7257-7274. ISBN: 978-84-614-8296-2 (2011).
- Díez, M. C., Pacheco-Sanz, D. I., de Caso, A. M., García, J. N., y García-Martín, E. (2009). 'El desarrollo de los componentes lingüísticos. *Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology*. 2 (1), 129-135, 2009. (ISSN: 0214-9877). (Base IN-RECS, Categoría: Psicología, Ranking (2009): 7/90).
- Dryden, W. (1997). *Invitation to Rational Emotive Psychology*. London. Whurr Publishers, Ltd.
- Eccles, J.S., Wigfield, A., y Schiefele, U. (1998). Motivation to succeed. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology: Volume 3 -- Social, emotional, and personality development* (5th ed.). New York: Wiley.
- Elvira-Valdés, M. A. y Pujol, L. (2012). Autorregulación y rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (1), pp. 367-378.
- England, B. C. (2012). Teoría Social Cognitiva y Teoría de Retención de Vincent Tinto: Marco Teórico para el estudio y medición de la auto-eficacia académica en estudiantes universitarios. Artículo publicado en la Universidad de Puerto Rico. *Revista Griot*. 1949-4742 (2012). Vol. 5, Nº. 1, pp. 28-49.
- Ertmer, P. A., y Newby, T. J. (1996). The expert learner: Strategic, self-regulated and reflective. *Instructional Science*, 24, pp. 1-24.
- Escalante, M., y Rivas, S. (2002). *Programa de Intervención de Estrategias de aprendizaje em el marco de la metacognición aplicado em la asignatura de Lengua I*. Universidad Femenina del Sagrado Corazón.
- Esteve, O., Arumí, M., y Cañada, M. D. (2003). *Hacia la autonomía del aprendiz en la enseñanza de lenguas extranjeras en el ámbito universitario: el enfoque por tareas como puente de unión entre el aprendizaje en el aula y el trabajo en autoaprendizaje*, Bells, 12, 2003,
- Fajardo, B. F., Maestre, C. M., y Felipe, C. E. (2012). Influencia de las variables sociocognitivas en el rendimiento académico del alumnado de educación secundaria obligatoria. Artículo presentado al I Congreso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola: Perspetivas da

- Psicologia e Educação. CIEAE 2013 - *OpenConf Peer Review y Conference Management System*, pp. 1-10.
<http://conf.cieae.ie.ul.pt/openconf.php>
- Faria, I., y Teixeira, M. O. (2010). *Uma intervenção vocacional com alunos em risco de abandono escolar* [CD-ROM]. Actas da Conferência Desenvolvimento Vocacional 2010: Avaliação e Intervenção, 6.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. Artículo presentado al Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. *Revista Tendencias Pedagógicas*. Nº. 16, 2010, pp. 220-236.
- Fernández, E. y Bernardo, A. (2011). Autoeficacia en la autorregulación del aprendizaje de estudiantes universitarios. Artículo presentado a la Universidad de Oviedo. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. Desafío y perspectivas actuales en el campo de la educación. *INFAD Revista de Psicología*, Nº1, Vol.3, 2011. ISSN: 0214-9877, pp. 201-208.
- Fernández-Martínez, M., García, J. N., de Caso, A. M., Fidalgo R. R., y Arias-Gundín, O. (2006): El aprendizaje basado en problemas: revisión de estudios empíricos internacionales. *Revista de Educación*, 341, 397-418.
- Ferreira, C. B. (2005). *Orientação vocacional com alunos com elevado risco de abandono escolar*. Recuperado em 17 outubro 2009, de:
<http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/TL0057.pdf>
- Ferreras, R. A. (2008). *Estrategias de aprendizaje. Construcción y validación de un cuestionario-escala*. Tesis Doctoral presentada al Departamento de Teoría de la Educación. Universitat de Valencia. I.S.B.N.:978-84-370-7068-1. Edita: Universitat de València. 590 p.
- Fidalgo, R. (2005). La metacognición en la composición escrita: revisión, medida e instrucción. Unpublished doctoral dissertation, University of León, Spain.
- Fidalgo, R., Arias, G. O., García, J. N., y Torrance, M. (2009). The cognitive Self-Regulation approach to Pre-Secondary Writing Instruction. Nova Science Publishers, Inc: *Recent Trends in Education* ISBN 978-1-60741-795-

- 8, Editor: Borislav Kuzmanovic and Adelina Cuevas, CHAPTER 6, pp 2-24.
- Fidalgo, R., y García, J. N. (2007). Metacognitive intervention in writing composition. *Revista de Psicología General y Aplicada*. 60 (4), 347-375
- Fidalgo, R., y García, J. N. (Coors.,) (2008a). *Instrucción de la autorregulación y el autoconocimiento (metacognición) en la composición escrita*. Barcelona: Davinci Continental.
- Fidalgo, R. R., y García, S. J. N. (2008b). El desarrollo de la competencia escrita a través de una enseñanza metacognitiva de la escritura. ISSN 1135-6405, ISSN-e 1578-4118, Vol. 20, N° 3, 2008 (Ejemplar dedicado a: Redes socioeducativas locales y desarrollo comunitario), pp. 325-346.
- Fidalgo, R., y García, J. N. (2008c). Las Directrices del Espacio Europeo de Educación Superior en el Marco Legislativo del Sistema Universitario Español. *Aula Abierta*, 35 (1, 2), 35-48.
- Fidalgo, R., y García, J. N. (2009). La evaluación de la metacognición en la composición escrita. Universidad de León. Fundación Infancia y Aprendizaje, ISSN: 0210-9395 *Estudios de Psicología*, 2009, 30 (1), 51-72
- Fidalgo, R. y García, J. N. (2012). Comparative studies of Strategy and Self-regulated Interventions in Students with Learning Disabilities. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (88-91)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- Fidalgo, R., García, J. N., Torrance, M., y Robledo, P. (2009). Cómo enseñar composición escrita en el aula: un modelo de instrucción cognitivoestratégico y autorregulado. *Aula Abierta*, 37(1), 105-116.
- Fidalgo, R., García, J.N., Torrance, M., y Robledo, P. (2011). Comparación de dos programas de instrucción estratégica y autorregulada para la mejora de la competencia escrita. Vol. 23, nº 4, pp. 672-680 ISSN 0214 - 9915 CODEN PSOTEG. www.psicothema.com Copyright © 2011 *Psicothema*
- Fidalgo, R, González-Pienda, J. A., García, J. N., y Núñez, J. C. (2004). El conocimiento Metacognitivo en Matemáticas: Una propuesta de

- Evaluación. En F. Vicente Castro, M. I. Fajardo, M. I. Ruiz, A. y V. Díaz (Coords.), *Contextos Psicológicos de Aprendizaje* (pp. 233-248). Badajoz: Psicoex.
- Fidalgo, R., Torrance, M. y García, J. N. (2008). The long term effects of writing strategy instruction for young writers. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 672-693.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In Resnick, L. (Ed.) *The nature of intelligence*. Hillsdale: LEA.
- Flavell, J. H. (1977). *Cognitive development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Flavell, J. H. (1987). Speculation about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert, y R. H. Kluwe (Eds.) *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale: Erlbaum, pp. 21-30.
- Flavell, J.H., y Wellman, H. (1977). Metamemory. In R. Kail, y J. Hagen, (Eds.) *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale: LEA.
- Flavell, J. H. (1979). *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry*. *American Psychologist*, 34, pp. 906 - 911.
- Förster, C.E., y Rojas-Barahona, C.A. (2010). Adaptation and Validation of Trait Thinking Questionnaire of O'Neil and colleagues: Metacognition and Motivation in Problem Solving. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica (RIDEP)* 30(2), pp. 9-33.
- Furlan, L., Heredia, D., Piemontesi, S., y Tuckman, B. W. (2012). Análisis factorial confirmatorio de la adaptación argentina de la escala de procrastinación de Tuckman (ATPS). *Perspectivas en Psicología*, 9, pp. 142-149.
- Furlan, L., Sánchez, R. J., Heredia, D., Piemontesi, S., Illbele, A. y Martínez, M. (2012a). Estrategias de aprendizaje y afrontamiento en estudiantes con elevada ansiedad frente a los exámenes. *Revista UNC*, 1(1), pp. 130-141.
- Gallego, A. M. J., Gámiz, S. V., y Gutiérrez, S. E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. EDUTEC, *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Núm.34 /Diciembre2010. ISSN1135-9250.

- Garbanzo, G. M. (2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17 (3), pp. 57-87. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/issue/current>
- García, Á. A. M. (2011). Evaluando la metacognición sobre la traducción en el aula: Diseño de un cuestionario de preguntas abiertas. Artículo presentado a la Universidad de las Palmas de Gran Canaria. España. *Redit* 6: pp. 1-19.
- García, M. R. (2011). *Evaluación de las estrategias metacognitivas en el aprendizaje de contenidos musicales y su relación con el rendimiento académico musical*. Tesis doctoral presentada a la Universitat de València. España. Dipòsit legal: V-4123-2011 I.S.B.N.: 978-84-370-8074-1, pp. 430.
- García-Ruiz, R., Gozávez, V., y Aguaded, J. I. (2014). *La competencia mediática como reto para la educomunicación: Instrumentos de evaluación*. Cuadernos. Info, 35, pp. 15-27. Doi: 10.7764/cdl.35.623.
- García, J. N., Álvarez, M. L., Díez, C., y Robledo, P. (2012). Instructional and developmental on line approaches of writing composition in students with and without learning disabilities. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (92-94)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- García, J. N. y Bausela, E. (2004). Relación del conocimiento de la persona, de la tarea y de la estrategia en relación a la escritura con la coherencia y productividad de la composición escrita, en niños/as con y sin DA y/o BR. *Revista de Educación*, 334, 223-234.
- García, J. N. y de Caso, A. M. (2004). Effects of a motivational intervention for improving the writing of children with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*. 27 (3), 141-159.
- García, J. N., y de Caso, A. M. M. (2006a). Changes in writing self-efficacy and writing products and processes through specific training in the self-

- efficacy beliefs of students the learning disabled. *Learning Disabilities. A Contemporary Journal*, 4 (2), 1-27.
- García, J. N., y de Caso, A. M. M. (2006b). Comparison of the effects on writing attitudes and writing self-efficacy of three different training programs in students with learning disabilities. *International Journal of Educational Research*. 43, 272-289. doi:10.1016/j.ijer.2006.06.006.
- García, J. N. y de Caso, A. M. (2006c). The Role of Self-Efficacy Beliefs in Writing in Children with Learning Disabilities. In G. D. Sideridis y D. Scanlon (Eds.), *Proceedings of the 14th World Congress on Learning Disabilities. A Multidisciplinary Approach to Learning Disabilities: Integrating Education, Motivation and Emotions* (pp. 54-65). Boston: LDW (ISBN-10:1-930877-22-6).
- García, J. N. y de Caso, A. M. (2007). Effectiveness of an Improvement Writing Program According to Students' Reflexivity Levels. *The Spanish Journal of Psychology*. 10 (2), 303-313.
- García, J. N. y de Caso, A. M. (2008). You can write, Just do it: Enhancing Self-Efficacy. In J. C. Núñez y A. Valle y (Eds.), *Handbook of Instructional Resources y Applications* (chapter 16, pp. 267-280). New York, NY: Nova Science Publishers.
(https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=6563)
- García, J. N. y de Caso, A. M. (2008). You can write, just do it: Enhancing Self-Efficacy In: *Handbook of Instructional Resources y Applications* ISBN 978-1-60456-104-3 Editors: A. Valle y J. C. Nunez. Nova Science Publishers, Inc. Chapter 16
- García, J. N., de Caso, A.M., Fidalgo, R., y Arias-Gundín, O. (2005): La evaluación de prácticas universitarias y su aplicación en un enfoque innovador. *Revista de Educación*. 337, 295-325.
- García, J. N., de Caso, A. M., Fidalgo, R., y Arias-Gundín, O. (2005). La evaluación de prácticas universitarias y su aplicación en un enfoque innovador. *Revista de Educación*. 337, 295-325.

- García, J. N., de Caso, A. M., Fidalgo, R., y Arias-Gundín, O., y Núñez, J.C. (2005). La psicología del desarrollo y de la educación en los últimos 15 años de *Psicothema*. *Psicothema*, 17 (2), 190-200.
- García, J. N., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias, O., Pacheco, D. I., y Torrance, M. (2009). Investigaciones recientes en desarrollo e instrucción en composición escrita en el Sistema Educativo Español. *Aula Abierta*, 37 (1), 91-104.
- García, J. N., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., y Torrance, M. (2010). Spanish research on writing instruction for students with and without learning disabilities. In C. Bazerman, R. Krut, K. Lunsford, S. McLeod, S. Null, P. Rogers, y A. Stansell (Eds.), *Traditions of Writing Research* (pp. 71-81). New York y London: Routledge.
- García, J. N., de Caso, A., Fidalgo, R., Arias, O., Pacheco, D., y Torrance, M. (2009). Investigaciones recientes en desarrollo e instrucción en composición escrita en el Sistema Educativo Español. [Recent research in development and instruction in written composition in the Spanish Educational System]. *Aula Abierta* [Open learning], Vol. 37, No. 1, pp. 91-104, ISSN 0210-2773.
- García, J. N., y Fidalgo, R. (2003). Diferencias en la conciencia de los procesos psicológicos de la escritura: mecánicos frente a sustantivos y otros. *Psicothema*, 15(1), 41-48.
- García, J. N. y Fidalgo, R. (2006). A Comparative Study of Two Types of Self-Regulatory Writing Intervention Programs in Students with Learning Disabilities. In G. D. Sideridis y D. Scanlon (Eds.), *Proceedings of the 14th World Congress on Learning Disabilities. A Multidisciplinary Approach to Learning Disabilities: Integrating Education, Motivation and Emotions* (pp. 77-88). Boston: LDW (ISBN-10:1-930877-22-6).
- García, J. N. y Fidalgo, R. (2008). Fostering the self-regulation of the recursive thinking involved in composition writing. In J. C. Núñez y A. Valle (Eds.), *Handbook of Instructional Resources y Applications* (chapter 10, pp. 171-185). New York, NY: Nova Science Publishers.

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=6563)

- García, J. N. y Fidalgo, R. (2008). The Orchestration of Writing Processes and Writing Products: A comparison of 6th Grade Students With and Without Learning Disabilities. *Learning Disabilities. A Contemporary Journal*. 6 (2), 77-98.
- García, J. N. y Fidalgo, R. (2008a). Fostering the self-regulation of the recursive thinking involve in the writing composition. En A. Valle, J. C. Núñez, R. González-Cabanach, J. González-Pienda y S. Rodríguez, (Eds.), *Handbook of instructional resources and their applications in the classroom* (pp. 171-185). Nueva York: Nova Science Publishers.
- García, J. N. y Fidalgo, R. (2008c). La perspectiva metacognitiva en los actuales modelos teóricos de la composición escrita. En R. Fidalgo y J. N. García (Coords.), *Instrucción de la auto-regulación y el auto-conocimiento en la composición escrita* (pp. 35-44). Barcelona: Davinci Continental.
- García, J. N., y Fidalgo, R. (2006a). Effects of two types of self-regulatory instructions programs on students with learning disabilities in writing products, processes and self-efficacy. *Learning Disability Quarterly*, 29 (3), 181-211.
- García, J. N., y Fidalgo, R. (2006b). A Comparative Study of Two Types of Self-Regulatory Writing Intervention Programs in Students with Learning Disabilities. *Proceedings of the 14th World Congress on Learning Disabilities. A Multidisciplinary Approach to Learning Disabilities: Integrating Education, Motivation and Emotion* (pp. 77-88). Boston: LDW.
- García, J. N., y Fidalgo, R. (2008a). Changes in the calibration of writing self-efficacy in students with learning disabilities by gender. *The Spanish Journal of Psychology*. 11 (2), 444-432.
- García, J. N., y Fidalgo, R. (2008b). The Orchestration of Writing Processes and Writing Products: A comparison of 6th Grade Students With and Without Learning Disabilities. *Learning Disabilities. A Contemporary Journal*, Vol. 6, No. 2, pp. 77-98, ISSN 1937-6928.

- García, J. N., y Fidalgo, R. (2008c). Writing Self-efficacy Changes after Cognitive Strategy Intervention in Students with Learning Disabilities: The Mediational Role of Gender in Calibration. *The Spanish Journal of Psychology* Copyright 2008 by The Spanish Journal of Psychology 2008, Vol. 11, No. 2, 414-432 ISSN 1138-7416.
- García, J. N., Fidalgo, R. y Arias-Gundín, O. (2006). The State of the Art in Learning Disabilities in Spain. In G. D. Sideridis y D. Scanlon (Eds.), *Proceedings of the 14th World Congress on Learning Disabilities. A Multidisciplinary Approach to Learning Disabilities: Integrating Education, Motivation and Emotions* (pp. 180-191). Boston: LDW (ISBN-10:1-930877-22-6).
- García, J. N., Fidalgo, R., y Robledo, P. (2010). The influence of two self-regulatory instructional programs in the development of writing competence in students with vs., without Learning Disabilities. De la Fuente-Arias and Mourad Ali Essa (Eds.), *International Perspectives on Applying Self-Regulated Learning in Different Settings*. (575-594). Bern: Peter Lang Publisher.
- García, J. N., Fidalgo, R., Arias, O., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Pacheco, D. I. y Díez, H. (2014). El análisis psicolingüístico del product textual. En J. N. García (Coor.), *Instrumentos y programas de actuación en dificultades del desarrollo y del aprendizaje* (pp. 313-334). Madrid: Pirámide.
- García, J. N., y García-Martín, E. (2012). A Spanish research line focused on the improvement of writing composition in students with and without LD. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research*. Brussels (76-78): Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- García, J. N., y García-Martín, E. (2012). Effective characteristics of intervention programs focused on writing and agenda. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European*

- Research (95-102)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- García, S. M. M., González, G. S. G. (2008). Interés, capacidad percibida y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria obligatoria. Medellín - Colombia Jul-Dic de 2008. ISSN 0124-4906. *Revista Informes Psicológicos*, Vol. 10. N° 11, pp. 207-224.
- García, J. N., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Arias-Gundín, O., González, L., Martínez-Cocó, B., Rodríguez, C., Pacheco, D. I., Robledo, P., Díez, C., y Álvarez, L. (2008): Plan de innovación metodológica para la adaptación al EEES centrada en competencias: El uso del aprendizaje basado en problemas y el estudio de casos con la implementación de diversas herramientas activas. *Actas V Congreso Internacional de Psicología y Educación: Los retos del futuro* (pp. 2703-2709). Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- García, J. N., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., González, L., Martínez-Cocó, B., Rodríguez, C., Pacheco, D. I., Robledo, P., Díez, C., y Álvarez, L. (2007). Datos descriptivos sobre solapamiento de problemas atencionales y de hiperactividad e impulsividad en base a la escritura en alumnos con dificultades de aprendizaje. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 19 (1, 3), 339-352.
- García, J. N., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., González, L., Martínez-Cocó, B., Rodríguez, C., Pacheco, D. I., Robledo, P., Díez, C., Álvarez, L., y Fernández, M.(2007): *Instrumento de Evaluación de Metodologías Innovadoras (EMI)*, Universidad de León.
- García, J. N., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias, O., Pacheco, D. I., Robledo, P., Díez, C., Álvarez, M. L., y García-Martín, E. (2009). La metodología como recurso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. Plan de innovación en la Facultad de Educación. *Psicología y Sociedad: Siglo XXI Competencias Relacionales. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 21 (1), 4, 169-178.
- García, J. N., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Pacheco, D. I., Robledo, P., Álvarez, M. L., García-Martín, J., y García-Martín, E. (2011). Innovación en el

- EEES con metodologías activas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 23 (1), vol. 3, 365-372.
- García, J. N., Marbán, J., de Caso, A., Fidalgo, R., Arias, O., González, L., Martínez, B., Rodríguez, C., Pacheco, D., Robledo, P., Díez, C., y Álvarez, L. (2008). Metodología para la adaptación al EEES centrada en competencias: El uso del aprendizaje basado en problemas y el estudio de casos con la implementación de diversas herramientas activas. *V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos del futuro*. Oviedo, España.
- García, J. N., Martínez-Cocó, B., Robledo, P., Marbán, J., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., González, L., Rodríguez, C., Pacheco, D. I., Díez, C., y Álvarez, L. (2008): Resultados iniciales con el Instrumento de Evaluación de Metodologías Innovadoras (EMI) (pp. 251-258). En M. Hijano del Río (Coor.), *Las titulaciones de educación ante el Espacio Europeo de Educación Superior: Análisis de experiencias*. Archidona (Málaga): Aljibe). (ISBN.: 978-84-9700-434).
- García, J. N., Martínez-Cocó, B., Rodríguez, C., Díez, C., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., Robledo, P., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Pacheco, D. I., y Álvarez, L., (2007). Plan de innovación docente para la adaptación al EEES, mediante la introducción de metodologías activas en dos asignaturas troncales de psicopedagogía. *I Jornada Internacional UPM sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea*. Madrid, España.
- García, J. N., y Pacheco, S. D. I. (2012). The Quality of Teaching Determines Students' Achievement in Writing, *Learning Disabilities*, Dr. Wichian Sittiprapaporn (Ed.), ISBN: 978-953-51-0269-4, *InTech*, DOI: 10.5772/32531. Available from: <http://www.intechopen.com/books/learning-disabilities/the-quality-of-teaching-determines-students-achievement-in-writing> Article presented the University of Leon Spain. pp. 175-195.
- García, J. N., Pacheco, D. I., Díez, C., y García-Martín, E. (2010). La metodología observacional como desarrollo de competencias en el aprendizaje.

International Journal of Developmental and Educational Psychology, 22 (1), vol. 3, 211-218.

- García, J. N., Pacheco, D., Díez, C., Robledo, P., Mtnez-Cocó, B., Rodríguez, C., González, L., de Caso, A., Fidalgo, R., y Arias-Gundín, O. (2006). The role of the teacher's practice in writing related with writing product and process in students with and without LD. *15th Congress on Learning Disabilities Worldwide*. 26, 27, 28 Oct., Boston, Burlington: LDW.
- García, J. N., Rodríguez, C., y González, L. (2005). Análisis del factor de impacto y otros índices bibliométricos para valorar la difusión en doce revistas de educación en español. *Aula Abierta*, 85, 3-44.
- García, J. N., Rodríguez, C., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., González, L., y Martínez-Cocó, B. (2007). El trastorno por déficit de atención en hiperactividad (TDAH), diferencias entre los diversos subtipos en la composición escrita. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33 (149), 277-384.
- García, J. N., Rodríguez, C., Pacheco, D. I., Díez, C. (2009). Influencia del esfuerzo cognitivo y variables relacionadas con el TDAH en el proceso y producto de la composición escrita. Un estudio experimental. *Estudios de Psicología*, 30 (1), 31-50.
- García-Ruiz R., Sánchez Muñoz Á. y Rodríguez Martín A. (2013). Las competencias socio-personales en la integración socio-laboral de los jóvenes que cursan programas de cualificación profesional inicial. ISSN electrónico: 1989-7448. REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. Vol. 24, N° 2, pp. 58-78.
- Gargallo, B., Suárez, R. J. M., y Pérez, P. C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. Universidad de Valencia (España). *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa RELIEVE*, Vol. 15, N° 2. ISSN: 1134-4032.

http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_5.htm

- Geary, D. D., Klosterman, I. H., y Adrales, K. (1990). Metamemory and academic achievement: Testing the validity of a groupadministered metamemory battery. *Journal of Genetic Psychology*, 15, pp. 439 - 450.
- Ghatala, E. S., Levin, J. R., Foorman, B. R., y Pressley, M. (1989). Improving children's regulation of their reading PREP time. *Contemporary Educational Psychology*, 14, pp. 49-66.
- Gibelli, T. I. (2013). *Estrategias de aprendizaje y autorregulación en contextos mediados por TIC*. Un estudio con ingresantes universitarios en el área de matemática. Tesis presentada para obtener el grado de Magíster en Tecnología Informática Aplicada en Educación. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Informática. La Plata - Argentina. pp. 215.
- Glenberg, A. M., y Epstein, W. (1985). Calibration of comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, 11, pp. 702-708.
- Glenberg, A. M., Meyer, M., y Lindem, K. (1987) Mental models contribute to foregrounding during text comprehension. *Journal of Memory and Learning* 26, pp. 69-83.
- Graham, S., y Harris, K. R. (1996). Teaching writing strategies within the context of a whole language class. In E. McIntyre y M. Pressley (Eds.), *Balanced instruction: Strategies and skills in whole language* (pp. 155-175). New York: Christopher- Gordon.
- Gutierrez, M. y Krumm, G. (2012). Adaptación y validación del Inventario de Estilos de Pensamiento de Sternberg (TSI) en la provincia de Entre Ríos - Argentina. *Interdisciplinaria* [online]. vol.29, n.1 [citado 2015-05-25], pp. 43-62 . ISSN 1668-7027. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272012000100003&lng=es&nrm=iso.
- Gutierrez, B. C., y Salmerón, P. H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. Artículo presentado a la Universidad de Granada. *Revista de curriculum y formación del profesorado: Profesorado* Vol. 16, N° 1 (enero-abril 2012) ISSN 1138-414X (edición papel) ISSN 1989-639X (edición electrónica). pp 183-202.

- Harrison, A. W., y Rainer, R. K. (1992). The influence of individual differences on Skill in End-User Computing. *Journal of Management Information Systems*, 9 (1), pp. 93-111.
- Hartman, H., y Sternberg, R. (1993). A broad BACEIS for improving thinking. *Instructional Science*, 21, pp. 401-425.
- Hartman, H. J. (2001). Developing students' metacognitive knowledge and skills. In H. J. Hartman (Ed.), *Metacognition in Learning and Instruction: Theory, Research and Practice*. Boston: Kluwer. pp. 33-63.
- Heinssen, R.K., Glass, C.R., Knight, L.A. (1987). *Assessing computer anxiety: Development and validation of the computer anxiety rating scale*. *Computers in Human Behavior*, Vol. 3, N° 1, 1987, pp. 49-59.
- Heredia, D., Piemontesi, S., Furlan, L., y Hodapp, V. (2008). *Adaptación del Inventario Alemán de Ansiedad frente a los Exámenes (GTAI-A)*. *Evaluar*, 8, pp. 46-60.
- Hernández, P. F., Sales, L. F., Rosário, P. J., y Cuesta, S. T. J. D. (2010). Impacto de un programa de autorregulación del aprendizaje en estudiantes de Grado. Editora Ministério de Educación.España. *Revista de Educación*." ISSN 0034-8082. 353 (Set./Dez. 2010) pp. 571-588.
- Iaochite, R. T., y Souza, N. S. (2014). Strength and sources of self-efficacy beliefs by physical education student teachers. Artículo presentado a la Universidade Estadual Paulista. *On-line version* ISSN 1980-6574. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-65742014000200003> . *Revista de Educação Física Motriz*. Volume 20 Edição 2 Rio Claro Apr./June 2014 pp. 143-150.
- Itoz, C., y Mineiro, M. (2004). Ensino-Aprendizagem da Contabilidade de Custos: componentes, desafios e inovação prática. Artículo presentado en el *17º Congresso Brasileiro de Contabilidade - Santos-SP*. de 24 a 28/10/2004. Vol. 24, N°2, Julho-Dezembro/2005. Periodicidade Semestral, pp. 53-65.
- Jaramillo, S., y Osses, S. (2012). Validación de un Instrumento sobre Metacognición para Estudiantes de Segundo Ciclo de Educación

- General Básica. *Estudios Pedagógicos*, Vol. XXXVIII, N° 2, diciembre, pp. 117-131.
- Jausovec, N., y Roeper. (2000) *¿Las dotes puede ser enseñado?* *Review*, Vol. 16, N° 3. Base de datos: PsycINFO.
- Kagan, y Lang (1978). *Psychology and Education: An introduction*. New York: Harcourt, Brace and Jovanovich, Capítulo 4, pp. 128-150.
- Karniol, R., y Ross, M. (1996). The motivational impact of temporal focus: Thinking about the future and the past. *Annual Review of Psychology*, 47, pp. 593-602.
- Kirk, J. M., y Logue, A. W. (1996). Self-control in adult humans: effects of counting and timing. *Learning and Motivation*, 27, pp. 1-20.
- Kohler, H. J. L. (2013). Rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. Artículo presentado a la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. *Revista Liberabit*. vol.19 no.2 Lima jul./dic. 2013. impresa ISSN 1729-4827, pp. 277-288.
- Konrad, K. (1996). Selbstgesteuertes Lernen an der Hochschule: Untersuchung von situativen und personalen Korrelaten. *Pädagogische Hochschule Weingarten*. Vol. 10 (1), pp. 39-47. Germany.
- Kuhl, P. K. (1992). Psychoacoustics and speech perception: internal standards, perceptual anchors, and prototypes. In L. A. Werner y E. W. Rubel (Eds.), *Developmental psychoacoustics* (pp. 293-331). Washington: American Psychological Association.
- Kurtz-Costes, B. E., y Schneider, W. (1994). Self-concept, attributional beliefs, and school achievement: a longitudinal analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 19 (1), pp. 199-216.
- Lent, R. W., y Hackett, G. (1994). Sociocognitive mechanisms of personal agency in career development: Pantheoretical prospects. In M. L. Savickas y R. W. Lent (Eds.), *Convergency in career development theories: Implications for science and practice* (pp. 77-101). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- León, O. G., y Montero, I. (2004). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw Hill/Interamericana de España.
- Levine, M. (2002). *A mind at a time*. New York: Simon y Schuster.
- Lezama L. (2005). *Perfil de orientación de metas, patrón de aprendizaje autorregulado y rendimiento académico*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Simón Bolívar, Caracas.
- Logue, A., Forzano, L., y Ackerman, K. (1996). Self-control in children: Age, preference for reinforcer amount and delay, and language ability. *Learning and Motivation*, 27, pp. 260-277.
- Logue A. W., Forzano L. B., y Tobin H. (1992). Independence of reinforcer amount and delay: The generalized matching law and self-control in humans. *Learning y Motivation*, 23, pp. 326-342.
- Lopes Ana Rita; Teixeira Maria Odília (2012). Projetos de carreira, autoeficácia e sucesso escolar em ambiente multicultural. Artículo presentado a La *Associação Brasileira de Orientadores Profissionais*. Universidade de São Paulo Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Departamento de Psicologia e Educação. *versão impressa* ISSN 1679-3390. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*. Vol.13 N°1. São Paulo jun. 2012.
- Lord, R. G., y Levy, P. E. (1994). Moving from cognition to action: A control theory perspective. *Applied Psychology: An International Review*, 43, pp. 335-398.
- Loret de Mola, G. J. E. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la universidad peruana "los andes" de Huancayo - Perú. Artículo presentado a la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad Peruana "Los Andes" de Huancayo. Universidad Peruana "Los Andes". *Revista Estilos de Aprendizaje* N° 8, Vol. 8, octubre de 2011, pp. 1-40.
- Luszczynska A, Scholz U, Schwarzer R (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of psychology* 139 (5), pp. 439-457.

- Luttrell, A., Briñol, P., Petty, R. E., Cunningham, W., y Díaz, D. (2013). Metacognitive confidence: A neuroscience approach. *Revista de Psicología Social*, 28(3), pp. 317-332.
- Mace, F. C., Belfiore, P. J., y Shea, M. C. (1989). Operant theory and research on self-regulation. In B. J. Zimmerman y D. H. Shunk (Eds.), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theory, Research, and Practice*, (pp. 27-50). New York: springer-Verlag.
- Machado, J. M. (2013). *Habilidades cognitivas e metacognitivas do aluno com altas habilidades/superdotado na resolução de problemas em Matemática*. Tese de Doutorado em Educação. Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, pp. 209.
- Maffei, L., Spontón, C., Spontón, M., Castellano, E., y Medrano, L. A. (2012). Adaptación del Cuestionario de Autoeficacia Profesional (AU-10) a la población de trabajadores cordobeses. *Pensamiento Psicológico*, 10(1), 51-62. Retrieved May 24, 2015, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89612012000100004&lng=en&tyng=es.
- Mafokozi, J. (2011) Nivel de alfabetización estadística del alumnado universitario de letras: El caso de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Artículo presentado a la Universidad Complutense de Madrid. *Revista Complutense de Educación* 95 ISSN:1130-2496 Vol. 22 Núm. 1 (2011) pp. 95-125. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2011.v22.n1.5
- Marbán, J. M., Robledo, C., Díez, C., García, J. N., y De Caso, A. M. (2009). Desarrollo emocional y social Psicología del desarrollo para docentes. *Ámbito*, Valladolid, pp 115-130 ISBN: 978-84-368-2310-3 (2009).
- Marín, S. D. (2011). *Adaptación e implementación de un programa de intervención en la escuela a través de la educación física: El programa de responsabilidad personal y social*. Tesis presentada a la Universitat de València. Departament de Psicologia Social. I.S.B.N.: 978-84-370-8794-8. Edita: Universitat de València. Servei de Publicacions. València. España, pp. 279.

- Markus, H., y Wurf, E. (1987). The dynamic self-concept: a social psychological perspective. *Annual Review of psychology*, Vol. 38, pp. 299-337.
- Martínez-Cocó, B., García, J. N., Robledo, P., Díez, C., Álvarez, M. L., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., Pacheco, D. I., y Rodríguez, C. (2008): Valoración Docente de las Metodologías Activas: un Aspecto Clave en el Proceso de Convergencia Europea. *Aula Abierta*, 35 (1, 2), 35-48.
- Martínez-Fernández, J. R. y García-Ravidá, L. (2012). Patrones de aprendizaje en estudiantes universitarios del máster en educación secundaria: variables personales y contextuales relacionadas. Artículo presentado a la Universitat Autònoma de Barcelona. , *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, Vol. 16, Nº. 1 (enero-abril 2012) ISSN 1138-414X (edición papel) ISSN 1989-639X (edición electrónica), pp. 165-182.
- Mayora, C. (2013). Estrategias Metacognitivas aplicadas en la comprensión de la lectura por estudiantes de Inglés I. Caso Vice - Rectorado "Luis Caballero Mejías". *Revista de Investigación*. Vol.37, Nº.78. ISSN 1010-2914. Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre". Venezuela.
- Mazzioni, S. (2013). As estratégias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem: concepções de alunos e professores de Ciências Contábeis. *Revista Eletrônica de Administração e Turismo*, Vol. 2, Nº.1, pp. 93-109. Disponível em: <
<http://www.periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/AT/article/viewFile/1426/233>> Acesso em: 30/11/2014.
- McCabe, P. (2003). Enhancing self-efficacy for high-stakes reading tests. *The Reading Teacher*, 57, pp. 12-20.
- McCann, E., y Turner, J. E. (2004). Increasing student learning through volitional control. *Teachers College Record*, 106(9), pp. 1695-1714.
- McCombs, B. L., y Marzano, R. J. (1990). Putting the self in self-regulated learning: The self as agent in integrating will and skill. *Educational Psychologist*, 25, pp. 51-69.

- McCormick, C. B., Miller, G., y Pressley, M. (1989). *Cognitive strategy research: from basic research to educational applications*. New York: Springer-Verlag.
- Murphy, C.; Coover, D., y Owen, S. (1989). Development and Validation of the Computer Self-efficacy Scale. *Education and Psychological Measurement*, 49, pp. 893-889.
- Newman, R. (1994). Adaptive help-seeking: A strategy of self-regulated learning. In D. H., Schunk y B. J., Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance* (pp.283-301). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nicho, A. J. L. (2013). *Relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.B.C. tecnológica de la Facultad de Educación de La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. Disertación presentada para obtener la Maestría en Ciencias de la Gestión Educativa con mención en Docencia Superior e Investigación Universitaria. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Repositorio Digital Resolución N° 062-2013-VRI-UNJFSC Huacho – Perú. 65 p.
- Nickerson, R. S., Perkins, D. N., y Smith, E. E. (1987). *Enseñar a pensar: Aspectos de la aptitud intelectual*. Barcelona: Paidós.
- Nisbet, J., y Wilson, T.D. (1977): Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 3, pp. 231-259.
- Njoku, O. A. (2014). A Multivariate Test for Three-Factor Interaction in 3-Way Contingency Table under the Multiplicative Model . Artículo Published Online September 2014 in SciRes. *Open Journal of Statistics*, 2014, 4, pp. 586-596.
<http://www.scirp.org/journal/ojs> <http://dx.doi.org/10.4236/ojs.2014.48055>.
- Núñez, R. M. C., Biencinto, L. Ch., Carpintero, M. E., García, G. M. (2014). Enfoques de atención a la diversidad, estrategias de aprendizaje y motivación en educación secundaria. Artículo presentado al Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE). La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). *Revista Perfiles Educativos* Vol. XXXVI, N°. 145, pp. 65-80.
- Núñez, P. I. A. (2003). ¿Hemos creado las condiciones para introducir la Gestión del Conocimiento? [en línea]. Artículo presentado a la Universitat

- Pompeu Fabra, Barcelona. España. "Hipertext.net", N°. 1.
<<http://www.hipertext.net>>
- Ochoa, A. S., y Aragon, E. L. (2007). Funcionamiento metacognitivo de estudiantes universitarios durante la escritura de reseñas analíticas. *Univ. Psychol.*, Vol.6, N°. 3, pp.493-506.
- O'neil, H. F., y Spielberger, C. D. (1979). *Cognitive and affective learning strategies*. New York: Academic Press.
- Ontoria, A., Gómez, J., y Molina, A. (2000). *Potenciar la capacidad de aprender y pensar*. Madrid: Narcea.
- Ornelas, C. M., Blanco, V. H., Peinado, P. J. E., y Blanco, O. J. R. (2012). Autoeficacia percibida en conductas académicas en universitarios: un estudio respecto de alumnos de educación física. Artículo presentado a la Facultad de Educación Física y Ciencias del Deporte-DES Salud, de la Universidad Autónoma de Chihuahua. México. *Revista mexicana de investigación científica*. Vol. 17, N°. 54. México jul./sep. 2012, pp. 779-791.
- Ossa, C., y Aedo, S. (2014). Enfoques de aprendizaje, autodeterminación y estrategias metacognitivas en estudiantes de pedagogía de una universidad chilena. *Prensa Médica Latinoamericana*. ISSN 1688-4094 *Ciencias Psicológicas 2014*, VIII (1), pp. 79 - 88.
- Osés, B. R. M., Aguayo, Ch. J. C., Duarte, B. E., y Ortega, J. I. M. (2010). Hábitos de estudio y autorregulación. Validación de instrumentos para su medición. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Scientific Information System. *Revista Enseñanza e Investigación en Psicología 2010*. Vol. 15, N°. 2, pp. 343-356.
- Osés, B. R. M., Aguayo, Ch. J. C., Duarte, B. E., y Ortega, J. I. M. (2014). Autorregulación y los efectos de una intervención educativa en secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), pp. 43-55.
Recuperado de:
<http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-osetal.html>
- Osses, B. S. E. (2010). Hacia un aprendizaje autónomo en el ámbito científico. Inserción de la dimensión metacognitiva en el proceso educativo. Comisión Nacional de Investigación Ciencia y Tecnología. Programa

- FONDECYT Fondo Nacional de Desarrollo científico y Tecnológico (pp.). Santiago de Chile. Pajares, F. y Schunk, D. (2001). Self-beliefs and school success: self-efficacy, self-concept, and school achievement. En R. Riding y S. Rayner (eds.) *Self-perception* (pp. 239- 266). London: Ablex Publishing.
- Pacheco, D. (2010). *Opiniones, enfoque, acciones y autoeficacia del profesor y rendimiento del alumno en composición escrita*. [Opinions, approach, actions and self-efficacy of teachers and student performance in written composition, 2007], Serie Tesis Doctorales. Universidad de León, ISBN 978-84-9773-515-5, León, España.
- Pacheco, D.; Díez, C. y García, J. N. (2006). La práctica de los profesores en la enseñanza de la composición escrita. In F. Bacaicoa y J. de Dios (Ed.), *Psicología del Aprendizaje* (pp. 359-368). Badajoz: Psicoex, ISBN: 84-934049-7-7
- Pacheco, D. I., Díez, C., y García, J. N. (2010a). ¿Cómo influye la adaptación escolar y las habilidades sociales en los alumnos? *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 22 (1), vol. 3, 871-878.
- Pacheco, D. I., Díez, C., y García, J. N. (2010b). ¿Cómo interfiere la ansiedad, la probabilidad de actuación y la defensa de los propios derechos en alumnos con dificultades de aprendizaje en su rendimiento? *European Journal of Education and Psychology*, 3 (2), 219-228.
- Pacheco, D. I.; Díez, C.; García, J. N., y García-Martín, E. (2009). Implementación del estudio de casos como metodología didáctica y de innovación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 21 (1), 2, 175-180.
- Pacheco, D. I., y García, J. N. (2011). La creatividad para el fomento de competencias en el profesorado. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 23 (1), vol. 5, 247-254.
- Pacheco, D. I. y García, J. N. (2012a). The quality of teaching determines students' achievement in writing. In W. Sittiprapaporn (Ed.), *Learning Disabilities* (pp 175-194). Rijeka: InTech (ISBN 978-953-51-0269-4).

- Pacheco, D. I. y García, J. N. (2012b). Diagnosis of teachers' practice in the teaching of written composition. In W. Sittiprapaporn (Ed.), *Learning Disabilities* (pp 195-214). Rijeka: InTech (ISBN 978-953-51-0269-4).
- Pacheco, D. I., y García, J. N. (2013). Ilustración del uso de la plataforma Moodle como portfolio virtual y seguimiento en el proceso de instrucción. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 25, 2(1), 703-710. ISSN 0214-9877
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2007a). El rendimiento de los alumnos y el papel de la práctica en la composición escrita. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 19 (1, 1), 265-278.
- Pacheco, D.I., García, J. N., y Díez, C. (2007b). La práctica de los profesores en la enseñanza de la composición escrita. [The practice of teachers in the teaching of written composition]. In J. N. García (Coord.), *Dificultades del desarrollo: Evaluación e intervención* (pp. 267-277). Madrid: Pirámide. ISBN 978-84-368-2008-0
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2008a). La autoeficacia del profesor en la enseñanza de la escritura. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 20 (1, 2), 201-210.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, M. (2008b). The role of the teacher's practice in writing with writing related product and process in students with and without LD. *17th Congress on Learning Disabilities Worldwide*. Boston, Burlington: LDW.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2009a). Autorregulación de la práctica docente y desempeño del alumno en composición escrita. *Aula Abierta*, 37 (1), 141-152.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2009b). Self-efficacy, approach, and teacher's practice in the writing teaching. *European Journal of Education and Psychology*. 2 (2), 5-23.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2010a). Autoeficacia, enfoque y papel de la práctica de los maestros en la enseñanza de la escritura. *European Journal of Education and Psychology*, 2 (1), 5-23, ISSN: 1888-8992 (2010).

- Pacheco, D. I. García, J. N., y Díez, C.(2010b). Students achievement and self-regulated practice of teaching writing. (In). De la Fuente-Arias and Mourad Ali Essa (Eds.), *International Handbook on applying self-regulated learning in different settings. Education y Psychology* (pp. 553-571). Almería: Universidad. ISBN: 978-84-614-2410-8.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2010c). Academic performance and the role of self-regulated practice of the teachers in writing. In J. De la Fuente-Arias and Mourad Ali Essa (Eds.), *International Perspectives on Applying Self-Regulated Learning in Different Settings* (pp. 575-594). Almería: Universidad
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2010d). Self-regulation of teachers' practice in teaching writing. In J. De la Fuente-Arias and Mourad Ali Essa (Eds.), *International Perspectives on Applying Self-Regulated Learning in Different Settings* (pp. 553-574). Almería: Universidad
- Pacheco, D. I., García, J. N., y Díez, C. (2012). Does the quality of teaching determines students' achievement in writing? M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research* (221-223). Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- Pacheco, D. I., García, J. N., y IPDDA (2012). El registro de tareas y tiempos online en estudiantes universitarios. *Perspectiva Educativa*. 51 (1), 109-127.
- Pacheco, D. I.; García, J. N., y García-Martín, J. (2012). PBL: an illustration of application in Instructional Psychology. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 24, 1(2), 31-40.
- Pacheco, D. I; García, J.; Díez, C.; Martínez-Cocó, B.; Rodríguez, C.; Marbán, J.; de Caso, A.; Arias-Gundín, O.; González, L., y Robledo, P. (2008). El rendimiento académico y el papel de la práctica en la escritura en función de la tipología de los alumnos (DA, sDA, TDAH). *Actas V Congreso Internacional de Psicología y Educación: Los retos del futuro* (pp. 1749-1754). Oviedo: Universidad. I.S.B.N. 978-84-8317-692-4

- Panúncio-Pinto, M. P., y Troncon, L. E. A. (2014). Avaliação do estudante - aspectos gerais. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, Brasil, v. 47, n. 3, pp. 314-323, nov. 2014. ISSN 2176-7262. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86684>>. Acesso em: 23 Mai. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i3p314-323>.
- Paoloni, P. V., y Bonetto, V. (2013). Creencias de autoeficacia y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Artículo publicado en la Universidad Nacional de Río Cuarto - CONICET, Argentina *Revista Psicologia Científica.com*, 15(5). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/creencias-de-autoeficacia-y-rendimiento-academico>
- Parada, C. M., y Pérez, V. C. (2014). Relación del Engagement académico con características académicas y socioafectivas en estudiantes de Odontología. *Educación Médica Superior*, 28(2). Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/143>.
- Paris, S. G., y Jacobs, J. E. (1984). The benefits of informed instruction for children's reading awareness and comprehension skills. *Child Development*, 55, pp. 2083-2093.
- Paris, S. G., y Winograd, P. (1990). Promoting metacognition and motivation of exceptional children. *RASE remedial y Special Education*, 11(6), pp. 7-15.
- Pérez, E., Cupani, M. y Ayllón, S. (2005). Predictores de rendimiento académico en la escuela media: aptitudes, autoeficacia y rasgos de personalidad, *Avaliação Psicológica*, ISSN: 1677-0471 (en línea), 4(1), 1-11. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aop/v4n1/v4n1a02.pdf>.
- Pérez, A.M., y Castejón, J.L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. Universitat Jaume I, España. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción REME*. Vol. XI. Junio 2008. Nº. 28, <http://reme.uji.es>. pp. 13.
- Pérez, E., Lescano, C., Zalazar, P., Furlám, L., y Martínez, M. (2011). Desarrollo y análisis psicométricos de un Inventario de Autoeficacia para Inteligencias Múltiples en Niños Argentinos. *Psicoperspectivas*, ISSN:

- 0718-6924 (en línea), 10 (1), pp. 169-189.
<http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/141/129>.
- Pérez, E., Medrano, L., y Furlán, L. (2012). Evaluación de un modelo social-cognitivo del rendimiento académico en Lengua. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, 1 (1), pp. 248-263.
- Pintrich, P. R., y De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., y McKeachie, W.J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Report 91-B-004, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, Ann Arbor, MI, 87 p.
- Pintrich, P. R., y Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education - theory, research and applications*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Poggioli, L. (1997). *Estrategias de Adquisición de Conocimiento*. Caracas: Fundación Polar.
- Pontes, F. V. M. (2011). *Adaptação acadêmica e auto-eficácia em estudantes universitários do 1º ciclo de estudos*. Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa para obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde. Porto, 150 pág.
- Primi, R., Rocha, S. M. C., Rodrigues, P., Muniz, M., y Almeida, L. S. (2013). The use of the bi-factor model to test the uni-dimensionality of a battery of reasoning tests. Artículo presentado al Colegio Oficial de Psicólogos del Principado de Asturias. Oviedo España. DOI: 10.7334/psicothema2011.393 ISSN 0214 - 9915 Coden Psoteg. *Revista Psicothema* 2013, Vol. 25, Nº. 1, pp. 115-122
- Reid, L., y Pinard, A. (1985). Influence de l'induction des processus d'autorégulation sur le rendement à une tâche cognitive. *Canadian Journal of Behavioural Science*. Vol 17(4), pp. 315-326. Ríos, C. P. (1999). *La aventura de aprender*. Caracas: Cognitus.

- Robledo, P., y García, J. N. (2009). El entorno familiar y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos con dificultades de aprendizaje: revisión de estudios empíricos. *Aula Abierta*, 37 (1), 117-128.
- Robledo, P., y García, J.N. (2010). Descripción de la versión para hijos de la batería de evaluación del entorno familiar opiniones familiares (FAOP): El FAOP-HI. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 22 (1), vol. 1, 671-676.
- Robledo, P., y García, J. N. (2011). La formación y capacitación de los futuros maestros para trabajar coordinadamente con las familias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 23 (1), vol. 3, 391-398.
- Robledo, P., y García, J. N. (2012a). Implicación parental en la educación del alumnado de diferentes edades y sexos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 24, 1(2), 371-380.
- Robledo, P., y García, J. N. (2012b). Parental intervention for improving the writing and achievement children. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, y L. van Waes (Ed.), *Learning to write effectively - Current Trends in European Research (142-144)*. Brussels: Office Publications of European Union (OPOCE). Bingley: Emerald.
- Robledo, P., y García, J. N. (2013a). Strategy Instruction for Writing Composition at School and Home. *Psychological Studies*, 34(2), 1-39.
- Robledo, P., y García, J. N. (2013b). The Involvement and Satisfaction with Education of the Families of Students with and without Specific Learning Disabilities. *Revista de Psicodidáctica / Journal of Psychodidactics*, 18(1), 137-156. doi:10.1387/RevPsicodidact.4639. (IF2011 = 2.667, Q1).
- Robledo-Ramón, P., y García-Sánchez, J. N. (2013c). Parents and school learning. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 25, 1 (1), 259-264. ISSN: 0214-9877
- Robledo, P., García, J. N., y Díez, C. (2007). Instrumento de evaluación del entorno familiar de los alumnos: Opiniones Familiares (FAOP). *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 19 (1, 3), 129-138.

- Robledo, P., García, J. N., y Díez, C. (2008). La autoeficacia del profesor en la enseñanza de la escritura. *Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology*. s. 2 (1), 201-210
- Robledo, P., García, J. N., Díez, C., Álvarez, M. L., Marbán, J. M., de Caso, A. M., Fidalgo, R., Arias-Gundín, O., Pacheco, D. I. (2010). Estilos de pensamiento y aprendizaje en estudiantes de magisterio y psicopedagogía: Diferencias según curso y especialidad. *Escritos de Psicología*, 3 (3), 27-36. doi: 10.5231/psy.writ.2010.0707.
- Roca, P. M. A. (2002). Autoeficacia: Su valor para la Psicoterapia cognitivo conductual. *Self Efficacy. Revista Cubana de Psicología* Vol. 19, N°. 3, pp. 195-200.
- Roces, M. C. (1996). *Estrategias de aprendizaje y motivación en la universidad*. Tesis doctoral no publicada. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Rodrigues, Â., y Veiga, C. E. (2013). Locus de controlo, auto-eficácia e qualidade de vida na diabetes tipo 1. Artículo aprobado por La Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde. *Revista Psicologia, Saúde y Doenças*. Vol. 14 N°. 3. Lisboa nov. 2013. Versão impressa ISSN 1645-0086. 14 pág.
- Roedel, T. D., Schraw, G., y Plake, B. S. (1994) Validation of a measure of learning and performance goal orientation. *Educational and Psychological Measurement* 54, 4, pp. 1013-1021.
- Rohrkemper, M. M. (1989). Self-regulating learning and academic achievement: a vygotskian view. In B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds.) *Self-regulated learning and academic achievement. Theory, research, and practice*. New York: Springer Verlag, pp. 143-167.
- Romainville, M. (1994). Faire apprendre des méthodes: le cas de la prise de notes. *Recherche em éducation*, 18-19, pp. 37-55.
- Rosales, L. C. (2010). La planificación de la enseñanza por competencias: ¿qué tipo de innovación implica?. Artículo presentado a la Universidad Autónoma del Estado de México. Sistema de información Científica Redalyc. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Scientific Information System. *Revista Innovación Educativa*, N°. 20, 2010, pp. 77-88.

- Rosário, P., Pereira, A., Högemann, J. Nunes, A. R., Figueiredo, M., Núñez, J. C., Fuentes, S. y Gaeta, M. L. (2014). Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. Artículo presentado a la Universidade do Minho, Portugal. DOI:10.11144/Javeriana. *Revista Universitas Psychologica* Vol. 13, N° 2, pp. 781-798.
- Ruiz, R. B. L., Molina, G. M., y Acosta, T. D. (2011). Evaluación de estrategias, motivos y enfoques de aprendizaje para la identificación del perfil de ingreso de estudiantes universitarios. Artículo presentado a la Universidad de la Rioja. *Revista Encuentros* ISSN 1692-5858. ISSN-e 2216-135X, Vol. 9, N° 1, Junio de 2011, pp. 21-34.
- Ruiz, M. (2004). El Espacio Europeo de Educación Superior y las titulaciones educación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), pp. 61-79.
- Rumsey, I., y Ballard, K. D. (1985). Teaching self-management strategies for independent story writing to children with classroom behavioral difficulties. *Educational Psychology*, 5, pp. 147-157.
- Ryan A., y Pintrich, P. R. (1997). Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescents' help seeking in math class. *Journal of Educational Psychology*, 89, pp. 329-341.
- Sabogal, T. L. F., Barraza, H. E., Hernández, C. A., y Zapata, L. (2011). Validación del cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje forma corta -MSLQ SF, en estudiantes universitarios de una institución pública-Santa Marta. Artículo presentado a la Universidad Simón Bolívar. Barranquilla, Colombia. ISSN 0124-0137 EISSN 2027-212X. *Revista Psicogente*. Vol. 14, N° 25. Junio, 2011, pp. 36-50
- Salgado, F., Corrales, J., Muñoz, L., y Delgado, J. (2012). Diseño de programas de asignaturas basados en competencias y su aplicación en la Universidad del Bío-Bío, Chile. Artículo presentado a la Universidad de Tarapacá. Chile. *Revista chilena de ingeniería Ingeniare*. Vol. 20 N° 2. Arica ago. 2012, pp. 267-278.
- Salim, R., y Lotti, S. M. (2011). Evaluación de enfoques, motivaciones y estrategias de aprendizaje en estudiantes del primer año universitario

- de odontología (UNT). Artículo presentado a la Facultad de Filosofía y Humanidades María Saleme de Burnichon, de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. *Revista Cuadernos de Educación*. Año IX, N°. 9, abril de 2011, pp. 245-260.
- Sansinenea, E., Gil, M. L., Agirrezabal, A., Larrañaga, M., Ortiz, G., Valencia, J. F., y Fuster, M. J. (2008), *Autoconcordancia y autoeficacia en los objetivos personales: ¿Cuál es su aportación al bienestar?*, *Anales de Psicología*, 24(1), pp. 121-128
- Santelices, L., Williams, C., Soto, M., y Dougnac, A. (2014). Efecto del enfoque de autorregulación del aprendizaje en la enseñanza de conceptos científicos en estudiantes universitarios en ciencias de la salud. *Revista médica de Chile* 2014; 142. pp 375-381.
- Schloemer, P., y Brenan, K. (2006). From Students to Learners: Developing Self-Regulated Learning. *The Journal of Education for Business*, Volume 82, 2, pp. 81-87.
- Schraw, G., y Dennison, R. S. (1994) Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology* 19, pp. 460-475.
- Schraw, G., Potenza, M. T., y Nebelsick-Gullet, L. (1993). Constraints on the calibration of performance. *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 455-463.
- Schunk, D. H. (1986). Verbalization and children's self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology*, 11, pp. 347-369.
- Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25, pp. 71-86.
- Schunk, D. H. (1991). Goal setting and self-evaluation: A social cognitive perspective on self-regulation. In M. L. Maehr, y P. R. Pintrich, (Eds.) *Advances in motivation and achievement* (Vol. 7, pp. 85-113). Greenwich, CT: JAI Press.
- Schunk, D. H., y Swartz, C. W. (1993). Goals and progress feedback: Effects on self-efficacy and writing achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 337-354.

- Schunk, D. H., y Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, pp. 195-208.
- Sinkavich, F. J. (1994). Metamemory, attributional style, and study strategies: Predicting classroom performance in graduate students. *Journal of Instructional Psychology*, 21(2), pp. 172-182.
- Souza, C. A., Rech, C. R., Sarabia, T. T., Rodriguez, A. C. R., y Siqueira, R. R. (2013). La autoeficacia y la actividad física en adolescentes de Curitiba, Paraná, Brasil. Artículo presentado a la Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. Paraná, Curitiba, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. Vol. 29, N°10. Rio de Janeiro, Oct. 2013.
<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00127312>
- Stajkovic, A. D., Lee, D., y Nyberg, A. J. (2009). Collective Efficacy, Group Potency, and Group Performance: Meta-Analyses of Their Relationships, and Test of a Mediation Model . Artículo presentado al *Journal of Applied Psychology* 2009. American Psychological Association 2009, Vol. 94, No. 3, 814-828 0021-9010/09/\$12.00 DOI: 10.1037/a0015659, pp. 814-828.
- Stajkovic, A. D., y Sommer, S. M. (2000). Self-efficacy and causal attributions: Direct and reciprocal links. Artículo presentado a Wiley Online Library. *Journal of Applied Social Psychology* 30 (4), pp. 707-737.
- Sternberg, R. J. (1983). A criteria for intellectual skills training. *Educational Researcher*, 12, pp. 6-12.
- Sternberg, R. J. (1993). La inteligencia práctica en las escuelas: Teoría, programa y evaluación. En Beltrán , J. A., y Otros. *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- Sternberg, R. J., y Wagner, R. K. (1991). MSG Thinking Styles Inventory. In E. Marchena y C. Alcalde (Coord.) (2000). *Actas del IX Congreso INFAD 2000. Infancia y Adolescencia. Vol. 1*, 451-455, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz (Trad. Castejón, J.L., Bermejo, M.R. y Gilar, R.).
- Tarazona, G. J. (2011). *Influencia de la evaluación formativa en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela profesional de educación de la Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo" - Huaraz*. Tesis para optar el grado académico de Licenciado en Educación con mención

- Docencia en el Nivel Superior. Facultad de Educación. Unidad de Post-Grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 190 p.
- Taylor, N. E. (1983). *Metacognitive ability: A curriculum priority. Theory and Practice*. N. J.: Erlbaum.
- Teixeira, M. O. (2008). A abordagem sócio-cognitiva no aconselhamento vocacional: Uma reflexão sobre a evolução dos conceitos e da prática da orientação. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 9(2), 9-16.
- Thiede, K. W. (1999). The importance of monitoring and self-regulation during multitrial learning. *Psychonomic Bulletin y Review*, Vol 6 (4), Dec 1999, pp. 662-667.
- Thomas, K. F., Barksdale-Ladd, M. A. (2000). Metacognitive processes: Teaching Strategies in Literacy Education Courses. *Reading Psychology*, 21, pp. 67-84
- Tiziotto, D. L., y Waltz, S. P. (2014). Relação entre autoestima, nível intelectual geral e metacognição em adolescentes. *Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, SP. Brasil. Vol. 18, Nº. 2, Maio/Agosto de 2014: pp. 313-320. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2014/0182752>
- Torrance, M., Fidalgo, R., y García, J. N. (2007). The teachability and effectiveness of strategies for cognitive self-regulation in sixth grade writers. *Learning and Instruction*. 17(3), 265-285. doi:10.1016/j.learninstruc.2007.02.003.
- Trigoso, M., García, J. N. y Pacheco, D. I. (2014). Estudio intercultural de la Inteligencia Emocional y variables psicoeducativas a través del SurveyMonkey. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 26(1,4), 403-414. ISSN 0214-9877.
- Tschannen-Moran, M., y Woolfolk, H. A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Uzcategui, A. (2012). Estilos de aprendizaje de los estudiantes en el área de Contabilidad de Costos. Artículo presentado a la universidad privada dr. Rafael Belloso Chacín. *Revista electrónica de humanidades, educación y comunicación social REDHECS*. Edición 13 Año 7 Abril 2012 - Septiembre

2012.

<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/1073/3373>

- Valiante, G. (2000) *Writing Self-efficacy and gender orientation: A developmental perspective*, a dissertation proposal. Atlanta: Emory University.
- Valdez, F. V., y Machorro, C. M. Á. (2012). El desarrollo de aprendizaje autónomo a partir de la identificación de los estilos de aprendizaje. Artículo presentado a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México pp. 13
www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e19.html
- Valencia, S. M., Duarte, S. J., y Caicedo, T. A. M. (2013). Aprendizaje autorregulado, metas académicas y rendimiento en evaluaciones de estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 11(2), pp. 53-70.
- Vallejos, A. M. (2012). *La motivación, la actitud hacia las ciencias, la ansiedad y las estrategias metacognitivas de lectura en el rendimiento de los estudiantes universitarios: un análisis longitudinal*. Tesis presentada a la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Psicología, Programa de Intervención Psicológica y sus Determinantes Biológicos y Sociales. p. 276.
- Vázquez, S., y Daura, F. (2013). Auto-regulación del aprendizaje y rendimiento académico Artículo presentado al Centro de Investigaciones en Antropología Filosófica y Cultura (CIAFIC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Buenos Aires, Argentina. *Estudios Pedagógicos XXXIX*, N° 1: pp. 305-324.
- Vera, M., Salanova, M., y Martín-del-Río, B. (2011). Self-efficacy among university faculty: how to develop an adjusted scale, *Anales de Psicología*, 27(3), pp. 800-807.
- Villalta, P. M. A., Assael, B. C., y Martinic, V. S. (2013). Conocimiento escolar y procesos cognitivos en la interacción didáctica en la sala de clase. Artículo presentado al Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM. Versión impresa ISSN 0185-2698. *Revista Perfiles Educativos*, Vol. 35, N° 141, México, ene. 2013, p. 14.

- Villasmil, J. (2010). El autoconcepto académico y la resiliencia en universitarios de alto rendimiento: construcción desde una perspectiva. Artículo presentado a la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Venezuela. *Anuario del Doctorado en Educación Pensar la Educación*. EXTR 3812-14621-1-PB, pp 40-63.
- Volet, S. E. (1997). Cognitive and affective variables in academic learning: The significance of direction and effort in students' goals. *Learning and Instruction*, 7(3), pp. 235-254.
- Wagner, A. A. (2013). *The g-factor of the valence electron bound in lithiumlike silicon $^{28}\text{Si}^{11+}$: The most stringent test of relativistic many-electron calculations in a magnetic field*. Dissertation submitted to the Combined Faculties for the Natural Science and for Mathematics of the Ruperto-Carola university of Heidelberg, Germany for the degree of Doctor of Natural Sciences. 135 p.
- Weinstein, N. D. (1987) Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: conclusions from a community-wide sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, pp. 481-498.
- Weinstein, C. E., y Mayer, R. F. (1986). The teaching of learning strategies. En Wittrock, M.C. (Ed.) *Handbook of research on teaching*. New York: McMillan, pp. 315-327.
- Wenden, L. A. (1998). Metacognitive knowledge and language learning. *Applied Linguistics*, 19/4, pp. 515-537.
- Werner, R., y Alves, F. (2012). *Evocação espontânea do pensamento metacognitivo nas aulas de física: estabelecendo comparações com as situações cotidianas*. Universidade Federal de Santa Catarina/Física, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. *Investigações em Ensino de Ciências*. Vol. 17(1), pp. 7-19.
- Werth, G. (2014). The g-factor of the bound electron as a test of quantum electrodynamics. Artículo presentado a IOPscience. DOI:10.1088/0031-8949/89/9/098004. *Revista Physica Scripta* 09/2014; 89(9), pp. 1-8. <http://iopscience.iop.org/1402-4896/89/9/098004>

- Wigfield, A., Eccles, J. S., y Pintrich, P. R. (1996). Development between the ages of 11 and 25. In D.C. Berliner y R.C. Calfee (Eds.). *Handbook of educational psychology* (pp. 148-185). New York: Simon y Schuster/Macmillan.
- Winne, P. H., y Hadwin, A. F. (1998). *Studying as self-regulated learning*. En D. J. Yactayo, C. Y. L. (2010). *Motivación de logro académico y rendimiento académico en alumnos de secundaria de una institución educativa del callao*. Tesis para optar el grado de maestro en educación en la mención de Psicopedagogía. Facultad de Educación. Programa Académico de Maestría en Educación para Docentes de la Región Callao. Escuela de Postgrado Universidad San Ignacio De Loyola. Lima. Perú. 59 p.
- Yussen, S. R. (1985). The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development. In D. L. Forrest-Pressley, G. E. Mackinnon, y T. G. Waller. *Metacognition, cognition and human performance*. London: Academic Press, pp. 253-258.
- Zambrano, L. (2014). Políticas públicas no Brasil e a prática educacional: entre o lírico e o real. Artículo presentado a La FATEC Ipiranga e da Uninove. São Paulo. Brasil. *Revista REGIT, Fatec-Itaquaquecetuba, SP. V. 1, N° 2 jul/dez 2014*, pp. 72-85.
- Zan, R. (2000). A metacognitive intervention in mathematics at university level. *Int. J. Math. Edc. Sci. Technol*, Vol. 31, 1, pp. 143-150.
- Zechmeister, E. B., Rusch, K. M., y Markell, K. A. (1986). Training college students to assess accurately what they know and don't know. *Human Learning: Journal of Practical Research and Applications*, 5, pp. 3-19.
- Zimmerman, B. J. (1989). Models of self-regulated learning and academic achievement. In Zimmerman, B. J. y Schunk, D. H. (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice* (pp. 1-25). New York: Springer.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, 2, pp. 173-201.
- Zimmerman, B. J. Greenberg, D., y Weinstein, C. E. (1994). Self-regulation academic study time: A strategy approach. In D. H. Shunk y B. J.

- Zimmerman (Ed.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 181-199). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Zimmerman, B. J., y Kitsanton, A. (1997). Development phases in self-regulation: Shifting from process to outcome goals. *Journal of educational psychology*, 94, 89, pp. 29-36.
- Zimmerman, B., y Kitsantas, A. (2002). Acquiring writing revision and self-regulatory skill through observation and emulation. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), pp. 660-668.
- Zimmerman, B., Kitsantas, A., y Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia regulatoria: una perspectiva social cognitiva. *Evaluar*, N° 5, pp.1-21.
- Zimmerman, B. J., y Martínez-Pons, M. (1986). Development for a structure interview for assessing student use of self-regulated learning-strategy. *American Educational Research Journal*, 23, pp. 614-628.
- Zimmerman, B. J., y Risemberg, R. (1997). Becoming a self-regulated writer: A social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, pp. 73-101.