



universidad
de león



Máster Universitario en
Gestión de Prevención de Riesgos Laborales

Facultad de Ciencias del Trabajo. Universidad de León

Curso académico 2022-2023

TÍTULO

Estresores psicosociales y afrontamiento en
mineros y rescatistas mineros de Colombia

TÍTULO EN INGLÉS

Psychosocial stressors and coping in
Colombian mineworkers and mine rescuers

Realizado por: Alejandro Castelblanco Montoya

Tutorizado por: María Consuelo Morán Astorga

Contenido

RESUMEN	5
ABSTRACT.....	5
OBJETO DEL TRABAJO.....	7
METODOLOGÍA.....	7
CAPITULO I: DESARROLLO TEÓRICO	10
INTRODUCCIÓN.....	10
EL ESTRÉS.....	11
PSICOLOGÍA DEL ESTRÉS	13
CAUSAS QUE GENERAN ESTRÉS.....	15
i. Sucesos extraordinarios:	15
ii. Contrariedades de la vida cotidiana:	15
EL ESTRÉS LABORAL	16
ESTRESORES DEL ENTORNO OBJETIVO.....	17
I. ESTRESORES DEL AMBIENTE FÍSICO.....	17
II. ESTRESORES INDIVIDUALES.....	24
III. LOS ESTRESORES GRUPALES.....	29
IV. ESTRESORES ORGANIZACIONALES.....	33
V. ESTRESORES EXTRAORGANIZACIONALES	35
ESTRESORES DEL ENTORNO SUBJETIVO.....	35
EL AFRONTAMIENTO DE LOS PROBLEMAS QUE PUEDEN CAUSAR ESTRÉS.....	37
LAS CREENCIAS.....	39
1. EL LUGAR DE CONTROL.....	39
2. INDEFENSIÓN APRENDIDA	40
3. LA AUTOEFICACIA	41
LAS EMOCIONES.....	41
ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO.....	43
CAPITULO II: ESTUDIO EMPÍRICO	47
RESULTADOS	47
ANÁLISIS DE FIABILIDAD DEL NUEVO CUESTIONARIO DE ESTRESORES PSICOSOCIALES AMPLIADO A TRABAJOS EXTREMOS.....	47
LOS ESTRESORES MÁ S VALORADOS POR LOS TRABAJADORES Y RESCATISTAS MINEROS.....	48

DIFERENCIAS ENTRE LA MUESTRA ESPAÑOLA Y LA MUESTRA DE RESCATISTAS Y MINEROS DE COLOMBIA EN TODOS LOS ESTRESORES	52
EMOCIONES MÁS VALORADAS Y COMPARACIÓN ENTRE ESPAÑA Y COLOMBIA	54
ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO (COPE – 28).....	59
EXPECTATIVAS DEL LUGAR DE CONTROL (BEEGC-20).....	60
CORRELACIÓN ENTRE LAS EMOCIONES Y EL LUGAR DE CONTROL	61
LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	63
CONCLUSIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	68
ANEXOS.....	70

MIS AGRADECIMIENTOS

-DISERTACIÓN DE LA CEREMONIA DE GRADUACIÓN DEL MÁSTER-

En la búsqueda del conocimiento y la excelencia siempre nos enfrentamos a un camino lleno de desafíos y riesgos. Como dice Alejo Carpentier en su obra 'Los pasos perdidos': 'El saber no está hecho para dormirlo en la almohada, sino para sacarlo a la calle a pasear'. Y hoy, en esta ceremonia de graduación, podemos decir con orgullo que hemos salido a la calle a pasear el conocimiento adquirido durante nuestro grado o maestría.

Para ninguno de nosotros el camino ha sido fácil ya que hemos enfrentado duros obstáculos, algunos hacían su doctorado, otros perdían familiares o amigos, otros tantos trabajamos y algunos extrañábamos nuestro hogar, cultura y familia. Pero no siempre fueron retos tan trascendentales, la mayoría de veces lidiamos con las nimiedades de la vida como un horario completamente atravesado del cual incluso algunos maestros renegaban, no nos daba tiempo para comer, o el sueño hacia cabecear en clase y tal vez hasta algún compañero llego a roncar, por otro lado, el sol nos encandilaba, o el frio nos hacía tiritar mientras los murmullos incontrolables no cesaban. No llegamos todos los que iniciamos pues las dudas siempre hacen parte de nuestro abanico de posibilidades existenciales, pero decidimos continuar y gracias al esfuerzo, dedicación y perseverancia o terquedad podemos decir que estamos 'ad portas' de ser capaces de enfrentar cualquier reto en el ámbito laboral y garantizar tanto la seguridad como el bienestar de nuestros compañeros.

Y digo 'ad portas' porque las practicas aún hacen parte de nuestro día a día, así como el Trabajo Fin de Máster (TFM), que a más de uno no deja dormir, y que posiblemente no esté tan adelantado como quisiéramos que estuviese. Sin embargo, lo más duro ya ha sido superado y estamos a tan solo un paso de lograrlo.

Para un extranjero el reto es aún más complejo y no solo por la cultura, el acento o la comida sino por escuchar como llaman a Homero Simpson, "Homer" y lo debes ver en la mitad de las presentaciones mientras se exponían temas que apenas digeríamos por la cantidad de clases y exámenes que teníamos día tras día.

Agradezco a la vida y a la Universidad de León por haberme permitido vivir una experiencia tan mágica como la que ha sucedido este año, por conocer personas

maravillosas que nos hicieron reír en las clases, o que aun siendo cazurros y lo digo sin ofender, esa testarudez los hace ser un tesoro cuando se abren a los demás porque tienen una cultura y una región que es de admirar y la llevo en mi corazón de paisa.

Este grado fue una enseñanza completa no solo en los conocimientos técnicos sino en aprender a valorar lo que se tiene en la vida. Algunos de ustedes conocieron la historia de por qué estudié este máster y es en ese momento cuando la muerte nos toca que debemos aprender a vivir cada día al máximo, mientras trabajamos en lo que amamos intentando salvar todas las vidas que podamos.

A nuestros maestros una y mil veces gracias por la dedicación, compromiso y amor con la que dan sus clases, cada uno con sus propios métodos nos impartió de la mejor manera que pudo conocimientos que son extremadamente valiosos y aunque a veces no compartiéramos las formas es de admirar la labor que hacen día a día y la entereza con la que lo logran y solo por mencionar es genial tener personas como Bea, Juanjo, María José, Ana, Natalia y en especial a mi tutora de TFM María Consuelo Morán en este proceso de aprendizaje.

Para ir finalizando y no aburrirlos este fragmento de 1984 viene como anillo al dedo: "La libertad es el derecho a decirle a la gente lo que no quiere oír -pensó Winston; el coraje no es la ausencia de miedo, sino la capacidad de enfrentarse a él. De repente, se dio cuenta de que lo único que le permitía seguir adelante era su fe en la propia naturaleza humana, en su sentido común y en su instinto de rebelión, no porque fuera políticamente correcto, sino porque era humano.

Hagamos que la locura de vivir trabajando sea lo más brutal de nuestra experiencia sobre el planeta tierra, sé que para algunos apenas empieza su camino laboral y para otros se perfeccionan sus habilidades, pero para todos, el reto será tener el coraje suficiente de luchar para que otros seres humanos lleguen sanos y salvos a compartir con sus familias luego de una dura jornada de trabajo.

Este máster no es solo un logro individual, sino un logro colectivo por lo que espero que sigan viviendo con locura, sigan trabajando, estudiando y luchando por lo que aman.

Gracias a todos por hacer posible este sueño.

RESUMEN

En este Trabajo Fin de Máster nos planteamos como objetivo principal conocer los riesgos psicosociales que existen en el entorno de los mineros y rescatistas mineros de una empresa de extracción de oro de Colombia, además quisimos conocer cómo afrontan esos riesgos y las repercusiones que pueden tener a nivel emocional y compararlos con una muestra de trabajadores de España. Para ello se aplicaron a 133 sujetos (muestreo por conveniencia) una batería de medidas de autoinforme que evalúan estresores psicosociales en el trabajo, emociones primarias, estrategias de afrontamiento y expectativas de control. Los datos obtenidos fueron introducidos en el SPSS y se realizaron análisis comparativos, univariados y multivariados, análisis de correlaciones y de fiabilidad. Los resultados muestran que los estresores del ambiente físico son los que más afectan a los mineros. Además, se identificaron estrategias de afrontamiento activas, como la planificación y el apoyo social, como las más utilizadas. Estos hallazgos brindan información valiosa sobre la experiencia emocional y las expectativas de control de estos trabajadores en situaciones de alto impacto emocional. La principal limitación fue tener una muestra reducida y el bajo nivel educativo que dificultó comprensión de encuestas, así como respuestas sesgadas por estar en entorno laboral.

PALABRAS CLAVE: Estresores psicosociales del trabajo, mineros, rescatistas mineros, afrontamiento, lugar de control.

ABSTRACT

In this Master's Thesis, our main objective was to explore the psychosocial risks present in the environment of miners and mining rescuers in a silver extraction company in Colombia. Additionally, we aimed to understand how these risks are coped with and their emotional repercussions, comparing them with a sample of workers from Spain. A convenience sample of 133 participants was administered a battery of self-report measures assessing psychosocial stressors at work, primary emotions, coping strategies, and control expectations. The data were analyzed using SPSS, conducting comparative, univariate and multivariate analyses, correlation analyses, and reliability tests. The results indicate that physical environmental stressors have the greatest impact on miners. Active coping strategies such as planning and social support were identified as the most used. These findings provide valuable insights into the emotional experiences and

control expectations of these workers in high emotional impact situations. The main limitations were a small sample size and the low educational level, which hindered survey comprehension and may have resulted in biased responses due to the workplace setting

KEY WORDS: Psychosocial work stressors, miners, mining rescuers, coping, locus of control.

OBJETO DEL TRABAJO

En este estudio nos planteamos como objetivo general conocer los riesgos laborales que existen en el trabajo, especialmente los riesgos psicosociales que existen en el entorno de los mineros y rescatistas mineros, además de riesgos específicos que se den con mayor frecuencia en ese entorno, conocer también como afrontan los riesgos y las repercusiones en su salud emocional.

Otros objetivos fueron:

1. Hallar los estresores más potentes que afectan a los rescatistas mineros.
2. Hallar la fiabilidad del nuevo cuestionario de estresores psicosociales ampliado a trabajos extremos.
3. Conocer los estresores más valorados por los trabajadores que actúan en el rescate.
4. Averiguar las diferencias de los estresores psicosociales entre los trabajadores españoles y la muestra de los trabajadores de la minería en Colombia.
5. Hallar las emociones más valoradas por los mineros y rescatistas mineros y la diferencia con la muestra española.
6. Conocer las estrategias de afrontamiento que usan los mineros y rescatistas mineros.
7. Hallar las expectativas de lugar de control en las que creen los trabajadores colombianos.

METODOLOGÍA

Es un estudio empírico, basado en la recolección de datos a través de cuestionarios y escalas de autoinforme, siguiendo un enfoque cuantitativo de investigación. Se optó por un muestreo por conveniencia, centrándonos en la población de mineros y rescatistas mineros que trabajan en situaciones de alto impacto emocional. Otros participantes fueron trabajadores con oficios diversos.

Los instrumentos de medición utilizados tuvieron como objetivo recopilar datos sobre los estresores psicosociales que había en el lugar de trabajo, las estrategias de afrontamiento empleadas por los individuos, así como las emociones y expectativas de control que tienen los trabajadores.

Participaron 133 personas de las cuales 105 (79%) eran españoles y 28 colombianos, el 45% fueron mujeres. Los datos fueron recogidos en 2022 y 2023. Dentro de la muestra colombiana 27 sujetos eran mineros y rescatistas mineros, el cargo restante es de administración. Se utilizaron los siguientes instrumentos de medida:

El Cuestionario de Estresores Psicosociales (Ampliado A Medir Riesgos Extremos). Es instrumento diseñado por Morán (2019) para evaluar los estresores laborales en el entorno de trabajo. Para el presente estudio se le agregaron 20 ítems al original para evaluar los estresores más extremos, aquellos que afectan a los mineros y a los rescatistas mineros, quedando de 64 ítems para medir estresores. Se complementa con un cuestionario de seis ítems que evalúa el impacto sobre la salud.

Está basado en la clasificación de los estresores del entorno objetivo de (Mattesom & Ivancevich, 1985) y de (Peiro, 2000). Se responde en dos escalas, una para evaluar *frecuencia*, desde 0= nunca o casi nunca ocurre, 1 = algunas veces, 2 = una vez por semana, 3 = dos o más veces a la semana, 4 = cada día, 5 = Varias veces al día. Otra escala mide el *grado* o intensidad en que afectan al sujeto esos estresores, también se utiliza la escala tipo Likert de 4 valores, donde 0 = no me afecta, 1 = poco, 2 = bastante, 3 = mucho y 4 = insoportable. Los 64 ítems se presentan organizados según la descripción para evaluar los estresores psicosociales provenientes del entorno físico, individual, grupal, organizacional, extra organizacional y un cuestionario de salud.

Cuestionario COPE- 28, es la versión española del Brief COPE de Carver (1997) en su adaptación realizada por Morán y Manga (2015). Es un inventario de 28 ítems para medir las 14 estrategias de afrontamiento que en la vida se utilizan para lidiar con los problemas que resultan estresantes. Se responde en una escala tipo Likert de 4 alternativas de respuesta (de 0 a 3) sobre la frecuencia con la que realiza una estrategia de afrontamiento, 0 = no, en lo absoluto, 1 = un poco, 2 = bastante, 3 = mucho.

BEEGC-20. Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control. Con esta batería se han abordado las diferencias individuales en expectativas del lugar de control en la atribución de la conducta, así como en expectativas de éxito personal. Su autor es Palenzuela (1997). Se responde en una escala tipo Likert con 9 opciones de respuesta, donde de 1 a 3 = total desacuerdo, de 4 a 5 = medianamente, de 7 a 8 = totalmente de acuerdo. Se midieron las variables de control interno, indefensión, control externo, autoeficacia y expectativa de éxito.

El cuestionario de la Escala de Emociones, elaborado por Morán (2023) según la concepción de Lazarus (1991, 2000). Son 20 ítems para medir cada una de las emociones básicas o primarias. Es una escala mono-ítem para 14 de las 17 emociones, solo 3 de ellas, ansiedad, orgullo y gratitud-agradecimiento se miden con dos ítems por tener estos constructos dos acepciones en la conceptualización original de Lazarus. Se responde en una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta, donde 1 = muy poco, 2 = algo, 3 = bastante y 4 = mucho.

Para la recogida de datos se utilizó el muestreo por conveniencia, es decir, se utilizaron personas con facilidad de acceso y disponibilidad. Fueron elegidos por su proximidad: como alumnos, trabajadores de la empresa minera donde uno de los investigadores desarrolla su profesión, empresa donde trabaja un investigador, y trabajadores de León que eran familiares y amigos de otros investigadores. Este tipo de muestreo tiene la ventaja de la rapidez, la sencillez y la economía, porque suelen ser accesibles; otra ventaja es que a todos los que se les propone realizan los cuestionarios y no se excluye o autoexcluye a nadie, los datos se recogieron en la primavera del 2023.

Los cuestionarios fueron aplicados por personas expertas o entrenadas para tal fin y lo rellenaron en el lugar de trabajo o en el contexto del aula.

Los datos fueron introducidos en el SPSS y se realizaron análisis comparativos, univariados y multivariados, análisis de correlaciones y de fiabilidad.

CAPITULO I: DESARROLLO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

En el marco de este trabajo de investigación, se abordó el tema de los riesgos psicosociales que enfrentan los trabajadores en su entorno laboral, específicamente en el ámbito de la minería y los equipos de rescate minero. Es importante destacar que el sector minero contribuye con el 8% del total de accidentes laborales a nivel mundial, a pesar de emplear solo al 1% de la población en el mundo¹.

Nos propusimos centrar el punto de atención en los mineros y rescatistas que son quienes extraen los minerales de la tierra o ponen su valía para salvar a sus compañeros, personas que a menudo no poseen una formación académica elevada, pero desempeñan una labor tenaz y admirable en condiciones difíciles. Son personas que están bajo un entorno cultural que demanda que sean fuertes y rudos, pero que no dejan de ser seres humanos, y por lo tanto están expuestos a factores de riesgo físico y psicosocial.

Para hacer mediciones en psicología, se han desarrollado cuestionarios que permiten medir variables específicas en los trabajadores, tales como estresores psicosociales, creencia en la suerte, formas de afrontar los estrés y manejo de emociones.

En este estudio, se buscó obtener información no para juzgar las acciones de las empresas o los trabajadores, sino para comprender cómo perciben y afrontan su entorno laboral, y hacer un primer acercamiento sobre riesgos que se deberían trabajar para prevenir accidentes laborales, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y reducir costos para las compañías.

Por último, este texto recopiló información investigativa para exponer los estresores a los que se enfrentan los trabajadores del sector minero, recordando que son seres humanos los que extraen los minerales que le dan al mundo tanto progreso como lujos, pero sin olvidar que la minería es una de las actividades humanas más agresivas contra la humanidad misma (Vera Rodríguez, 2019).

¹ Organización Internacional del Trabajo. (2015). Seguridad y salud en el trabajo: Trabajo peligroso. Recuperado de https://www.ilo.org/safework/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356574/lang-es/index.htm

EL ESTRÉS

El estrés se entiende como la respuesta general del organismo ante un agente estresante que puede ser físico, psíquico o social y que es capaz de alterar su equilibrio.

El científico inglés Robert Hooke en el siglo XVIII fue quien por primera vez utilizó el término estrés y lo hace para referirse a la resistencia que ofrecen los materiales para no ser dañados por las fuerzas externas, por lo tanto, el término en español proviene del inglés stress que significa fatiga de materiales y este a su vez tiene como origen el latín *stringere* que significa tensión, presión o coacción.



Figura 1: Carga, deformidad y resistencia según Hooke

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el estrés como el conjunto de respuestas fisiológicas que preparan a un organismo para la acción (Organización Mundial de La Salud (OMS), 1986).

Dado lo anterior tenemos que el estrés se compone de tres elementos:

1. La carga que se ejerce sobre el organismo es el estresor.
2. La deformidad que se ocasiona sobre el cuerpo es la consecuencia del estresor.
3. Respuesta o resistencia del cuerpo u organismo es el estrés.

Dentro del campo humano el primero en adoptar la concepción del estrés fue Hans Selye, como médico descubrió que los pacientes solían tener una serie de síntomas comunes a todas las enfermedades, como la fiebre que se ocasiona debido a que hay más calor en el organismo; a estos síntomas comunes los denominó estrés porque es un síndrome general de adaptación (SGA) o síndrome de estrés.

El estrés es una respuesta general del organismo a las demandas que se le hacen, además es un conjunto de reacciones orgánicas o de procesos como respuesta a la carga

de estímulos agresores, estos pueden ser físicos como un golpe traumático, un ruido, o una infección, pero también pueden ser psicológicos como una emoción.

Por lo tanto, el estrés es una respuesta estereotipada: es una modificación endocrina, del hipotálamo y de los suprarrenales, que se ponen en marcha ante un estímulo agresor potente, los cambios que se producen en el organismo son el estrés, como:

- Descarga de adrenalina, que se produce en la cabeza y en las glándulas suprarrenales,
- Taquicardia para oxigenar más y se dé un mayor aporte de glucosa, producción de energía para los músculos,
- Hipertensión,
- Hiperventilación,
- Se dilatan las pupilas (midriasis),
- Alerta de todos los sentidos,
- Aumenta la sudoración, debido a que hay más calor en el organismo,
- Aumenta el cortisol, para la mejora la cicatrización, para que se coagule más rápido la sangre que fluye, y para sentir menos dolor.

Cuando los estresores duran mucho tiempo en desaparecer, el estrés puede tener consecuencias para la salud:

- Infartos de miocardio,
- Es mucho más difícil dormir en la noche, se produce insomnio,
- Se comienza a tener otras enfermedades ya que el sistema inmunológico no se enfrenta a otros agentes agresores,
- Se produce caída del Cabello,
- Se da un agrandamiento de las glándulas suprarrenales pues son las encargadas de producir las hormonas implicadas en la respuesta de estrés,
- Se genera hipertiroidismo,
- Repercute en la salud psíquica con: brotes psicóticos, depresión, ansiedad,
- Repercute en la salud social, ya que impide el relacionamiento con otros.

Cuanto más larga sea la fase de resistencia más deterioro se produce en el organismo, más agotamiento se produce y la fase final del agotamiento es la muerte.

Cuando el estresor se torna crítico es porque su intensidad y persistencia, es demasiado fuerte y prolongada en el tiempo.

PSICOLOGÍA DEL ESTRÉS

En principio todos podemos soportar los estresores en la vida normal ya que hay estrés positivo que lo generan las buenas noticias, así como estrés negativo o distrés, que produce consecuencias desagradables para el organismo humano, es la experiencia y adaptabilidad del ser humano la que harán que un estresor lo afecte de forma negativa, positiva o que lo identifique, pero que no le cause estrés.

El psicólogo Richard Lazarus fue quien introdujo el concepto de estrés psicológico (Lazarus & Folkman, 1984), sin embargo, el estrés no es psicológico, el estrés siempre es la respuesta del organismo, y la interpretación de los estresores es cognitiva. Por lo tanto, su aportación se basa en apreciación o valoración de la situación en el proceso de afrontamiento, para que aparezca el estrés es que uno de los procesos o no emite la conducta correcta o no valora bien el estresor, los procesos son:

- A. Apreciación: Es el sistema cognitivo el que aprecia y valora las situaciones nuevas como favorables, peligrosas o inofensivas. En esta parte del proceso se identifican tres clases de evaluación.
 - 1.1. Apreciación primaria: La persona interpreta la situación y la aprecia como positiva, estresante o irrelevante. Si considera que es estresante la valorará como de peligro de acuerdo con daños sufridos en el pasado, amenaza o peligro, o desafío si el sujeto se cree capaz de superar el agente estresor.
 - 1.2. Apreciación secundaria: El individuo valora su capacidad para afrontar el peligro, la amenaza o desafío; a su vez analiza las estrategias de afrontamiento que tiene y el resultado de su uso, estrategias que pueden ser adquiridas mediante formación.
 - 1.3. La reevaluación: Es la forma en la cual el individuo evalúa la información recibida, no obstante, esta se va modificando a medida que va surgiendo nueva información, o se da como resultado del afrontamiento del estresor.

Por su parte, otro concepto del proceso de apreciación es la vulnerabilidad, entendida como la importancia que le da el individuo las consecuencias de determinado agente estresor o de los recursos que dispone para hacerle frente. Es importante entender que los procesos de apreciación no son meramente conscientes ya que en ellos también

se ve reflejado la manifestación del inconsciente ya sea de arquetipos sociales arraigados o de experiencias olvidadas (Jung, 1954).

Para que un sujeto determine que una situación es dañina, peligrosa o amenazante, dependerá de los siguientes factores:

- Novedad de la situación: el agente estresor que se manifiesta es nuevo, pero se asocia con un daño o peligro ya experimentado.
- Predictibilidad: El sujeto relaciona la situación con características ambientales previas que pueden ser predicha.
- Incertidumbre: Ocurre cuando el sujeto no es capaz de determinar cuándo aparecerá el agente estresor o cual será el posible efecto que ejerza.
- Inminencia: Es la ocurrencia inmediata de una situación que exige una evaluación rápida para poder dominarla.
- Duración: Se refiere al tiempo que puede durar el agente estresor, no todos son de larga duración, sin embargo, su prolongación está relacionada con la aparición de enfermedades físicas y psicopatologías.
- Ambigüedad: el sujeto no siempre tiene las herramientas necesarias para saber las consecuencias que traerá un agente estresor por lo que dificulta la maniobrabilidad ante la situación.
- Ciclo vital: el momento en que aparecen los estresores se ve afectado de acuerdo con el proceso vital de cada individuo, por lo cual el afrontamiento estará determinado por sus experiencias pasadas o expectativas. Por lo tanto, serán estresantes si aparecen en un momento de la vida en la que el individuo no está preparado para la evaluación y afrontamiento del estresor.

B. Afrontamiento: es la respuesta emocional y conductual desarrollada para hacer frente a un acontecimiento.

Las características para entender el afrontamiento son: primera es el proceso de cambio que sufre el sujeto de acuerdo con la propia experiencia, es decir, cuando entiende ve que los resultados de sus acciones sirven o no para hacer frente al agente estresor, la segunda es cuando el individuo aprende patrones de respuesta y la tercera es el esfuerzo que realiza el individuo para manejar la situación, ya sea para cambiarla o adaptarse y este proceso puede o no ser consciente.

Si el sujeto es capaz de cambiar la situación es un afrontamiento dirigido al problema, son acciones conductuales como un propósito claro. Por el contrario, si no puede cambiar o alterar el agente estresor el afrontamiento estará dirigido a la emoción en las cuales el sujeto se adapta para convivir con el agente estresor, disminuyendo la respuesta emocional, acá el objetivo es resignificar lo que está ocurriendo, es una reevaluación constante del agente estresor.

Muestra de lo anterior fue el estudio que se realizó con jóvenes que sufren de Diabetes tipo 1 los cuales al aprender estrategias de afrontamiento redujeron significativamente la depresión, la ansiedad y el estrés, y mejoraron su autoeficacia (Wagner, 2018).

CAUSAS QUE GENERAN ESTRÉS

Como ya se ha dicho el estrés es la respuesta fisiológica del individuo ante un agente estresante, esta respuesta dependerá en primer lugar de la evaluación de cada individuo del estímulo estresor.

Los sucesos, estímulos o agentes estresantes los podemos clasificar en dos grandes grupos:

- i. Sucesos extraordinarios: Son aquellos que no se suele esperar que ocurran, ya que no se encuentran en constante manifestación por suponer una amenaza para la vida u objetos materiales, como la vivienda. Ejemplos de estos son secuestros, la guerra, un terremoto, choques, torturas y el Mobbing, por su desprotección y asociación a un evento traumático. Sus consecuencias se suelen asociar con el trastorno postraumático, y cuando se vive genera sentimientos miedo, terror o desesperanza (American Psychological Association, 2014). Otros síntomas asociados a estas vivencias son la anestesia emocional relacionado con el distanciamiento social, la dificultad para conciliar el sueño que conlleva a irritabilidad y agresividad, Amnesia psicógena que afecta los recuerdos del evento, fallos de la memoria, dolores de cabeza, mareos y vértigo.
- ii. Contrariedades de la vida cotidiana: son los sucesos de menor impacto y de alta frecuencia porque son próximos al individuo, como el estrés laboral, situaciones que generan contrariedades, molestas o irritaciones constantes. Debido a que ocurren de forma frecuente tienen un alto impacto para la salud en caso de que el

agente estresor efectivamente genere la reacción estereotipada del estrés que puede derivar en trastornos.

EL ESTRÉS LABORAL

Aparece cuando hay exigencias del entorno psicosocial a las cuales no se puede responder, si se tiene recursos o estrategias de afrontamiento el organismo activara la respuesta para defender, si no posee las herramientas los estresores del entorno laboral van a causar estrés sobre el sujeto. Por lo tanto, el estrés laboral es el desajuste entre las demandas y los recursos, en tanto se tenga capacidad de control interno se pueden evaluar y manejar las situaciones. En ocasiones el sujeto es más vulnerable al estrés, pero eso va a depender de ciertas características personales, limitaciones, apoyo externo que reciba y de las estrategias de afrontamiento que use dirigidas al problema o emoción.

El estrés laboral se entiende entonces como un estado de tensión personal o displacer (O'brien, 1998) que sufre el trabajador como resultado de estar en un ambiente laboral en el cual no es capaz de hacerle frente a los estresores.

El distrés generado por la tensión entre el ambiente y el empleado es acrecentado por la falta de autonomía, este uno de los factores que más influye debido a que usualmente el empleado no puede modificar el espacio o la organización jerárquica le genera trabas para poder hacer frente a el posible agente estresor. (Carvajal Rodriguez, 2011)

De acuerdo con la forma en la que se relacione el sujeto con el estresores se van a entender de dos tipos: entorno subjetivo son aquellos en los cuales el individuo usa las estrategias de afrontamiento para hacerle frente, ya que este estresor se manifiesta por la percepción y evaluación personal que se hace sobre la situación, debido a esto la situación puede no ser estresante para el mismo sujeto, por ejemplo hablar en público, para un trabajador puede ser natural, mientras que para otro le puede aparecer la reacción estereotipa del estrés.

Por su parte el entorno objetivo son las características del medio que pueden ser estresantes, es importante entender que no son estresantes per se, es decir, sus existencia no las hace estresantes, porque igual deben pasar por el proceso de valoración del individuo, sin embargo es probable que dos trabajadores ante un mismos estímulo le aparezcan los síntomas del estrés, por ejemplo ante un ruido fuerte, constante o molesto, hay mayor probabilidad que ambos tengan irritabilidad o falta de concentración, por otro

lado estos estresores son más difíciles de eliminar en el trabajo debido a la falta de autonomía del individuo para modificarlos, por lo que se depende de acciones de la empresa.

Debido a lo anterior, es importante entender el papel que juega la compañía a la hora de encontrar los agentes estresores, pues son quienes directamente pueden empujar o gestionar los recursos necesarios para eliminar o disminuir su efecto sobre los trabajadores, si bien el problema es mayor cuando las causas de estos son psicosociales, por la dificultad de su medición, se ha demostrado que mediante la implementación de cultura preventiva, el compromiso y la psicología laboral se pueden transformar las actuaciones de los empleados en actos seguros, siempre y cuando se priorice el sistema de seguridad. La aplicación de la psicología laboral mejora el sistema de seguridad generando bienestar laboral y económico a los trabajadores, así como la empresa (Zúñiga Gutiérrez, 2014).

ESTRESORES DEL ENTORNO OBJETIVO

Autores como Matteson e Ivancevich (1985) han desarrollado una clasificación para aquellas situaciones que pueden ser percibidas por el trabajador como estresores potenciales, ya que estos pueden ser observado, sentidos o percibos por la mayoría estos y tienen la característica de que pueden generar consecuencias negativas para la salud física, social y psicológica. Estos estresores se han clasificado en:

I. ESTRESORES DEL AMBIENTE FÍSICO

Hacen referencia a los excesos, carencias, alteraciones físicas que son las características del lugar de trabajo, y aquellos que están por fuera del control de la empresa, pero hacen presencia constante o recurrente como agentes externos en el trabajo o en sus inmediaciones, la presencia de los anteriores dificulta o impide la correcta ejecución del trabajo, ya que por la peligrosidad pueden provocar el sentimiento de amenaza. No necesariamente se pueden mitigar con equipos de protección personal, por lo cual es difícil eliminar la molestia que genera. Se han categorizado de acuerdo con su efecto físico, psicológico y ergonómico, no pretender ser un listado taxativo, ya que hay condiciones de trabajo que pueden implicar más o menores riesgos.

A) Arquitectura de los lugares de trabajo

Es el lugar físico donde el hombre realiza su trabajo el cual puede estar a la intemperie, como en el trabajo agropecuario, construcción artificial, en la cual por regla general no se tiene contacto directo con el ambiente, excepto por factores como luz o ventilación, como una oficina o un auditorio, y aquellos intermedios, en los cuales hay una construcción o modificación del medio ambiente, pero se sigue estando expuesto a agentes externos de forma constante, como en una mina o un puesto de salvavidas en la playa.

Las siguientes son características que pueden hacer del lugar de trabajo un lugar con presencia de estresores y las cuales se deberían evitar i) espacios muy reducidos que generan hacinamiento ii) dimensiones excesivamente grandes, iii) poca distancia social, especialmente en lugares conflictivos, iv) lugar alejado de la ciudad y solitario, v) trabajar en un lugar ciego sin aireación

En el sector minero nos vamos a encontrar con emplazamientos particulares que están determinados por el tipo de extracción que se haga, estos pueden ser: a cielo abierto, mediante socavones o fluvial, que suele ser extraído mediante dragas y aún hoy se mazamorrea², como características estos lugares son:

- a. Emplazamientos naturales: es la propia naturaleza intervenida por el hombre, en la minería a cielo abierto se está frecuentemente expuestos a la intemperie ya que son grandes canteras de las cuales se va extrayendo el material y en el cual intervine maquinaria de grandes dimensiones. Los socavones son túneles de cientos de kilómetros que discurren al interior de la montaña, y las dragas son construcciones que están sobre los ríos a las cuales se accede por bote en trayectos que pueden durar más de una hora;
- b. las dimensiones que pueden ser excesivamente grandes o por el contrario espacios muy reducidos donde se puede producir hacinamiento o posturas forzadas.

² Mazamorreo: Co. Extracción del oro de los yacimientos, que se hace lavando en una batea la arena para separar el mineral.

Extraído del diccionario de Americanismos de la asociación de academias de la lengua española, <https://www.asale.org/damer/mazamorreo>

- c. Este tipo de intervenciones a la naturaleza está expuesto a derrumbes o volcamientos que suelen ser causados por fenómenos naturales, como las tormentas tropicales que tienen la capacidad de voltear una draga, de inundar un socavón o temblores de tierra que pueden derrumbar la cantera o mina.

B) Ruido

De acuerdo con el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo de España (INSST) el ruido se define como todo sonido peligroso, molesto, inútil o desagradable, entendiéndose como sonido, el fenómeno físico que provoca las sensaciones propias del sentido humano de la audición, se trata, por lo tanto, de una propagación de energía mecánica que usa como medio transmisor el aire, por último el oído humano convierte aquellas vibraciones en impulsos eléctricos, y los interpreta como molestos.

El ruido puede generar lo siguientes efectos:

- ✓ Aparato circulatorio: aumento presión arterial y ritmo cardiaco.
- ✓ Aparato respiratorio: alteraciones del ritmo respiratorio.
- ✓ Aparato digestivo: trastornos digestivos, ardores, dispepsias, aumento de la incidencia de úlceras gastroduodenales y de la acidez.
- ✓ Aparato muscular: aumento de la tensión muscular y la fatiga.
- ✓ Aumento de la tensión arterial y arteriosclerosis.
- ✓ Alteraciones de la agudeza visual, el campo visual y la visión cromática.

Un ruido constante genera susceptibilidad del individuo, alteración de la atención y la memoria, trastornos de sueño, cambio del estado de ánimo con expresiones de estrés o ansiedad, cambios de humor y distracción, irritabilidad, hostilidad frente a los compañeros y deducción del confort sonoro, por lo anterior el trabajador está más expuesto a sufrir accidentes o cometer errores.

Este agente contaminante es de gran importancia ya que en las minas o dragas suelen ser lugares con alta presencia de sonidos acústicos molestos, debido a los explosivos o maquinaria que se usa para extraer y transportar los minerales.

C) Iluminación

El confort visual es necesario en cualquier trabajo que se desarrolle ya que asegura una buena visibilidad de los objetos y de las tareas, cuando la iluminación no es la adecuada se puede generar cefaleas, fatiga, deslumbramientos y pérdida de la agudeza visual, lo que aumenta los errores en la operación y genera molestia por la dificultad sobrevenida.

Los socavones al ser túneles que discurren por dentro de la tierra requiere de luz artificial para suplir la falta de luz natural, no se iluminan en su totalidad de forma correcta ya que algunas vías internas son solo de tránsito, por su parte en la zona de operación la luz debe ser lo suficientemente potente para permitir la realización de actividades extractivas, este estímulo constante de la simulación artificial de la luz puede desencadenar efectos como la pérdida de sueño ya que se estimula al cuerpo a estar despabilado y en actividad (Hübner & Karow, 2017).

Los buzos mineros y de rescate, que trabajan en ríos como el Nechí en Colombia, tienen un nivel de dificultad agregado, pues desarrollan sus labores en aguas con iluminación cero, debido a que el río o dique es turbio por el sedimento que levantan las dragas, lo cual hace que deban de realizar su trabajo siguiendo las indicaciones que le den desde la superficie.

D) Temperatura:

Un ambiente térmico confortable, se presenta cuando el intercambio de calor metabólico está equilibrado con las pérdidas de calor, por lo que se genera una sensación de bienestar. Sin embargo, también es importante destacar que existen diferencias individuales en la percepción del confort térmico, y lo que puede ser confortable para una persona puede no serlo para otra.

En relación con la salud mental, aunque se ha investigado menos en comparación con los efectos físicos, se ha encontrado evidencia de que las condiciones extremas de temperatura pueden tener impactos negativos en el rendimiento cognitivo y el estado de ánimo (Peiro, 2000). El exceso de calor puede afectar negativamente la concentración, la memoria y la toma de decisiones, lo que puede dificultar el desempeño en trabajos que requieren decisiones críticas o discriminaciones finas.

Por otro lado, las bajas temperaturas también pueden tener efectos negativos en la destreza manual, ya que el frío puede afectar la sensibilidad y la coordinación motora, lo que aumenta el riesgo de accidentes, especialmente en trabajos que involucran actividades que requieren precisión manual.

En general, un ambiente térmico confortable es importante tanto para el bienestar físico como mental. Mantener una temperatura adecuada en entornos laborales y domésticos puede contribuir a un mejor rendimiento cognitivo, toma de decisiones y seguridad en las tareas diarias. Es recomendable buscar un equilibrio en la temperatura ambiente que se adapte a las necesidades y preferencias individuales para promover un ambiente de trabajo saludable y productivo.

Ejemplo de lo anterior se demostró que un aumento en la temperatura de 18° a 33° C hizo disminuir la capacidad de trabajo en un 50%. En otro estudio realizado en la mina de Morro Vehlo, Brasil, la tasa de accidentes mortales disminuyó cuando la temperatura se redujo de 31° a 28° C aproximadamente (Martí-Mercadal & Desoille, 1986).

E) Aireación e higiene de los lugares de trabajo

Los trabajadores pueden estar expuestos a gases y olores desagradables que pueden tener consecuencias para su salud física. La exposición a sustancias químicas tóxicas puede provocar problemas respiratorios, irritación de los ojos, problemas cutáneos e incluso enfermedades de origen laboral. Es fundamental que los empleadores cumplan con las normativas y regulaciones de seguridad y salud ocupacional para proteger a los trabajadores de exposiciones nocivas, cumplir con los topes de concentración y proporcionar equipos de protección personal adecuados cuando sea necesario.

Además, la ventilación y aireación adecuadas son esenciales en todos los lugares de trabajo para garantizar un nivel de bienestar físico y psíquico. La falta de ventilación puede llevar a una acumulación de contaminantes en el aire, lo que puede causar molestias y afectar la salud de los trabajadores. La ventilación adecuada ayuda a mantener un ambiente de trabajo más saludable al promover la circulación de aire fresco para eliminar los contaminantes y olores desagradables.

Cuando las condiciones higiénicas de un lugar de trabajo no son adecuadas, como la presencia de suciedad, falta de ventilación o condiciones sanitarias nocivas, puede generar insatisfacción, irritación y frustración entre los trabajadores. Estas condiciones desfavorables pueden afectar negativamente el estado de ánimo, la motivación y la satisfacción laboral de los empleados, lo que a su vez puede tener un impacto en su productividad y bienestar psicológico.

F) Vibración

En ciertos tipos de trabajos los trabajadores pueden estar expuestos a vibraciones, especialmente en entornos industriales o en actividades que implican el uso de maquinaria pesada o desplazamientos en superficies irregulares, como en los botes que se desplazan a las dragas o los vehículos que transitan por las minas. La exposición continua a vibraciones de impacto puede tener efectos negativos en la salud de los trabajadores.

Según el INSST las vibraciones pueden afectar tanto al cuerpo entero como al sistema mano-brazo, y los efectos pueden variar según la frecuencia de las vibraciones. Las vibraciones de muy baja frecuencia, que afectan al cuerpo entero y tienen frecuencias inferiores a 1 Hz, pueden generar síntomas como pérdida de equilibrio, mareos o vómitos. Las vibraciones de frecuencias entre 1 y 80 Hz, que también afectan al cuerpo entero, pueden provocar problemas musculoesqueléticos, como lumbalgias, hernias, pinzamientos discales y lesiones en la columna vertebral. Además, pueden causar síntomas neurológicos como dificultad para mantener el equilibrio. Las vibraciones de frecuencias comprendidas entre 20 y 1,500 Hz son típicas de herramientas manuales y afectan principalmente al sistema mano-brazo. Un ejemplo conocido de estos efectos es el síndrome de Raynaud o de dedo blanco, en el que los dedos se vuelven pálidos y adormecidos debido a la mala circulación sanguínea causada por la exposición a vibraciones.

En cuanto a las alteraciones en el funcionamiento neurológico, las vibraciones de impacto pueden afectar la función nerviosa y el sistema neuromuscular. Pueden causar síntomas como entumecimiento, hormigueo y debilidad en las extremidades, así como trastornos de la sensibilidad y la coordinación motora.

G) Presencia de grupos armados al margen de la ley

Este agente estresor es particular, porque los trabajadores deben convivir con la presencia de estos grupos no solo en su lugar de trabajo o cerca a este, sino también en las zonas donde habitan. Esto se debe a que, en la industria minera en Colombia, ha habido la presencia de grupos al margen de la ley que se han involucrado en actividades ilegales relacionadas con la extracción y comercialización de minerales. Estos grupos han aprovechado la falta de regulación y control en ciertas áreas mineras para llevar a cabo actividades como la minería ilegal, el contrabando de minerales y el lavado de dinero.

En Colombia el 66% de la minería de aluvión es ilegal³, esto sucede porque no es posible una aproximación estructural a la legalización de la minería ilegal, con base en la imposición de la obtención de un título minero, una licencia ambiental y una carga de obligaciones las cuales están por fuera de las posibilidades de muchos productores ilegales. Esto desconoce las distintas narrativas existentes (Juárez, 2016).

La minería ilegal en Colombia ha sido un problema persistente, especialmente en regiones ricas en recursos naturales como el oro, la esmeralda, el carbón, la plata y el coltán. Grupos armados ilegales, como guerrillas, bandas criminales y grupos desmovilizados, han estado involucrados en la explotación y control de minas ilegales, utilizando la violencia y la coerción para mantener su dominio sobre estas áreas.

La presencia de estos grupos al margen de la ley en la minería ilegal ha tenido serias consecuencias tanto sociales como ambientales. Además de las violaciones de los derechos humanos y los conflictos armados asociados, la minería ilegal ha llevado a la destrucción del medio ambiente, la contaminación de ríos y la deforestación.

El gobierno colombiano ha implementado diversas estrategias y acciones para hacer frente a la minería ilegal y la presencia de grupos al margen de la ley en el sector minero. Estas acciones incluyen operativos de erradicación y control, fortalecimiento de la regulación y formalización de la minería, así como la cooperación internacional para combatir el comercio ilegal de minerales.

³ Paz Cardona, Antonio José. (2020). Minería ilegal de oro en Colombia: Informe El 66 % de la minería aluvial de oro en Colombia es ilegal. Recuperado de <https://es.mongabay.com/2020/11/mineria-ilegal-de-oro-en-colombia-informe-2019/>

Por lo anterior, los trabajadores que están vinculados laboralmente a empresas legales tienen que estar en contacto constante con aquellos que lo hacen de manera ilegal, pues ingresan a las mismas minas a través de túneles artesanales que tiene mayor probabilidad de derrumbe o que bloquean con explosivos, igual situación se vive en la minería de aluvial en la que los grupos armados suelen usar tácticas intimidatorias o violentas para hacerse con el control del recurso mineral⁴.

II. ESTRESORES INDIVIDUALES

Los estresores individuales en el ámbito laboral están directamente relacionados con el rol que el trabajador desempeña en la organización, las tareas que debe realizar y las labores que debe realizar para poder promocionar. Estos estresores pueden afectar a un individuo en particular y no necesariamente a sus compañeros de trabajo.

Conflicto de rol

El conflicto de rol en el ámbito laboral ocurre cuando las tareas, expectativas y demandas del trabajo son incompatibles o divergentes entre sí. Esto puede generar tensiones y dificultades para el trabajador, ya que se enfrenta a demandas contradictorias o incongruentes que entran en conflicto con su sistema de creencias y valores.

Cuando un individuo percibe que diferentes personas o grupos en la organización tienen expectativas o demandas opuestas sobre cómo debe actuar o qué debe hacer, puede experimentar un conflicto de rol. Por ejemplo, si un empleado recibe instrucciones contradictorias de diferentes superiores o si las demandas del trabajo entran en conflicto con sus valores personales, puede surgir un conflicto de rol.

El conflicto de rol puede tener diversas consecuencias negativas para el trabajador y su desempeño laboral ya que está relacionado con la insatisfacción laboral, disminución de la implicación con el trabajo y deterioro del rendimiento. Además, los trabajadores que experimentan conflicto de rol pueden experimentar síntomas de ansiedad, depresión relacionada con el trabajo, quejas somáticas, fatiga y niveles elevados de estrés.

⁴ Rodríguez, Mario Alejandro. (2023) Dos muertos y 14 heridos tras explosión de mina en Antioquia: responsabilizan al Clan del Golfo. Recuperado de <https://www.infobae.com/colombia/2023/05/18/dos-muertos-y-14-heridos-tras-explosion-de-mina-en-antioquia-responsabilizan-al-clan-del-golfo/>

Además de los efectos psicológicos, el conflicto de rol también puede tener un impacto en la salud física de los trabajadores. Se ha asociado con condiciones como hipertensión, niveles elevados de colesterol, obesidad e incidencia de enfermedades coronarias. Además, puede afectar la autoestima y el bienestar general de los empleados (Peiro, 2000).

Ambigüedad de rol:

Sobreviene cuando el trabajador carece de la información necesaria para hacer el trabajo, porque no sabe lo que se tiene que hacer o las expectativas y demandas no son claras o no contienen la información suficiente, esto ocasiona incertidumbre por la falta de claridad frente al rol que desempeña en la organización, la OMS y autores como Peiro le han asociado los siguientes efectos negativos:

- i. Tensión y ansiedad: La falta de claridad en cuanto a las expectativas laborales puede generar tensión y ansiedad en los trabajadores, ya que se encuentran en un estado constante de incertidumbre y no saben cómo cumplir adecuadamente con su rol.
- ii. Agotamiento emocional: Puede contribuir al agotamiento emocional de los trabajadores, ya que la falta de información y orientación adecuada puede dificultar la gestión de las demandas laborales y generar un mayor desgaste emocional.
- iii. Depresión y fatiga: La incertidumbre y la falta de claridad en el rol pueden contribuir a la aparición de síntomas depresivos y a la sensación de fatiga en los trabajadores.
- iv. Propensión a abandonar la organización: Puede aumentar la probabilidad de que los empleados consideren abandonar la organización, ya que la falta de claridad y orientación puede generar insatisfacción y desmotivación.
- v. Baja autoestima y resentimiento: Los trabajadores que experimentan ambigüedad de rol pueden experimentar una disminución en su autoestima y desarrollar sentimientos de resentimiento hacia la organización debido a la falta de apoyo y orientación.

Además de los efectos psicológicos, también se ha relacionado con el aumento del pulso y la presión sanguínea, indicadores de activación fisiológica asociados con enfermedades cardiovasculares y reacciones de estrés.

Falta de Control

Se presenta cuando las decisiones y directrices que son impuestas a un trabajador por parte de superiores o situaciones en el entorno laboral sobre las cuales el trabajador no tiene poder de decisión tiene un impacto significativo en el desempeño del trabajador o incluso en su supervivencia, lo que hace que el trabajador tenga dudas e incertidumbre sobre el resultado de la decisión que están fuera de su control.

Cuando un trabajador no tiene control sobre las decisiones que afectan su trabajo o su propia supervivencia, puede experimentar una sensación de falta de autonomía y poder de influencia sobre su entorno laboral. Esto puede generar estrés, ansiedad e inseguridad, ya que el trabajador no puede determinar el resultado de las decisiones tomadas por otros.

La falta de control sobre las decisiones laborales puede afectar la capacidad del trabajador para planificar, tomar iniciativas y asumir responsabilidad. También puede disminuir la motivación y el sentido de pertenencia, ya que el trabajador puede sentirse desvinculado de las decisiones que afectan su propio trabajo.

Es importante destacar que puede ser perjudicial tanto para el bienestar emocional como para el rendimiento laboral. Los trabajadores que experimentan una falta de control pueden sentirse desempoderados y desmotivados, lo que afecta negativamente su productividad, creatividad y satisfacción laboral.

Muestra de lo anterior son los estudios que se han realizado con estudiantes y profesionales de enfermería, los cuales están expuestos a un ambiente y decisiones que no dependen exclusivamente de ellos, al no poder controlar las relaciones con el enfermo o superiores se convierte en una fuente importante de estrés (López González J.M., 2013).

Sobrecarga de trabajo

La carga de trabajo se entiende como la cantidad de energía y capacidad que una persona emplea para llevar a cabo una tarea. Cuando la cantidad, la magnitud o la complejidad de la tarea, así como el tiempo disponible para completarla, superan la capacidad del trabajador para responder a dicha carga, se produce una sobrecarga de trabajo.

La sobrecarga de trabajo puede manifestarse de forma cuantitativa y cualitativa. La sobrecarga **cuantitativa** se refiere al exceso de actividades y al volumen excesivo de trabajo que debe ser realizado en un período de tiempo limitado y a un ritmo acelerado.

Esta situación puede generar fatiga física y mental, así como disminución en la eficacia y eficiencia del trabajador. Además, la sobrecarga cuantitativa se ha asociado con el aumento de la ansiedad, el hábito de fumar y la disminución de la satisfacción laboral.

Por otro lado, la sobrecarga de trabajo puede ser **cualitativa**, lo cual implica que las demandas laborales exceden las competencias, conocimientos y habilidades del trabajador. Esto se manifiesta cuando el trabajo es demasiado difícil y el trabajador carece de las habilidades necesarias para llevarlo a cabo. También puede darse cuando la tarea implica una gran responsabilidad, como el manejo de situaciones peligrosas o la responsabilidad sobre la vida de otras personas, lo que puede generar estrés adicional.

La sobrecarga de trabajo, tanto cuantitativa como cualitativa, ha sido asociada con diversos problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares y ataques al corazón. Estudios médicos han encontrado una relación entre estas condiciones de trabajo que indican sobrecarga, como trabajar más de sesenta horas a la semana, tener múltiples empleos o posponer las vacaciones, y el aumento del riesgo de problemas de salud, dificultades en el desempeño laboral y conductas de afrontamiento perjudiciales, como el consumo excesivo de alcohol (Mattesom & Ivancevich, 1985).

Infracarga de trabajo

Ocurre cuando el volumen de trabajo es significativamente inferior a lo necesario para mantener un nivel mínimo de activación en el trabajador, se habla de infracarga, esta puede manifestarse de forma cualitativa o cuantitativa.

La infracarga cualitativa ocurre cuando las habilidades y capacidades del trabajador no se utilizan plenamente en las actividades laborales. Esto puede deberse a tareas demasiado simples o repetitivas que no desafían ni aprovechan adecuadamente las habilidades del trabajador. La infracarga cualitativa puede generar frustración y aburrimiento en el trabajo, ya que el trabajador no se siente desafiado ni realizado en su rol.

Por otro lado, la infracarga cuantitativa se refiere a una falta de cantidad suficiente de trabajo. Esto implica que el trabajador no tiene suficientes tareas para realizar o que se encuentra ocioso durante largos períodos de tiempo. La infracarga cuantitativa puede generar sensaciones de aburrimiento, falta de motivación y falta de sentido de utilidad en el trabajo.

La infracarga puede tener efectos negativos en la salud y el bienestar del trabajador. Puede provocar molestias psicosomáticas, como dolores de cabeza, tensión

muscular o problemas digestivos, debido al estrés y la insatisfacción asociados con la falta de desafío en el trabajo. También puede generar irritabilidad, abatimiento y depresión, ya que la falta de estímulo y ocupación puede afectar negativamente el estado de ánimo y la satisfacción general en el trabajo.

Inseguridad en el trabajo

La incertidumbre acerca del futuro laboral, como la posibilidad de perder el empleo o la falta de estabilidad en el puesto de trabajo, puede generar altos niveles de estrés.

La inseguridad laboral está asociada con una serie de efectos negativos en los trabajadores como niveles más bajos de satisfacción laboral y compromiso con la organización. Los trabajadores que experimentan inseguridad laboral tienden a experimentar mayores niveles de ansiedad, depresión, irritabilidad y respuestas emocionales negativas. Además, se ha encontrado una relación entre la inseguridad laboral y problemas de salud mental, como quejas somáticas y trastornos psicológicos, muestra de esto es el recordado caso de los 35 suicidios relacionados con el caso de los despidos masivos de la compañía **France Telecom**, que en su objetivo de recortar 22 mil empleos de su plantilla, hostigaron y generaron un ambiente laboral de zozobra el cual muchos empleados no fueron capaz de asimilar y terminaron por quitarse la vida.

Además, la inseguridad laboral puede contribuir a la aparición de otras fuentes de estrés (Peiro, 2000). Los trabajadores que se sienten inseguros en su empleo pueden estar más dispuestos a aceptar una sobrecarga de trabajo o condiciones laborales desfavorables con el fin de mantener su empleo. Esto puede agravar aún más el estrés y tener un impacto negativo en la salud física y mental de los trabajadores.

La inseguridad laboral también se ha asociado con el desarrollo de enfermedades físicas, como úlceras, colitis y alopecia. El estrés crónico causado por la inseguridad laboral puede afectar el sistema inmunológico y aumentar la susceptibilidad a enfermedades.

La promoción, el desarrollo y el cambio en la carrera profesional:

Las transiciones en la carrera, como cambios de puesto, nivel jerárquico, organización o incluso el paso al desempleo, pueden generar preocupación, ansiedad y frustración.

Cuando hay un desequilibrio entre las aspiraciones de una persona en su carrera profesional y el nivel real de sus logros, puede dar lugar a sentimientos negativos y preocupación. Por ejemplo, si la organización no proporciona canales claros para el avance en la jerarquía o no ofrece oportunidades de desarrollo, puede generar insatisfacción en los empleados.

La infra promoción, que ocurre cuando una persona es promovida por debajo de sus expectativas, puede tener consecuencias negativas en el estado de ánimo y la salud mental de los individuos. Puede resultar en baja moral, disminución de la calidad de las relaciones interpersonales, insatisfacción y problemas psiquiátricos (Peiro, 2000).

Por otro lado, la promoción excesiva, que implica una incongruencia entre la posición ocupada y el nivel de preparación de la persona, también puede tener efectos negativos. La falta de correspondencia entre la preparación y el estatus se ha relacionado con un mayor riesgo de trastornos psiquiátricos y una menor eficiencia en el trabajo.

Investigaciones han demostrado las consecuencias negativas de estas situaciones de incongruencia o desajuste en la carrera profesional. Estos efectos incluyen una reducción en la calidad y cantidad de trabajo, un aumento en la frecuencia de accidentes laborales, el abuso de sustancias como alcohol o drogas, la disminución de las relaciones interpersonales en el trabajo y una menor disposición para realizar ciertas tareas (Blau, 1978). También puede surgir una actitud de cuestionamiento y desafío hacia las decisiones administrativas.

III. LOS ESTRESORES GRUPALES

Son fuentes de estrés que se originan debido a la influencia de los grupos formales e informales dentro de una organización en las actitudes y comportamientos de los trabajadores. Estos estresores pueden darse por:

- a. **Falta de cohesión en el grupo:** Cuando no hay una buena relación o cohesión entre los miembros del grupo, puede generar estrés. La falta de colaboración y apoyo entre los miembros del grupo puede hacer que los trabajadores se sientan aislados y experimenten estrés.
- b. **Presiones del grupo:** Los grupos pueden ejercer presión sobre los individuos para que se ajusten a las normas y expectativas del grupo. Estas presiones pueden generar estrés cuando los trabajadores sienten la

necesidad de cumplir con altas expectativas o enfrentar consecuencias negativas si no se ajustan al grupo.

- c. **Clima grupal inadecuado:** El clima grupal se refiere al ambiente emocional y relacional dentro del grupo. Un clima grupal negativo, caracterizado por conflictos, falta de confianza, comunicación deficiente o falta de apoyo emocional, puede generar estrés en los miembros del grupo.
- d. **Conflicto inter grupos e intra-grupo:** Los conflictos entre grupos o dentro de un grupo pueden ser fuentes de estrés significativas. Los desacuerdos, la competencia, las diferencias de personalidad o los conflictos de valores y objetivos pueden generar tensiones y estrés en los individuos involucrados en los conflictos.
- e. **Relaciones laborales problemáticas:** Las relaciones personales en el ámbito laboral, tanto con superiores como con subordinados y compañeros de trabajo, pueden ser fuentes de estrés. Las dinámicas de poder, la falta de apoyo, los tratos injustos o el acoso laboral (mobbing) pueden afectar negativamente el bienestar de los empleados y generar estrés.

Algunos de estos estresores son:

Relaciones con los supervisores

Las relaciones con los supervisores son de gran importancia en el entorno laboral y pueden ser tanto una fuente de bienestar como de estrés para los trabajadores. La forma en que los supervisores tratan a sus subordinados puede influir significativamente en su nivel de satisfacción laboral y en su experiencia de estrés en el trabajo, ya que de dicha relación pueden recibir promoción o sanción. Algunos puntos relevantes son:

Trato desconsiderado o injusto: Cuando los supervisores tratan a sus subordinados de manera desconsiderada, injusta o poco respetuosa, puede generar estrés y tensión en los trabajadores. El trato injusto, como la falta de reconocimiento o la asignación inequitativa de tareas o recompensas, puede afectar negativamente la motivación y el bienestar de los empleados.

Supervisión estrecha o mala supervisión: Una supervisión excesivamente cercana o una supervisión deficiente pueden ser fuentes de estrés en el trabajo. Una supervisión estrecha puede hacer que los trabajadores se sientan controlados o limitados

en su autonomía, lo que puede generar frustración y estrés. Por otro lado, una mala supervisión, caracterizada por la falta de orientación, retroalimentación o apoyo por parte del supervisor, puede hacer que los trabajadores se sientan desamparados y sin dirección clara, lo que también puede generar estrés.

Impacto en el desempeño: Las relaciones con los supervisores también pueden afectar el desempeño laboral de los empleados. Un trato desconsiderado o una supervisión inadecuada pueden afectar negativamente la motivación, el compromiso y la productividad de los trabajadores. Por ejemplo, el estudio mencionado de Matteson e Ivancevich (1985) encontró que los subordinados cuyos supervisores les daban muchas instrucciones, pero mostraban poca consideración tenían un bajo nivel de desempeño.

Las relaciones con los compañeros

La naturaleza de las relaciones entre los compañeros de trabajo desempeñan un papel crucial en el entorno laboral y pueden tener un impacto significativo en la eficacia y el bienestar de los empleados. Algunos puntos relevantes sobre las relaciones con los compañeros son:

Influencia en la efectividad organizacional: Las relaciones entre los miembros del grupo pueden tener un impacto en la eficacia de la organización. Un ambiente de trabajo en el que exista cooperación, comunicación abierta y apoyo entre los compañeros de trabajo tiende a promover la colaboración y el trabajo en equipo, lo que puede mejorar el rendimiento y la productividad en general.

Impacto en la satisfacción y el bienestar laboral: Las relaciones positivas con los compañeros de trabajo pueden contribuir a la satisfacción laboral y al bienestar psicológico de los empleados. El apoyo social, la camaradería y el sentido de pertenencia a un grupo pueden generar un ambiente de trabajo más agradable y satisfactorio, lo que a su vez puede reducir el estrés y mejorar la motivación de los empleados.

Las relaciones con los subordinados

Este estresor suele surgir cuando se tiene la responsabilidad sobre equipos de producción, en estos casos, los líderes pueden experimentar temores relacionados con el desgaste o la pérdida de autoridad (Peiro, 2000). El conflicto entre la necesidad de aumentar la productividad y mantener una dirección respetuosa puede generar preocupación y tensión.

Es importante reconocer que el estilo de liderazgo y la calidad de las relaciones con los subordinados pueden tener un impacto significativo en el bienestar y la efectividad de los líderes y los empleados. Un enfoque equilibrado y respetuoso que fomente la comunicación abierta, la confianza y el apoyo mutuo puede contribuir a un ambiente de trabajo más saludable y productivo. Además, proporcionar claridad en las expectativas, brindar retroalimentación constructiva y promover el desarrollo profesional de los subordinados también puede reducir el estrés y mejorar la satisfacción laboral.

El Acoso laboral o mobbing

El acoso laboral, también conocido como mobbing o bullying en el ámbito laboral, es un fenómeno preocupante y estresante que ocurre en el contexto del trabajo. Consiste en acciones hostiles, repetidas y prolongadas que son dirigidas hacia una persona específica por parte de uno o varios individuos, con el objetivo de intimidar, humillar, discriminar o aislar a esa persona en el entorno laboral.

Es una de las experiencias más devastadoras que puede sufrir un ser humano en situaciones sociales ordinarias (Schuster, 1996), ya que es el ataque de una coalición de los miembros más débiles de una misma especie contra un individuo más fuerte que ellos.

De acuerdo con lo anterior el mobbing se define como: maltrato persistente, deliberado y sistemático de uno o varios miembros de la organización hacia otro individuo con el objetivo de aniquilarlo psicológica y socialmente y de que abandone la organización. (Morán Astorga M. C., 2012)

El acoso laboral puede manifestarse de diferentes formas, como insultos, difamación, exclusión social, asignación de tareas injustas o imposibles, sabotaje, amenazas o violencia psicológica. Estas conductas crean un ambiente de trabajo tóxico y perjudican la salud física y emocional de la persona afectada.

Según (Leymann, 1996), para que una conducta pueda calificarse como acoso laboral deben ocurrir las siguientes condiciones:

1. Los actos tienen que ser sentidos como hostiles.
2. Tienen que repetirse con frecuencia (al menos una vez por semana).
3. Se prolongan durante un cierto periodo de tiempo (al menos seis meses).

El impacto del mobbing en la víctima puede ser significativo, causando estrés crónico, ansiedad, depresión, disminución de la autoestima, trastornos del sueño y problemas de salud física, ya que los objetivos de los acosadores son: lograr su incomunicación, aislar a la víctima, desconsiderarla ante los compañeros, desacreditarle en el trabajo o llegar a atacar la salud de la víctima.

Estas acciones reiteradas pueden afectar el desempeño y la satisfacción laborales, y en algunos casos, puede llevar a que la persona se vea obligada a abandonar su empleo.

IV. ESTRESORES ORGANIZACIONALES

Son los estresores que surgen por las características generales de una organización, estas pueden afectar a los empleados de manera colectiva y abarcar diversos aspectos de la vida laboral. Algunos ejemplos de estresores organizacionales son los siguientes:

Las políticas de la empresa

Algunas políticas pueden generar tensión y ansiedad si no son percibidas como justas o equitativas.

Los sistemas de incentivos basados en recompensas económicas pueden generar estrés si los empleados sienten que no se les recompensa adecuadamente por su esfuerzo y desempeño. Además, la existencia de mecanismos que incentiven el desempeño laboral óptimo, como programas de reconocimiento y promoción, puede ser importante para el bienestar y motivación de los empleados. Si los empleados no sienten que tienen oportunidades de desarrollo y crecimiento dentro de la organización o que hay una falta de equidad en las retribuciones, puede generar estrés y frustración.

Las políticas de personal también pueden influir en el nivel de estrés de los empleados. Si las políticas no valoran adecuadamente los recursos humanos, no consideran las capacidades y habilidades de los empleados, o no estructuran las tareas y responsabilidades de acuerdo con las habilidades y conocimientos de cada individuo, esto puede generar tensiones y dificultades en el desempeño laboral.

Cambios organizacionales

Los cambios organizacionales, en particular la introducción de nuevas tecnologías, pueden generar estrés debido al esfuerzo adaptativo requerido, el aumento del control y la monitorización, las preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de

la información, y la reducción de la interacción social en el trabajo. Sin embargo, esto no se reduce a la esfera de la tecnología, la tensión puede ser ocasionada por cambios en la estructura corporativa como liquidación, reestructuración, fusión o adquisición por parte de un tercero, esta incertidumbre puede hacer aparecer otros estresores individuales, ya que se genera incertidumbre sobre las nuevas labores o seguridad del puesto de trabajo.

La estructura organizacional

Si hay centralización en la toma de decisiones, esta está relacionada positivamente con la alienación de los trabajadores y negativamente con la satisfacción laboral. Esto significa que cuando la toma de decisiones está altamente centralizada, los trabajadores pueden sentirse desconectados y desvinculados de su trabajo, lo que puede generar estrés. Por otro lado, una mayor descentralización en la toma de decisiones puede estar relacionada con una mayor satisfacción laboral.

En relación con la jerarquización vertical, se ha encontrado una relación negativa entre una jerarquización excesiva y la satisfacción de los trabajadores. Esto significa que cuando existe una estructura organizacional altamente jerárquica, con múltiples niveles de autoridad y supervisión, los trabajadores pueden experimentar menor satisfacción en su trabajo (Peiro, 2000). Además, se ha observado que los trabajadores de línea, que están directamente involucrados en la producción o prestación de servicios, tienden a tener niveles más altos de satisfacción que los trabajadores staff, que brindan apoyo o servicios de asesoramiento.

El clima organizacional

El clima organizacional se refiere al ambiente psicológico y emocional que se experimenta en una organización, influido por las percepciones de los empleados sobre diversos aspectos de su entorno laboral, como las políticas, prácticas, relaciones interpersonales y el estilo de liderazgo.

Hay una relación significativa entre el clima organizacional y el estrés laboral. Cuando los empleados perciben que no tienen voz ni participación en la toma de decisiones o en la resolución de problemas, pueden experimentar una sensación de falta de control sobre su trabajo y su entorno, lo cual puede generar estrés.

Además, un clima organizacional negativo caracterizado por la falta de participación se ha asociado con consecuencias negativas para la salud y el bienestar

psicológico de los empleados. Se ha observado que estos empleados tienen un mayor consumo de alcohol como forma de escape, baja autoestima, estado de ánimo deprimido, baja satisfacción laboral, falta de motivación, altos niveles de absentismo y deseos de abandonar el puesto de trabajo. (Cruz, Alonso, Armendáriz, & Lima., 2021)

V. ESTRESORES EXTRAORGANIZACIONALES

Se refieren a las experiencias y eventos externos al trabajo que pueden influir en el estrés laboral de los individuos. Uno de los estresores extraorganizacionales más destacados son los relacionados con la vida familiar. Dado que el trabajo no está aislado de otros aspectos de la vida de una persona, el estrés laboral puede tener implicaciones en el entorno familiar, y a su vez, el estrés familiar puede afectar el contexto de trabajo.

La familia, como grupo primario de referencia, desempeña un papel importante en las experiencias de estrés. Por un lado, la familia puede ser una fuente potencial de estrés debido a los eventos vitales que ocurren en ella, como el nacimiento de un hijo, la enfermedad de un miembro de la familia, el abandono del hogar por parte de alguien, cambios de residencia, entre otros. También, los conflictos familiares cotidianos, como discusiones con la pareja, problemas económicos y relaciones conflictivas con los hijos, pueden generar estrés.

Por otro lado, la familia también puede proporcionar apoyo social y actuar como un amortiguador para atenuar los efectos negativos del estrés laboral. El apoyo emocional y práctico de la familia puede ayudar a los individuos a lidiar con el estrés laboral y a mantener un equilibrio entre el trabajo y la vida personal.

La dinámica de la pareja y la división de roles en el hogar también pueden influir en el estrés laboral. Por ejemplo, cuando ambos miembros de la pareja trabajan, se han encontrado efectos negativos en la satisfacción laboral y los sentimientos de éxito laboral del esposo. Además, las mujeres suelen enfrentar desafíos adicionales en el ámbito laboral debido a las responsabilidades del cuidado de los hijos y las tareas domésticas, lo que puede generar estrés adicional (Olmedo & Santed, 1999).

ESTRESORES DEL ENTORNO SUBJETIVO

Los estresores subjetivos se refieren a las características individuales de cada persona que pueden influir en su experiencia de estrés laboral. Estas características

pueden ser variables sociodemográficas, como la edad, la formación, la ocupación y el género.

Es importante tener en cuenta que estas variables sociodemográficas interactúan con otros factores individuales y contextuales para determinar el nivel de estrés laboral de una persona. Cada individuo es único y puede experimentar el estrés de manera diferente, incluso dentro de un mismo grupo sociodemográfico. Por lo tanto, es importante adoptar enfoques individualizados para comprender y abordar el estrés laboral en cada trabajador.

Veamos cómo cada una de estas variables puede estar relacionada con el estrés laboral:

Edad

La edad puede influir en la forma en que una persona percibe y maneja el estrés en el trabajo, ya que el nivel de desgaste tanto físico como mental, difiere de acuerdo con la edad cronológica o fisiología. Ejemplo de esto los trabajadores más jóvenes pueden tener mejores estrategias de afrontamiento a estresores relacionados con la adaptación a nuevas responsabilidades y expectativas laborales, mientras que los trabajadores de mayor edad pueden enfrentar estresores relacionados con la presión para mantenerse actualizados en un entorno laboral cambiante o la preocupación por la jubilación.

Formación

El nivel de formación de una persona puede afectar su experiencia de estrés laboral de acuerdo con las experiencias que ha vivido y la educación que ha recibido, los trabajadores con niveles más altos de educación pueden estar mejor preparados a demandas en empleos altamente especializados, o directivos. Sin embargo, este estresor es una variable moderadora, ya que per se la formación académica no hace más capaz a una persona a enfrentar el estrés, pues hay variables de experiencia personal en la cual una persona con menor formación académica, pero con mayor recorrido trabajando como líder de equipos puede tener mejores estrategias de afrontamiento a los estresores propios de la función que quien esta titulada y ocupa ese cargo por primera vez. De igual forma un rescatista está más preparado a enfrentar una situación altamente estresante no por la capacitación, sino por la experiencia atendiendo situaciones similares o de mayor magnitud.

Ocupación

Algunas ocupaciones pueden implicar mayores niveles de demandas físicas o emocionales, exposición a situaciones peligrosas o trabajos con plazos ajustados, lo que puede aumentar el estrés laboral. Además, la falta de control sobre las tareas laborales o la falta de autonomía en la toma de decisiones pueden contribuir al estrés en el trabajo. Sin embargo, la adaptación al puesto de trabajo juega un papel fundamental, los trabajadores que tengan mejores habilidades y capacitación para enfrentar el cargo, con las funciones relacionadas a este encontrarán menos estresores o lo afrontarán con mayor diligencia que otros a quienes el cargo los supera en sus capacidades o estrategias de afrontamiento.

Género

Existen diferencias de género en las experiencias de estrés laboral. Las mujeres, por ejemplo, pueden enfrentar estrés relacionado con la conciliación de responsabilidades laborales y familiares, así como con las barreras y desigualdades de género en el lugar de trabajo. Los hombres también pueden enfrentar estresores asociados a las expectativas de proveedor principal y presiones sociales relacionadas con el éxito y el logro profesional. No obstante, estos estereotipos han ido cambiando en la medida en la que la sociedad ha logrado una igualdad de derechos laborales, que ha hecho que al ocupar los mismos cargos profesionales los niveles de estrés se comiencen a igualar. Sin embargo, no se puede obviar que hay características fisiológicas que supondrán una mayor carga o estresores adicionales para algunas mujeres, por ejemplo, los descansos necesarios durante el periodo de lactancia luego de dar a luz.

EL AFRONTAMIENTO DE LOS PROBLEMAS QUE PUEDEN CAUSAR ESTRÉS

El afrontamiento de los problemas que en la vida nos pueden causar estrés implica una combinación de esfuerzos cognitivos, conductuales y emocionales para hacer frente a las demandas y situaciones estresantes. Estos esfuerzos son desarrollados por la persona cuando percibe que las demandas o situaciones exceden sus recursos y capacidades actuales.

En primer lugar, el afrontamiento cognitivo implica los procesos de pensamiento y la interpretación que la persona realiza frente al estrés. Esto incluye la evaluación de

la situación estresante, la valoración de la propia capacidad para hacer frente a ella y la adopción de estrategias de pensamiento para reevaluar la situación de manera más positiva o menos amenazante. Por ejemplo, la persona puede intentar cambiar su perspectiva sobre el estresor, enfocándose en los aspectos positivos o en las oportunidades de crecimiento que puede traer consigo.

En segundo lugar, el afrontamiento conductual se refiere a las acciones y comportamientos que la persona lleva a cabo para hacer frente al estrés. Esto puede incluir acciones directas para resolver el problema o reducir la fuente de estrés, como buscar información adicional, planificar y tomar decisiones concretas, o buscar apoyo social y buscar ayuda externa. También puede incluir estrategias de manejo del tiempo, establecimiento de límites o cambios en el estilo de vida para reducir el impacto del estresor.

En tercer lugar, el afrontamiento emocional se relaciona con la gestión de las emociones asociadas al estresor. Esto implica reconocer, expresar y regular las emociones negativas, como la ansiedad, la tristeza o la ira, entre otras. Puede implicar la búsqueda de actividades o técnicas de relajación que ayuden a reducir la tensión emocional, como la práctica de la respiración profunda, la meditación o el ejercicio físico.

Es importante destacar que el estrés no es simplemente una respuesta automática a estímulos externos, sino que también está influenciado por la percepción y valoración personal de la situación. Cada persona puede tener diferentes niveles de tolerancia al estrés y puede experimentar diferentes situaciones como estresantes según su propia evaluación. Además, el afrontamiento del estrés es un proceso que puede ser aprendido y desarrollado a lo largo del tiempo. A través de la experiencia, la persona puede aprender qué estrategias son más efectivas para hacer frente al estrés y puede adquirir habilidades de afrontamiento más adaptativas.

Por lo anterior, el afrontamiento del estrés implica una combinación de esfuerzos cognitivos, conductuales y emocionales para hacer frente a las demandas y situaciones estresantes. Estos esfuerzos se desarrollan a medida que la persona reconoce su vulnerabilidad y busca activamente estrategias para satisfacer las demandas y reducir los efectos negativos del estrés. El afrontamiento del estrés es un proceso que puede ser influenciado por la percepción personal de la situación, aprendido a través de la

experiencia y susceptible de ser mejorado mediante el desarrollo de habilidades de afrontamiento más adaptativa.

Por último, los recursos para hacer frente al estrés pueden ser tanto internos como externos. Los recursos internos incluyen las habilidades de afrontamiento, el autoconocimiento y la actitud y perspectiva ante el estrés. Por otro lado, los recursos externos son el apoyo social, los recursos materiales y un ambiente de trabajo favorable. La combinación de recursos internos y externos puede fortalecer la capacidad de afrontamiento de una persona y mejorar su resiliencia frente al estrés.

LAS CREENCIAS

En este estudio se han analizado las creencias generales de autocontrol (Lazarus & Folkman, 1984), como variables moduladoras del estrés, ya que tienen un impacto significativo en cómo se perciben y afrontan las situaciones estresantes. Estas creencias están arraigadas en la forma de pensar y pueden influir en nuestra respuesta emocional y comportamental frente al estrés.

Las creencias pueden variar y modificarse a lo largo del tiempo, a diferencia de otros factores de personalidad que pueden ser más estables, las creencias se asientan en el neocórtex (Cumpa, 2004), la parte del cerebro responsable del pensamiento y la racionalidad, lo cual las hace más susceptibles de cambio y modificación. A través del aprendizaje, la adquisición de nuevas experiencias y la reevaluación, es posible modificar las percepciones de autocontrol y desarrollar creencias más adaptativas y saludables, las 3 dimensiones de las creencias son las siguientes:

1. EL LUGAR DE CONTROL

Según Rotter (1966), estas creencias determinan en qué medida los individuos perciben que sus acciones influyen en lo que les sucede.

El **locus de control interno** se refiere a la creencia de que uno tiene el control sobre su vida y que sus acciones y esfuerzos son importantes para alcanzar metas y enfrentar situaciones estresantes. Las personas con este tipo de creencia tienden a estresarse menos, ya que perciben que pueden tomar medidas para controlar su vida.

Por otro lado, el **locus de control externo** se refiere a la creencia de que los eventos y resultados están fuera del control personal y dependen de la suerte, el destino

u otras fuerzas externas. Las personas con este tipo de creencia tienden a experimentar más estrés, ya que sienten que no tienen el poder de influir en los resultados de su vida.

El enfoque de Rotter sugiere que estas creencias causales tienen un impacto en las expectativas de éxito o fracaso en diversas situaciones. Las personas con locus de control interno tienden a creer que sus esfuerzos personales son importantes y tienen un mayor sentido de control, mientras que aquellas con locus de control externo tienden a atribuir sus éxitos o fracasos a factores externos y sienten una menor sensación de control.

Estas creencias de control generalizado tienen mayor influencia en situaciones ambiguas o nuevas, donde la claridad y las señales sobre las consecuencias y el grado de control son mínimas. La forma en que evaluamos una situación como controlable o incontrolable afecta nuestro nivel de estrés. Las atribuciones internas de éxito realzan la autoestima, mientras que atribuir el fracaso a causas externas puede ayudar a mantener una autovaloración positiva.

2. INDEFENSIÓN APRENDIDA

Es una creencia que surge cuando las personas han experimentado repetidamente situaciones en las que sus acciones no han tenido ningún efecto en el resultado. Como resultado, aprenden a sentirse indefensas y creen que no importa lo que hagan, no podrán cambiar su situación. Esta creencia puede llevar a una mayor susceptibilidad al estrés, ya que se sienten impotentes para hacer frente a los desafíos y eventos estresantes. Cuando los organismos, tanto animales como humanos, son expuestos a situaciones en las que perciben que no tienen control sobre los eventos, su conducta se ve afectada como resultado de esa exposición.

Este aprendizaje de la falta de control tiene tres tipos de deficiencias: motivacional, cognitiva y emocional. El **déficit motivacional** se refiere a un retraso en las respuestas voluntarias, ya que se crea la expectativa de que los resultados son incontrolables, lo que lleva a una disminución en la motivación para actuar.

Esta creencia dificulta el aprendizaje posterior de que ciertas respuestas pueden tener un impacto en los resultados, lo que se conoce como **déficit cognitivo**. Esto implica que la percepción de falta de control puede afectar la capacidad de aprender que ciertas acciones pueden producir resultados positivos.

Por último, la indefensión aprendida también tiene un efecto en el **estado emocional** ya que el afecto deprimido es una consecuencia del aprendizaje de que los resultados son incontrolables. En otras palabras, cuando se experimenta repetidamente la falta de control sobre los eventos, puede llevar a un estado emocional de tristeza o depresión.

3. LA AUTOEFICACIA

Las evaluaciones de control situacional se refieren a la capacidad que tiene un individuo para resolver o modificar las situaciones estresantes en su entorno. Esto implica evaluar las demandas de la situación, los recursos disponibles y las alternativas de afrontamiento. Este concepto coincide con la idea de autoeficacia de Bandura (1987). Para lograr un afrontamiento eficaz, es necesario integrar competencias cognitivas, sociales y conductuales, así como desarrollar conductas y estrategias a través de un esfuerzo perseverante.

La creencia en la propia eficacia, o **autoeficacia percibida**, influye en la motivación, el estado afectivo y las acciones que una persona emprende. Además, la expectativa de eficacia está relacionada con la forma de vida, el pensamiento, la motivación y la perseverancia ante las adversidades. La autoeficacia percibida se refiere a las creencias de uno mismo sobre sus capacidades para obtener resultados deseados, y es fundamental para la acción humana.

La **medida de la autoeficacia** es específica para cada situación evaluada relacionada con la creencia que tiene el individuo de que al realizar ciertas conductas tendrá el resultado exitoso que se propuso obtener, se diferencia de la expectativa de resultado, que se refiere a las consecuencias probables de la ejecución de una acción, esta se estudia dentro de las estrategias de afrontamiento.

LAS EMOCIONES

Las emociones pueden manifestarse como estados de ánimo cuando se mantienen más allá de los acontecimientos originales que las desencadenaron. Si estos estados de ánimo persisten y aparecen regularmente en el repertorio de un individuo, se considera que tienen un significado para la personalidad.

Tomkins (1970) se plantea la existencia de emociones básicas o primarias a partir de las cuales se pueden componer otras emociones, estas emociones están relacionadas

con patrones adaptativos desarrollados filogenéticamente y con patrones de activación neuronal genéticamente determinados, sin embargo, los estímulos que las activan son culturales.

Desde el enfoque constructivista de Averill (1976), se cuestiona la existencia de emociones básicas y universales, y se argumenta que las emociones son construcciones sociales institucionalizadas para resolver conflictos dentro del sistema social. Se reconoce la contribución de los determinantes genéticos y biológicos de las emociones, pero se enfatiza la influencia del sistema sociocultural en su desarrollo.

En general, se concuerda en que los estados emocionales son fenómenos complejos que involucran elementos biológicos, psicológicos y sociales. Los investigadores pueden diferir en el énfasis que le dan al origen social o biológico de las emociones, pero suelen distinguir entre emociones positivas, asociadas al placer, y emociones negativas, asociadas al malestar y dolor.

La teoría de las emociones cognitivo-motivacional-relacional desarrollada por Lazarus (2000) destaca el papel de los procesos cognitivos, así como las creencias del individuo en su relación con el mundo en la experiencia emocional.

Tabla 1: Temas relacionales nucleares de cada emoción. (Adaptada de Lazarus, 2000).

EMOCIONES NEGATIVAS	Enfado	Una ofensa degradante a mi persona o a los míos.
	Ansiedad	Enfrentarse a la incertidumbre, a una amenaza existencial.
	Miedo	Enfrentarse a un peligro físico inmediato, concreto e implacable.
	Culpa	Haber transgredido un imperativo moral.
	Vergüenza	No haber estado a la altura de un ideal del yo.
	Tristeza	Experimentar una pérdida irrecuperable.
	Envidia	Desear tener lo que tiene otra persona.
	Celos	Enemistarse con un tercero por la amenaza de pérdida o la pérdida efectiva del afecto de otra persona.
Asco	Exponerse o estar demasiado cerca de un objeto o idea intragable (metafóricamente hablando).	

EMOCIONES POSITIVAS	Alegría	Hacer progresos razonables en la consecución de una meta.
	Orgullo	Crecimiento de la identidad personal mediante la atribución de un logro u objeto valioso, sea para uno mismo o para el grupo con quien uno se siente identificado.
	Alivio	Cambio de una situación desagradable e incongruente con la consecución de la meta a otra mejor.
	Amor	Desear o participar del afecto, generalmente pero no necesariamente recíproco.
	Gratitud	Aprecio por una donación altruista que aporta un beneficio a mi persona.
EMOCIONES PROBLEMATICAS	Esperanza	Temer lo peor, pero desear que las cosas vayan a mejor.
	Compasión	Enternecerse ante el sufrimiento de otra persona y desear ayudarla.
	Experiencias estéticas	Emociones provocadas por estas experiencias pueden ser cualquiera de las anteriores.

Cada emoción tiene un tema relacional nuclear determinado por el daño o beneficio asociado a ella. La emoción experimentada por una persona depende de su apreciación de las circunstancias en relación con la consecución de metas. Las emociones negativas aparecen cuando las circunstancias impiden o frustran metas importantes, mientras que las emociones positivas surgen cuando facilitan dichas metas.

Lazarus también considera otras apreciaciones, como el enfado cuando se percibe que las metas se ven frustradas por la acción de otra persona, o los sentimientos de culpa cuando la persona se culpa a sí misma por una meta frustrada. Además, las personas hacen apreciaciones sobre el potencial de cambio de las situaciones, relacionadas con la esperanza o la tristeza.

Es importante destacar que las emociones tienen un impacto significativo en la salud física y mental de las personas, en procesos biológicos, psicológicos, cognitivos y motivacionales, así como en las relaciones personales e interacciones individuo-medio.

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

Lazarus y Folkman (1986) definen el afrontamiento como los esfuerzos cognitivos y conductuales que una persona realiza para manejar situaciones que superan

sus recursos. El afrontamiento es un proceso que cambia a medida que se evalúan los esfuerzos como exitosos o no, y existen formas estables de abordar el problema llamadas Modos de Afrontamiento.

El afrontamiento no es automático, sino que es un patrón de respuesta que puede ser aprendido frente a situaciones problemáticas. Requiere un esfuerzo dirigido a manejar la situación, ya sea cambiándola o adaptándose a ella.

Se distinguen dos procesos de afrontamiento: el afrontamiento dirigido al problema, que implica acciones directas para cambiar las relaciones con el entorno y resolver o alterar el problema, y el afrontamiento dirigido a la emoción, que busca reducir la angustia y regular la respuesta emocional generada por el problema.

El afrontamiento depende de la valoración de la situación. Si se considera que no se puede hacer nada para modificarla, se dirige al afrontamiento de la emoción. Si se aprecia que las condiciones pueden cambiar, se enfocan los esfuerzos en afrontar el problema.

Dentro de las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema se encuentran:

- **Confrontación:** Esta estrategia de afrontamiento implica enfrentar directamente el problema o la situación estresante. Consiste en tomar acciones activas y decididas para resolver, modificar o alterar la situación. Involucra enfrentar los desafíos de manera directa, asertiva y con determinación. Puede requerir un cierto grado de agresividad y riesgo, ya que implica acciones directas para alterar la situación y buscar una solución.
- **Planificación:** Esta estrategia implica abordar el problema mediante un enfoque analítico y planificado. Consiste en reflexionar y evaluar el problema de manera objetiva, identificar las posibles soluciones, analizar los costos y beneficios de cada opción y seleccionar la estrategia más adecuada. La planificación se basa en un proceso de análisis racional y puede ayudar a generar un sentido de control y organización en la resolución del problema.
- **Búsqueda de apoyo social:** Esta estrategia implica buscar y recibir apoyo de otras personas, ya sea de manera emocional o instrumental. El apoyo social puede provenir de amigos, familiares, profesionales de la salud o grupos de apoyo. El apoyo emocional implica recibir comprensión, empatía, simpatía y consuelo de otras personas, lo que puede aliviar el estrés emocional. El apoyo instrumental implica recibir consejo, información o ayuda práctica para hacer

frente al problema. La búsqueda de apoyo social puede brindar un sentido de conexión, pertenencia y recursos adicionales para hacer frente a la situación estresante

En cuanto a las estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción:

- **Distanciamiento:** Esta estrategia de afrontamiento implica separarse emocionalmente de la situación estresante. Consiste en intentar reducir la importancia emocional del problema o la situación mediante el alejamiento mental o físico. EL sujeto puede intentar ver la situación desde una perspectiva más objetiva, minimizando su impacto emocional y tratando de mantener una visión más positiva. El distanciamiento busca crear un espacio emocional entre el individuo y la situación estresante, lo que puede ayudar a reducir el nivel de angustia y mejorar la capacidad para afrontarla.
- **Escape-avoidance:** Esta estrategia implica buscar formas de evitar o escapar de la situación estresante. Consiste en buscar distracciones, negar la existencia del problema o buscar actividades que proporcionen alivio temporal. Puede involucrar comportamientos como evitar el contacto con personas o lugares relacionados con el estrés, recurrir al consumo de sustancias para evadirse o buscar actividades placenteras como medio de escape. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta estrategia de afrontamiento a menudo no resuelve el problema subyacente y puede tener consecuencias negativas a largo plazo.
- **Autocontrol:** Esta estrategia implica regular y controlar las propias emociones, pensamientos y comportamientos en respuesta a la situación estresante. Consiste en tomar conciencia de las propias reacciones emocionales y cognitivas, y hacer esfuerzos conscientes para manejarlas de manera adaptativa. Puede involucrar técnicas como la relajación, la respiración profunda, la meditación, el replanteamiento de pensamientos negativos y la autorreflexión. El autocontrol implica asumir la responsabilidad personal y buscar formas constructivas de enfrentar la situación, evitando reacciones impulsivas o descontroladas.
- **Reevaluación positiva:** Esta estrategia implica reinterpretar la situación estresante de manera más positiva o significativa. Consiste en encontrar aspectos positivos, lecciones u oportunidades de crecimiento en medio de la adversidad. La reevaluación positiva implica cambiar la perspectiva y el significado

atribuido a la situación, buscando enfocarse en los aspectos favorables o en la posibilidad de aprender y crecer a partir de la experiencia. Esta estrategia puede ayudar a reducir la angustia emocional y promover una mayor resiliencia ante el estrés.

El proceso de apreciación o evaluación determina si se puede hacer algo para resolver o cambiar la situación. Si se percibe que se puede hacer algo, se enfocan las estrategias de afrontamiento en modificar el problema, y si se aprecia que no se puede hacer nada, se enfocan en afrontar la emoción.

CAPITULO II: ESTUDIO EMPÍRICO

RESULTADOS

ANÁLISIS DE FIABILIDAD DEL NUEVO CUESTIONARIO DE ESTRESORES PSICOSOCIALES AMPLIADO A TRABAJOS EXTREMOS.

El resultado de las estadísticas de fiabilidad muestra un valor de alfa de Cronbach de 0.883 para un total de 70 elementos. El coeficiente de alfa de Cronbach (1951) es una medida de confiabilidad por consistencia interna de un conjunto de ítems o elementos en una escala de medición.

En este caso, un valor de 0.883 indica que hay una alta consistencia interna entre los elementos incluidos en la escala. Esto sugiere que los ítems que componen la escala están correlacionados entre sí y miden de manera consistente la misma variable o constructo.

Un valor de alfa de Cronbach por encima de 0.7 generalmente se considera aceptable en términos de fiabilidad. En este caso, el valor de 0.883 indica una muy buena consistencia interna, lo que sugiere que los elementos de la escala están altamente relacionados y miden de manera confiable el constructo en cuestión.

La prueba t para muestras independientes se utiliza para determinar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos independientes. El valor de significancia (p-value) obtenido en la prueba t indica la probabilidad de obtener una diferencia igual o mayor a la observada si no hubiera una diferencia real entre los grupos en la población.

En el presente estudio, se establece un umbral de significancia de 0.05 (o 5%) para considerar una diferencia como significativa. Esto significa que si el p-value obtenido en la prueba t es menor a 0.05, se puede concluir que la diferencia entre las medias de los grupos es estadísticamente significativa, lo que implica que existe una diferencia real entre los grupos en la población que no puede atribuirse simplemente al azar.

LOS ESTRESORES MÁS VALORADOS POR LOS TRABAJADORES Y RESCATISTAS MINEROS.

En la tabla 2 se observan los resultados de los estadísticos descriptivos de los estresores del lugar de trabajo ordenados por el nivel de valoración dado por los mineros y rescatistas mineros.

Es importante destacar que el valor de cada estresor del cuestionario se obtiene de multiplicar la frecuencia con la que ocurre por el grado de impacto, lo cual en ocasiones da como resultado 0; esto significa que, si bien el estresor es identificado por el trabajador, no le causa molestia o estrés.

Los estresores fueron clasificados como:

- **POTENTES:** aquellos que su media de valoración por parte de los trabajadores es superior a 2,
- **IMPORTANTES:** aquellos que su media es superior a 1 e inferior a 2,
- **OCASIONALES:** aquellos que su media es superior a 0.7 e inferior a 1.
- **POCO IMPORTANTES:** Los demás estresores no fueron tenidos en cuenta, por su baja afectación a los trabajadores evaluados.

LOS QUINCE ESTRESORES MÁS POTENTES:

Diez de estos estresores están relacionados con el ambiente físico:

1. Los ruidos ambientales molestos.
2. Tres relacionados con la temperatura: clima adverso, excesivo calor y humedad.
3. Arriesgan su vida en este trabajo.
4. El lugar de trabajo entraña peligros físicos.
5. Existe toxicidad en el ambiente.
6. El lugar de trabajo es excesivamente amplio.
7. Hay suciedad.
8. Grupos armados amenazan su integridad física cuando trabajan.

El trabajo de los mineros y rescatistas mineros es un trabajo de habilidades físicas y manuales en el que se evidenció que la mayoría de los estresores potentes son físicos.

Los otros cinco estresores más potentes que fueron puntuados son los individuales:

1. Trabajan duro para poder promocionar.
2. El trabajo es físicamente agotador.

3. Trabajan a turnos.
4. Se preguntan si están capacitados para salvar vidas.
5. Intentar promocionar les supone una carrera de obstáculos.

Estos resultados se relacionan como se expondrá más adelante con la expectativa de éxito de estos trabajadores que consideraron que esta es consecuencia de trabajar y no de la suerte. Además, se analizó que hay una sobrecarga cuantitativa por lo físicamente agotador que es su trabajo, a su vez hay sobrecarga cualitativa ya que es un estresor el cuestionarse si tienen la capacidad de salvar vidas.

LOS VEINTE ESTRESORES IMPORTANTES:

Frente a las medias analizadas en los estresores más potentes varían los resultados, pues si bien allí los estresores físicos fueron los recurrentes, en esta categoría serán las funciones asociadas al rol las que tienen mayor incidencia.

Los nueve estresores individuales:

1. Trabajan en el turno de noche.
2. No tienen a quien acudir cuando tiene dudas en el trabajo.
3. El trabajo les resulta monótono y repetitivo.
4. El ritmo y la cantidad de tareas son excesivas, les sobrepasan.
5. Pasan miedo de ejecutar instrucciones de otros cuando su vida depende de ello.
6. Hay escenarios de acto impacto emocional (muerte, heridas muy graves).
7. Sienten que puede peligrar su puesto de trabajo
8. Su trabajo es simple, o por debajo de su preparación.
9. Su trabajo es mentalmente agotador.

Con base en lo anterior se evidenció el estrés que les genera el trabajo a turnos, la infracarga laboral, la falta de preparación para asumir tareas y que sea mentalmente agotador. Que pueda peligrar el puesto se relaciona con el trabajo duro que les supone ascender como se evidenció en los estresores más potentes.

Dentro de estos análisis destaca la falta de control que se tiene cuando la vida depende de las decisiones de un tercero, se relaciona con los resultados anteriores ya que el minero y rescatistas minero consideran como agentes estresores los peligros físicos asociados a su trabajo, aunado a esto si hay decisiones que no pueden controlar, es decir hay falta de autonomía, y de estas labores depende su vida o la de otros este estresor tendrá más probabilidad de aparecer.

Los seis estresores grupales:

- a) Hay competitividad entre los compañeros.
- b) Los superiores no valoran adecuadamente su trabajo.
- c) La supervisión es desproporcionada y estrecha.
- d) Creen que no obtiene el reconocimiento que merece su esfuerzo y valía.
- e) No reciben ayuda de sus compañeros.
- f) Las relaciones de trabajo no son buenas.

Los tres estresores físicos:

1. El lugar de trabajo no reúne condiciones físicas, destacando que obtuvo la media más alta dentro de los potentes
2. El espacio donde trabajo es muy reducido
3. Las condiciones higiénicas no son adecuadas

Los dos estresores extra organizacionales:

1. Les cuesta estar lejos de la familia.
2. Los problemas económicos.

LOS OCHO ESTRESORES OCASIONALES:

Los cinco estresores físicos:

1. Hay falta de oxígeno o está limitado.
2. La iluminación es escasa.
3. Trabajan en un lugar solitario.
4. Hay poca ventilación y aireación.
5. Pasan frío.

Los otros tres estresores fueron:

1. Individual, el no saber que esperan los superiores.
2. Extra organizacional, relacionado a problemas en el entorno social.
3. Grupal, por la poca supervisión en el trabajo.

Tabla 2: Estadísticos descriptivos de los estresores del lugar de trabajo ordenados por el nivel de valoración dado por los mineros y rescatistas mineros.

	Mín.	Máx.	Media	
ESTRESORES MÁS POTENTES	Hay ruidos ambientales molestos.	0	16	7,26
	En mi trabajo estoy expuesto a climatología adversa	0	24	7,19
	Hace excesivo calor.	0	16	6,93
	Arriesgo mi vida en este trabajo.	0	18	5,96
	Mi lugar de trabajo entraña peligros físicos.	0	12	5,85
	Estoy trabajando muy duro para poder promocionar.	0	12	4,48
	Hay humedad.	0	24	4,44
	Existe toxicidad en el ambiente.	0	18	4,07
	El trabajo es físicamente agotador.	0	18	4,04
	Trabajo a turnos.	0	18	3,59
	Me pregunto si estoy capacitado para salvar vidas.	0	12	3,56
	El lugar de trabajo es excesivamente amplio.	0	15	3,11
	Hay suciedad.	0	20	2,89
	Intentar promocionar me supone una carrera de obstáculos.	0	12	2,81
Grupos armados amenazan mi integridad física cuando trabajo.	0	18	2,74	
ESTRESORES IMPORTANTES	El lugar de trabajo no reúne condiciones físicas (dimensiones, lugar ciego...)	0	9	1,93
	Trabajo en el turno de noche.	0	9	1,89
	El espacio donde trabajo es muy reducido	0	12	1,85
	Hay competitividad entre los compañeros.	0	12	1,59
	No tengo a quien acudir cuando tengo dudas en el trabajo.	0	12	1,56
	Mi trabajo me resulta monótono y repetitivo.	0	8	1,52
	El ritmo y la cantidad de tareas son excesivas, me sobrepasan.	0	12	1,48
	Paso miedo de ejecutar instrucciones de otros cuando mi vida depende de ello.	0	12	1,44
	Mis superiores no valoran adecuadamente mi trabajo.	0	12	1,38
	Las condiciones higiénicas no son adecuadas.	0	12	1,37
	La supervisión es desproporcionada y estrecha.	0	12	1,30
	Creo que no obtengo el reconocimiento que merece mi esfuerzo y valía.	0	12	1,30
	No recibo ayuda de mis compañeros.	0	12	1,22
	Me cuesta estar lejos de mi familia.	0	12	1,22
	Hay escenarios de alto impacto emocional (muerte, heridas muy graves).	0	18	1,19
	Siento que puede peligrar mi puesto de trabajo.	0	12	1,11
	Mi trabajo es simple, por debajo de mi preparación.	0	10	1,07
	El trabajo es mentalmente agotador.	0	8	1,04
	Las relaciones de trabajo no son buenas.	0	12	1,04
	Tengo problemas económicos.	0	6	1,00
ESTRESORES OCASIONALES	Hay falta de oxígeno o está limitado.	0	18	,96
	La iluminación es escasa.	0	9	,93
	No sé muy bien lo que los superiores esperan de mí.	0	8	,89
	Existen problemas en mi entorno social.	0	12	,89
	Trabajo en un lugar solitario.	0	12	,85
	Hay poca ventilación y aireación.	0	6	,74
	Paso frío.	0	6	,70
Apenas supervisan en este trabajo.	0	8	,70	

DIFERENCIAS ENTRE LA MUESTRA ESPAÑOLA Y LA MUESTRA DE RESCATISTAS Y MINEROS DE COLOMBIA EN TODOS LOS ESTRESORES

Los presentes resultados fueron evaluados a través de prueba t para muestras independientes, donde la diferencia significativa se obtuvo de aquellas variables inferiores a 0.05, en la tabla 3 se exponen solamente las diferencias significativas entre los 105 trabajadores españoles y los 28 mineros y rescatistas mineros de Colombia.

Vale aclarar que para el caso colombiano se usó una mayor cantidad de variables, por lo cual solo se pueden comparar las que ambos grupos de estudio respondieron.

LOS ESTRESORES FÍSICOS CON DIFERENCIA SIGNIFICATIVA:

Dentro de los estresores físicos se puede evidenciar como para los mineros y rescatistas mineros fueron más molestas sus condiciones de trabajo, debido a que estas puntuaron más alto como se expone a continuación:

1. El lugar de trabajo entraña peligros físicos.
2. Hay más ruidos ambientales molestos.
3. Hace excesivo calor.
4. Hay suciedad.
5. Hay toxicidad en el ambiente

Diferente a los resultados anteriores fueron los españoles los que consideraron que los siguientes estresores físicos estaban más presentes en su trabajo:

6. Pasan frío.
7. Hay falta de ventilación y de aireación.

Los resultados anteriores denotan que los puestos de trabajo en el que los dos grupos desempeñan sus labores tienen características diferentes y que las características físicas representan un peligro para los trabajadores y rescatistas mineros.

LOS ESTRESORES INDIVIDUALES CON DIFERENCIA SIGNIFICATIVA:

En el grupo de los estresores individuales es más frecuente que los rescatistas y mineros trabajen en el turno de la noche y que este sea un estresor, evidenciando que los españoles no tienen una media tan alta pues sus labores administrativas u operativas las realizaron durante el día.

Sin embargo, para los españoles son estresores más potentes los individuales:

1. El conflicto de rol por órdenes contradictorias e incompatibles entre sí,

2. Presentan una mayor infracarga laboral ya que al aburrirse en el trabajo tuvieron menos actividades que hacer o fueron menos retadoras.

Si bien la promoción no es una diferencia significativa, vale la pena mencionar este estresor, porque para ambos grupos el resultado es igual, es decir, ambos grupos consideran que a pesar de la diferencia de actividades la promoción es una carrera de obstáculos.

LOS ESTRESORES GRUPALES Y EXTRAORGANIZACIONALES CON DIFERENCIA SIGNIFICATIVA:

Se evidenció que para los españoles los estresores grupales y extra organizacionales son más frecuentes, es decir, sienten un mayor grado de molestia ante las siguientes situaciones.

Estresores grupales:

1. El trato desconsiderado de sus superiores.
2. La poca supervisión en el trabajo.
3. Sintieron intimidación de compañeros.

Vale la pena hacer énfasis en la falta de control en cuestiones importantes, porque si bien para los españoles este es un estresor con una frecuencia de aparición más alta, para los colombianos la falta de control también lo fue, pero en lo relativo a ejecutar acciones cuando su vida depende de ello, variable que no se midió en los españoles, es cierto que son dos escalas diferentes dentro del mismo estresor, pero es importante destacar como la falta de control o autonomía afecta directamente a los empleados.

Estresores extra organizacionales:

4. Problemas de salud.
5. Problemas familiares.
6. Malestar a causa del trabajo.
7. Ir trabajar les supone un gran esfuerzo.

Tabla 3. Prueba t para muestras independientes de estresores entre Colombia y España

	Grupo	Media	t	Sig.
Mi lugar de trabajo entraña peligros físicos.	España	2,91	-2,666	,009
	Colombia	5,68		
Hay ruidos ambientales molestos.	España	3,64	-2,941	,004
	Colombia	7,00		
Hace excesivo calor.	España	2,87	-3,778	,000
	Colombia	6,75		
Paso frío.	España	1,89	2,465	,016
	Colombia	,79		
Hay poca ventilación y aireación.	España	1,63	2,126	,035
	Colombia	,71		
Hay suciedad.	España	1,19	-2,179	,031
	Colombia	2,86		
Existe toxicidad en el ambiente.	España	1,60	-2,624	,010
	Colombia	3,93		
Trabajo en el turno de noche.	España	,61	-2,841	,005
	Colombia	1,82		
Mis superiores me dictan órdenes contradictorias e incompatibles entre sí.	España	1,51	2,057	,042
	Colombia	,64		
Me aburro en el trabajo.	España	1,16	2,067	,041
	Colombia	,43		
Intentar promocionar me supone una carrera de obstáculos.	España	2,71	,000	1,000
	Colombia	2,71		
Los superiores me tratan de manera desconsiderada.	España	1,50	2,800	,006
	Colombia	,29		
Apenas supervisan en este trabajo.	España	3,11	3,756	,000
	Colombia	,68		
Algunos compañeros me intimidan.	España	,34	2,004	,048
	Colombia	,00		
Siento que no tengo control sobre cuestiones importantes de mi trabajo.	España	1,85	3,069	,003
	Colombia	,43		
Tengo problemas de salud.	España	1,45	3,046	,003
	Colombia	,29		
Hay problemas y complicaciones en mis relaciones familiares.	España	1,22	1,997	,048
	Colombia	,46		
Siento malestar a causa de mi trabajo.	España	1,27	2,432	,017
	Colombia	,32		
Ir a trabajar me supone un gran esfuerzo.	España	1,51	3,021	,003
	Colombia	,29		

EMOCIONES MÁS VALORADAS Y COMPARACIÓN ENTRE ESPAÑA Y COLOMBIA

En la tabla 4 se observan los resultados de los estadísticos descriptivos de las emociones según la valoración dado por los mineros y rescatistas mineros, y los trabajadores españoles.

Se clasificaron como:

- **FRECUENTES:** aquellas que su media fue 3 o superior.

- **IMPORTANTES:** aquellas que su media fue de 2 a 2.99.
- **POCO FRECUENTES:** aquellas que su media fue de 1 a 1.99.

RESULTADOS DE LA MUESTRAS

Para la muestra colombiana las emociones frecuentes fueron:

1. Alegría, emoción positiva.
2. Orgullo, emoción positiva.
3. Alivio, emoción positiva.
4. Amor, emoción positiva.
5. Agradecimiento, emoción positiva.
6. Esperanza, emoción conflictiva.
7. Compasión, emoción conflictiva.
8. Experiencias estéticas, emoción conflictiva.

Para la muestra española las emociones frecuentes fueron:

1. Alegría, emoción positiva.
2. Orgullo, emoción positiva.
3. Alivio, emoción positiva.
4. Amor, emoción positiva.
5. Agradecimiento, emoción positiva.
6. Esperanza, emoción conflictiva.
7. Compasión, emoción conflictiva
8. Enfado, emoción negativa.
9. Tristeza, emoción negativa.

Para ambas muestras todas las emociones positivas fueron frecuentes y con una media superior para los mineros y rescatistas mineros, excepto por el alivio; para la muestra colombiana también todas las emociones conflictivas fueron frecuentes, mientras que para la muestra española hubo emociones negativas que sintieron con frecuencia.

Para la muestra colombiana las emociones importantes fueron:

1. Enfado, emoción negativa.
2. Miedo, emoción negativa.
3. Culpa, emoción negativa.
4. Vergüenza, emoción negativa.
5. Tristeza, emoción negativa.

Para la muestra española las emociones importantes fueron:

1. Experiencias estéticas, emoción conflictiva.
2. Miedo, emoción negativa.
3. Culpa, emoción negativa.
4. Vergüenza, emoción negativa.
5. Celos, emoción negativa.
6. Asco, emoción negativa.
7. Ansiedad no real, emoción negativa.

Para la muestra colombiana de mineros y rescatistas mineros, la mitad de las emociones negativas fueron importantes, mientras que para los españoles fue la mayoría y tuvieron una media más alta en dichas emociones.

Para la muestra colombiana las emociones poco frecuentes fueron:

1. Celos, emoción negativa.
2. Asco, emoción negativa.
3. Ansiedad sobre situaciones no reales, emoción negativa
4. Ansiedad sobre situaciones reales, emoción negativa.
5. Envidia, emoción negativa.

Para la muestra española las emociones frecuentes fueron:

1. Ansiedad sobre situaciones reales, emoción negativa.
2. Envidia, emoción negativa.

Para la muestra colombiana de mineros y rescatistas mineros, la otra mitad de las emociones negativas fueron poco frecuentes.

DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE LA MUESTRA ESPAÑOLA Y COLOMBIANA

La prueba t para la igualdad de medias, de muestras independientes, es la diferencia significativa la que se obtuvo de aquellas variables en un resultado inferior a 0.05, en la tabla 7 se exponen las diferencias significativas entre los 105 trabajadores españoles y los 28 mineros y rescatistas mineros de Colombia, los resultados.

Diferencia significativa en emociones negativas:

Al comparar ambas muestras se evidenció que en todas las emociones negativas son los trabajadores españoles los que las sintieron o manifestaron con una media superior, aquellas que tuvieron una diferencia significativa fueron:

1. Ansiedad sobre situaciones no reales.

2. Ansiedad sobre situaciones reales.
3. Vergüenza.
4. Tristeza.
5. Envidia.
6. Celos.
7. Asco.

Destaca el resultado de la ansiedad pues de los análisis realizados anteriormente fueron los estresores físicos los que más afectaron a los trabajadores colombianos, pero en cuanto a las emociones son los trabajadores españoles los que manifestaron mayor ansiedad ante la amenaza de peligros físicos e imaginarios.

Diferencia significativa en emociones positivas y conflictivas:

Aquellas que tuvieron una diferencia significativa fueron:

1. Orgullo, emoción positiva.
2. Esperanza, emoción conflictiva.

Los rescatistas y mineros se sintieron más orgullosos de lo que han logrado con su esfuerzo, en contrapartida de los trabajadores españoles que si bien también están orgullosos de lo que han conseguido manifestaron como un mayor estresor el esfuerzo y malestar que les supone ir a trabajar. También se demostró una diferencia significativa en la esperanza manifestada en mayor grado por los trabajadores colombianos, a pesar de que uno de sus estresores potentes es la presencia de grupos armados.

Tabla 4: Prueba t para muestras independientes de emociones entre Colombia y España

	Grupo	Media	t	Sig.
Enfado	España	3,12	2,687	,008
	Colombia	2,68		
Ansiedad – No reales	España	2,26	4,634	,000
	Colombia	1,39		
Ansiedad – Reales	España	1,96	4,428	,000
	Colombia	1,21		
Miedo	España	2,27	,647	,519
	Colombia	2,14		
Culpa	España	2,41	-1,232	,220
	Colombia	2,64		
Vergüenza	España	2,72	2,522	,013
	Colombia	2,25		
Tristeza	España	3,52	4,445	,000
	Colombia	2,82		
Envidia	España	1,48	3,770	,000
	Colombia	1,00		
Celos	España	2,45	3,531	,001
	Colombia	1,64		
Asco	España	2,18	5,401	,000
	Colombia	1,14		
Alegría	España	3,72	-1,568	,119
	Colombia	3,89		
Orgullo	España	3,58	-2,588	,011
	Colombia	3,86		
Alivio	España	3,52	,195	,846
	Colombia	3,50		
Amor	España	3,87	-1,202	,232
	Colombia	3,96		
Agradecimiento	España	3,15	-,862	,390
	Colombia	3,29		
Esperanza	España	3,07	-2,728	,007
	Colombia	3,46		
Compasión	España	3,08	-1,711	,089
	Colombia	3,32		
Experiencias estéticas	España	2,86	-1,705	,091
	Colombia	3,18		

ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO (COPE – 28)

La estadística descriptiva de las 14 estrategias de afrontamiento se realizó al sumar los dos ítems que miden la misma estrategia teniendo como resultado máximo 6 y mínimo el 0, de acuerdo con lo anterior las estrategias se clasificaron como:

- **No uso:** aquellas que su media fue 0 a 1.49 es una estrategia que no usó el trabajador,
- **Uso con poca frecuencia:** aquellas que su media fue 1.5 a 2.99.
- **Uso frecuentemente:** aquellas que su media fue de 3 a 4.49.
- **Uso la mayoría de las veces:** aquellas que su media fue de 4.5 a 6.

Usaron la mayoría de las veces:

1. Afrontamiento activo, estrategia positiva.
2. Planificación, estrategia positiva.

Usaron frecuentemente:

1. Apoyo social, estrategia positiva.
2. Reevaluación positiva, estrategia positiva.
3. Aceptación, estrategia positiva.

Las estrategias de afrontamientos que más usaron son las positivas, a pesar de la existencia de estresores fuertes y recurrentes aprendieron a hacerle frente a la situación.

Usaron con poca frecuencia:

1. Apoyo emocional, estrategia neutra.
2. Religión, estrategia neutra.
3. Humor, estrategia neutra.
4. Autodistracción, estrategia negativa.
5. Autoinculpación, estrategia negativa.
6. Desahogo, estrategia negativa.

Por su parte las estrategias neutras, aquellas que no suman o restan para afrontar el problema la usaron con poca frecuencia, así como la mitad de las estrategias disfuncionales.

No usaron:

1. Negación, estrategia negativa.
2. Desconexión, estrategia negativa.
3. Uso de sustancias, estrategia negativa.

Las estrategias de afrontamiento disfuncionales obtuvieron los menores puntajes, siendo así que casi nunca usaron la negación, las drogas y la desconexión.

Tabla 5: Estadística descriptiva estrategias de afrontamiento COPE-28

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Afrontamiento Activo	26	2	6	4,65	1,164
Planificación	26	3	6	4,58	1,206
Apoyo Emocional	26	0	5	2,35	1,164
Apoyo Social	26	0	6	3,15	1,461
Religión	26	0	6	2,81	1,960
Reevaluación Positiva	26	1	5	3,35	1,164
Aceptación	26	2	6	3,69	1,225
Negación	26	0	3	1,15	1,190
Humor	26	0	5	1,92	1,412
Autodistracción	26	0	5	2,54	1,503
Autoinculpación	26	0	5	2,08	1,354
Desconexión	26	0	4	,62	1,061
Desahogo	26	0	3	1,62	,898
Uso de sustancias	26	0	3	,27	,778

EXPECTATIVAS DEL LUGAR DE CONTROL (BEEGC-20)

La estadística descriptiva de las 5 creencias de autocontrol se realizó al sumar los 4 ítems que miden la misma creencia teniendo como resultado máximo 36 y mínimo 4, de acuerdo con lo anterior se clasificaron de la siguiente manera:

- **Creencia en desacuerdo:** aquellas que su media fue de 4 a 13.99.
- **Cree en el lugar de control:** aquellas que su media fue de 14 a 25.99.
- **Creen completamente:** aquellas que su media fue de 26 a 36.

Creencia en desacuerdo:

Los mineros y rescataistas mineros estuvieron en desacuerdo con la indefensión con una media de 12.67, es decir no creen que no puedan enfrentar el estresor, o que no tengan las herramientas para hacerlo, además como se demostró en la escala de emociones no se evidenció déficit emocional pues los sentimientos negativos fueron los que más bajo puntuaron.

Creen en el lugar de control:

Frente al control externo con una media de 15.22 a veces consideraron que el resultado de enfrentar el estresor no depende de ellos sino de circunstancias ajenas como la suerte.

Creen completamente:

1. En el control interno.

2. Autoeficacia
3. Expectativa de éxito

Lo anterior representa que los minero y trabajadores mineros, creen que son buenos y pueden conseguir superar los estresores con estrategias positivas de afrontamiento que han aprendido y se relaciona con una mayor manifestación de emociones positivas que fueron más recurrentes que las negativas.

Tabla 6: Estadística descriptiva Cuestionario BEEGC-20

	N	Mínimo	Máximo	Media	. Desviación
Control interno	27	23	36	34,15	2,727
Indefensión	27	4	27	12,67	7,369
Control externo	27	4	34	15,22	8,229
Autoeficacia	27	20	36	26,65	4,108
Expectativa éxito	27	26	36	33,26	3,058

CORRELACIÓN ENTRE LAS EMOCIONES Y EL LUGAR DE CONTROL

La correlación de Pearson es una medida estadística que evalúa la relación lineal entre dos variables. Indica la fuerza y dirección de la asociación lineal entre las variables. El coeficiente de correlación de Pearson varía entre -1 y 1. Un valor de -1 indica una correlación negativa perfecta, es decir, que a medida que una variable aumenta, la otra disminuye de manera proporcional. Un valor de 1 indica una correlación positiva perfecta, donde ambas variables aumentan o disminuyen de manera proporcional. Un valor de 0 indica que no hay una correlación lineal entre las variables.

La significancia estadística de la correlación de Pearson que evaluamos en este estudio es menor a 0.05, considerando que la correlación es estadísticamente significativa, lo que implica que es poco probable que la correlación observada sea el resultado del azar.

Frente a las emociones negativas:

De acuerdo con la tabla 7 donde solo se incluyeron los resultados con diferencia significativa, se puede observar que las emociones negativas se relacionan con la creencia en el aumento de la indefensión, control externo y disminución de la autoeficacia.

1. Cuando hay **enfado**: se hizo notorio la creencia a sentirse indefenso ya que lo que les sucede esta por fuera de su control.
2. Cuando hay **miedo**: se hizo más notorio la creencia a sentirse indefenso.

3. Cuando sienten **celos**: los minero y rescatistas mineros creyeron que lo que les sucede esta por fuera de su control.
4. Cuando hay **ansiedad**: ocurrió que entre esta más aumento se disminuyó la autoeficacia, es decir el trabajador considero que no fue lo suficientemente bueno para enfrentar al estresor y aumento su visión de estar indefenso.
5. Cuando sienten **culpa**: la relación es negativa, esto representa que a un mayor nivel de culpa hay menor indefensión y control externo, este es un resultado que vale la pena enfatizar, pues como se ha analizado anteriormente la culpa fue una emoción y estrategia de afrontamiento que aparece de forma ocasional o recurrente lo cual evidencio que los trabajadores creyeron que pueden enfrentar directamente al estresor, al no lograrlo consideraron que fue por su responsabilidad o por la suerte, sin embargo, no disminuyo su creencia en el control interno.

Frente a las emociones positivas:

1. Cuando hay **alivio**: lo sienten con más fuerza cuando hubo menos creencia en la indefensión para enfrentar el estresor, es decir, que sus estrategias de afrontamiento fueron efectivas o creyeron que eran efectivas para enfrentar el estresor por lo tanto cuando este apareció tuvo una mayor creencia en la expectativa de éxito para hacerle frente.
2. Cuando hay **agradecimiento**: se demostró que para superar el estresor se usó el apoyo social o emocional, por lo cual no tenían los suficientes recursos y su expectativas de éxito disminuyeron, por lo tanto, hubo una menor creencia de control interno y una mayor respuesta de indefensión, pues reconocieron que requirieron del apoyo externo para enfrentar la situación.

Es importante recalcar que tanto el alivio, el amor y agradecimiento son emociones que relacionaron con la expectativa de éxito, ya sea porque tenían las herramientas para superar el estresor o porque requirieron de un apoyo externo, lo que los hizo reconocer que gracias a estos factores podían enfrentar el estresor.

Tabla 7: Correlación de Pearson (P) entre las emociones y el lugar de control

		Control interno	Indefensión	Control externo	Autoeficacia	Expect. éxito
Enfado	Correlación	,208	,531**	,420*	-,246	-,120
	Sig.	,308	,005	,033	,226	,560
Ansiedad	P	,187	,491*	,180	-,443*	-,197
	Sig.	,360	,011	,380	,024	,336
Miedo	P	-,025	,601**	,109	-,080	-,346
	Sig.	,903	,001	,595	,697	,083
Culpa	P	,068	-,425*	-,563**	,020	,125
	Sig.	,743	,031	,003	,923	,544
Celos	P	,072	,357	,642**	-,165	,047
	Sig.	,728	,074	,000	,421	,819
Alivio	Correlación	,259	-,434*	-,076	,309	,410*
	Sig.	,201	,027	,713	,124	,038
Amor	Correlación	,231	-,141	-,147	,032	,473*
	Sig.	,256	,492	,473	,875	,015
Agradecimiento	Correlación	-,438*	,482*	,246	-,062	-,472*
	Sig.	,025	,013	,226	,765	,015

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).*

**. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).*

N = 26

LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En principio la muestra se quiso hacer en una población mucho mayor de al menos 100 trabajadores mineros y rescatistas mineros, sin embargo, la negativa de las empresas que son contratistas de estos fue un impedimento para que la muestra fuera mayor, bajo el argumento de que los resultados los podían comprometer, por lo demás se reconoce a las corporaciones que creen que los estresores psicosociales son una fuente importante de información para trabajar en mejores medidas de protección laboral.

Por otro lado, al hacer una muestra pequeña no recoge la completa visión de los posibles estresores y estrategias de afrontamiento que tiene esta población de trabajadores de alto impacto emocional, que hubiese hecho mucho más enriquecedor y acertados los resultados.

No menos importante es el grado de formación, pues, aunque son excelente en su labor se intentó modificar las encuestas sin alterar su sentido para que fueran comprendidas por todos los empleados, y aun así en la recolección de datos, como la

mayoría tenían una educación básica o primaria, se tardaron más de una hora en las encuestas y las preguntas sobre los significados de los enunciados fue recurrente.

Por último, frente a las estrategias de afrontamiento es probable que parte de las respuestas, este sesgada, en especial el apartado de uso de sustancias, debido a que las encuestas se hicieron en el entorno laboral y en horario laboral. Esto contrasta con otras investigaciones, como el estudio del 2016 realizado por la compañía Global Partners que opera en Latinoamérica, en el cual el 8.4% de sus empleados dio positivo en alcohol o drogas, y evidenciaron un 38.9% de problemas con alcohol y 5.1% con drogas.

CONCLUSIONES

Finalmente podemos concluir que los estresores más valorados en este estudio son los relacionados con el entorno físico del trabajo, fueron cuarenta y tres los estresores que obtuvieron una media para ser tenida en cuenta en el estudio, clasificados como: más potentes, importantes y ocasionales. Destaca que veintiocho estresores fueran físicos, resaltando los siguientes: presencia de ruidos molestos, clima adverso, el lugar entraña peligros físicos, hay presencia de grupos al margen de la ley, la falta de oxígeno y la poca visibilidad, es probable que estos últimos dos resultado se den debido a que los buzos rescatistas, tienen un límite frente al uso de los equipos de respiración autónoma y como se exponía dentro de los estresores físicos estos buzos realizan sus labores en aguas con poca o nada de visibilidad, como se evidencio no es una labor frecuente, pero cuando se debe realizar estos estresores se manifiestan.

Dentro de las diferencias significativas se encontró que los mineros y rescatistas mineros tenían mayores peligros físicos en el lugar de trabajo, que las ordenes son más claras debido a que los españoles consideraron las ordenes contradictorias e incompatibles como un mayor estresor. Por otra parte, la carga laboral de los trabajadores colombianos fue más alta, de hecho, esto se demostró en la Tabla 2 en la que los estresores importantes hay un alta la sobrecarga cuantitativa y cualitativa y que es la infracarga cualitativa, es decir, frente a la preparación es la que suele aparece mas no por el volumen de actividades.

Se destaca la falta de control como un estresor importante tanto para los españoles como para los colombianos. Mientras que para los españoles este estresor se relaciona principalmente con la falta de control en general, para los colombianos está más relacionado con la falta de control al tener que tomar acciones en situaciones donde su vida depende de ello. Aunque son dos escalas diferentes dentro del mismo estresor, es importante resaltar cómo la falta de control o autonomía afecta directamente a los empleados.

La promoción también se menciona como un estresor relevante, ya que, para ambos grupos, españoles y colombianos, resulta una carrera de obstáculos a pesar de las diferencias en sus actividades laborales.

Además, se observó que los españoles experimentan con mayor frecuencia estresores grupales y extra organizacionales. Esto implica que se sienten más molestos por situaciones como el trato desconsiderado de sus superiores, la falta de supervisión,

la intimidación por parte de sus compañeros, problemas de salud y familiares, así como la insatisfacción con su trabajo y el desplazamiento para ir a trabajar.

Se destaca lo mucho que quieren promover tanto los españoles como los colombianos, aunque consideran que al hacerlo encuentran muchas dificultades u obstáculos.

Frente a las emociones sorprende en los resultados la positividad con la que los mineros y rescatistas mineros enfrenten los estresores, a pesar de que realmente tienen unas condiciones laborales difíciles, que la exigencia es fuerte y que es un trabajo rodeado de peligros físicos. Se encuentra que tienen un temperamento fuerte que los hace estar predispuesto a tener un afrontamiento interno sobre las situaciones que se les puedan presentar y por lo tanto no se sienten indefensos o usan estrategias positivas para enfrentar un estresor

Es importante, hacer énfasis en las emociones positivas que sienten cuando logran superar el estresor o conseguir un objetivo, y lo relacionan con los recursos que tienen para enfrentarlo o agradecen la ayuda que les brindaron para superarlo. Así como el sentimiento de culpa, es recurrente cuando no consiguieron los resultados esperados, es decir se responsabilizaron de sus actos y creyeron que fue por ellos mismos que la estrategia fallo al enfrentar el estresor.

Lo particular de la comparación que se hace entre la muestra española y la colombiana esta dado por como los mineros y rescatistas reconocen un alto número de estresores, pero sus emociones positivas son mayores y las negativas son menores, a pesar de lo duro de su trabajo se sienten más satisfechos con lo que hacen y lo que han conseguido.

Al comparar ambas muestras se evidencio que en todas las emociones negativas son los trabajadores españoles los que las sintieron o manifestaron con una media superior, destaca el resultado de la ansiedad pues de los análisis realizados fueron los estresores físicos, los que más afectaron a los trabajadores colombianos, pero en cuanto a las emociones son los trabajadores españoles los que manifestaron mayor ansiedad ante la amenaza de peligros físicos e imaginarios. De igual manera los mineros y rescatistas mineros se sienten más orgullosos de lo que han conseguido y consideran que no es producto de la suerte sino de su trabajo y esfuerzo, si bien los españoles también sienten orgullo de lo que han realizado su trabajo e ir a este les ocasiona molestia.

En cuanto a las estrategias de afrontamiento, se identificaron enfoques positivos como el afrontamiento activo, la planificación y el apoyo social, que fueron las más empleadas por los trabajadores, es importante valorar como se relaciona la autoinculpación con el resultado de culpa en las emociones por lo importante que fue este sentimiento frente a los estresores, es decir, cuando no pudieron superar el estresor suelen sentir culpa por lo que sucedió.

Sin embargo, las estrategias de afrontamiento son de los resultados que puede estar más parcializado puesto que decir la verdad sobre el uso de sustancias, puede estar relacionado con no quererse comprometer con los superiores, se cuestiona este resultado porque hay estudios que demostraron que es un alto número de mineros que consumen alcohol o drogas, lo complejo de este hecho es que están rodeados de muchos peligros físicos y aunado a estos se encuentran en uno de los sectores de la población trabajadora mundial que más aporta a los accidentes laborales.

Otro aspecto para destacar es que los trabajadores mineros tienen poca creencia en la indefensión por lo que hay un menor nivel de déficit cognitivo y emocional como se demostró en la escala de emociones pues los sentimientos negativos fueron los que más bajo puntuaron, estos resultados evidencian que estos trabajadores tienen mayores respuestas voluntarias y aprenden mejores estrategias para afrontar el estresor.

En conclusión, este estudio proporciona información valiosa sobre los estresores psicosociales, estrategias de afrontamiento, emociones y expectativas de control de los mineros y rescatistas mineros que trabajan en situaciones de alto impacto emocional. Estos hallazgos pueden contribuir a abordar los desafíos relacionados con la salud y el bienestar de estos trabajadores. Por lo cual también es bueno hacer un llamado de atención a las corporaciones mineras para trabajar de la mano con sus empleados en la reducción de los estresores y peligros que los rodean, el capitalismo responsable siempre será un aliado de buenas prácticas, ya que al tener a trabajadores con mejores condiciones laborales, se disminuyen los accidentes de trabajo que representan costos para la compañía, pero lo más grave es que pueden tener consecuencias irreversibles en vidas humanas, no se puede normalizar un temple tenaz con malas condiciones laborales, antes se debe redireccionar para que las metas y objetivos incrementen la producción, se creen planes estratégicos de responsabilidad social y los trabajadores tengan mejores condiciones laborales.

BIBLIOGRAFÍA

- American Psychological Association. (2014). *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*.
- Averill, J. R. (1976). Emotion and anxiety: Sociocultural, biological and psychological determinants. En M. Zuckerman y C. D. Spielberger (Eds.), *Emotion and Anxiety. New concept, methods and applications*.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca. .
- Blau, B. (1978). Undersatnding mid-career stress. *Managment review*, 67, 57 - 62.
- Carvajal Rodriguez, R. (2011). Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Medicina y Seguridad del Trabajo*.
- Cruz, N., Alonso, M. M., Armendáriz, N. A., & L. J. (2021). Clima laboral, estrés laboral y consumo de alcohol en trabajadores de la industria. Una revisión sistemática. *Rev. Esp. Salud Publica vol.95*.
- Cumpa, J. M. (2004). *Neurociencia cognitiva y educación* . Ciudad Universitaria de Lambayeque: Fondo Editorial FACHSE.
- Hübner, E., & Karow, J. H. (2017). ¿En qué luz vivimos? En E. Hübner, & J. H. Karow, *Luz artificial y telefonía móvil* (págs. 15 -39). 2017: Buenos Aires.
- Juárez, F. (2016). La minería ilegal en Colombia: un conflicto de narrativas. *El ágora USB*, 135-146.
- Jung, C. (1954). *Los arquetipos y lo inconsciente colectivo*.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping* .
- Leymann, H. (1996). The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(2), 165-184.
- López González J.M., O. P. (2013). Identificación de estresores en las prácticas clínicas y evolución de los mismos en una promoción de alumnos de enfermería. *Sanidad Militar*.
- Martí-Mercadal, J., & Desoille, J. (1986). *Medicina del Trabajo*. Barcelona: Masson.
- Matteson, M. T., & Ivancevich, J. M. (1985). *Estrés y trabajo: Una perspectiva gerencial*. México: Trillas.
- Morán Astorga, C. (2019). *Estrés, burnout y mobbing. Recursos y estrategias de afrontamiento*. Eolas Manuales.

- Morán Astorga, M. C. (2012). *Una Psicología en el ámbito laboral. Competencias para recursos humanos*. Salamanca: Amarú.
- O'brien, G. E. (1998). El estrés laboral como factor determinante de la salud. *Estrés laboral y salud*, 61 -77.
- Olmedo, M., & Santed, M. (1999). *El estrés laboral*. madrid: UNED-FUE.
- Organización Mundial de La Salud (OMS). (1986). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud. s, 36 ed.* Ginebra: Docuentos Básicos, edición 36.
- Palenzuela, D. L. (1997). Una versión española de una batería de escalas de expectativas generalizadas de control (BEEGC-20). *Revista Portuguesa de Educaçao*, 10, 1,, 75-96.
- Peiro, J. M. (2000). *Desencadenantrs del estrés laboral*. Madrid: Pirámide.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80.
- Schuster, B. (1996). Rejection, exclusion and harassment at work an in schools. *European Psychologist*, 1, 2936 - 309.
- Solís Altura, E. (2016). Consumo de alcohol y drogas en accidentes mineros. *Seguridad Mineroa*, # 131, 32 -32.
- Tomkins, S. S. (1970). Affect as the primary motivational system. *En M. B. Arnold (Ed.). Feeling and Emotions: The Loyola Symposium*.
- Wagner, S. L. (2018). Personality and cognitive ability as predictors of coping with stress. *Int J Community Based Nurs Midwifery*, 324-333.
- Zúñiga Gutiérrez, E. G. (2014). *Influencia de la psicología laboral en la gestión de seguridad en la empresa Minera del Sur S.A. en el año 2014*. Arequipa: Tesis de la Universidad Tecnológica del Perú.

ANEXOS

CUESTIONARIO DE ESTRESORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO AMPLIADO A TRABAJOS EXTREMOS

Morán, C. (2019 ampliada en 2023; 3ª ed.)

A continuación, hay unas frases relacionadas con *tu trabajo* y *tu lugar de trabajo*. Responde, por favor, según la siguiente escala, en la columna **TIEMPO** la frecuencia con que eso te ocurre, y en la siguiente

TIEMPO (frecuencia)

0	1	2	3	4	5	6
Nunca o casi nunca	Algunas veces	1 vez semana aprox.	Dos o más a la semana	Cada día	Varias veces al día	Siempre

Indica en la columna el **GRADO** de intensidad en que te afecta o te molesta según la siguiente escala.

GRADO (intensidad)

Nada	Poco	Bastante	Mucho	Insoportable
0	1	2	3	4

	TIEMPO	GRADO	
1			El lugar de trabajo no reúne condiciones físicas adecuadas
2			En mi trabajo estoy expuesto a climas extremos
3			Trabajo en un lugar solitario
4			El espacio donde trabajo es muy reducido
5			El lugar de trabajo es excesivamente amplio
6			Hay humedad
7			Arriesgo mi vida en este trabajo
8			Grupos armados fuera de la ley amenazan mi integridad física cuando trabajo
9			Mi lugar de trabajo entraña peligros físicos
10			Hay ruidos ambientales molestos
11			La iluminación es escasa
12			Hace excesivo calor
13			Paseo frío
14			Hay poca ventilación y aireación
15			Hay falta de oxígeno o está limitado
16			Hay suciedad
17			Las condiciones de aseo no son adecuadas
18			Hay productos tóxicos en el ambiente
19			Trabajo a turnos
20			Trabajo en el turno de noche
21			Tengo que realizar actividades que van en contra de mis principios y valores
22			Mis superiores me dictan órdenes distintas que no pueden hacerse al mismo tiempo
23			Me encargan tareas y no me proporcionan los medios para realizarlas
24			No sé muy bien lo que los superiores esperan de mí
25			No tengo definido con claridad el trabajo que debo realizar
26			No tengo a quien acudir cuando tengo dudas en el trabajo
27			Paseo miedo de ejecutar ordenes de otros cuando mi vida depende de ello
28			El ritmo y la cantidad de tareas son excesivas, me sobrepasan
29			El trabajo es físicamente agotador
30			Las tareas son muy difíciles, no me siento capacitado
31			Me pregunto si estoy capacitado para salvar vidas
32			Políticos y directivos me presionan para obtener resultados urgentes
33			Familiares de las víctimas me afanan para que vaya más rápido
34			Encuentro escenarios de alto impacto emocional (muerte, heridas muy graves...)
35			Tengo que manejar víctimas en situación de aislamiento
36			Las tareas son insuficientes, hay tiempo que se desperdicia
37			Mi trabajo es simple, por debajo de mi preparación

TIEMPO (frecuencia)

0	1	2	3	4	5	6
Nunca-casi nunca	Algunas veces	1 vez semana aprox.	Dos o más a la semana	Cada día	Varias veces al día	Siempre

GRADO: intensidad en que te afecta o te molesta según la siguiente escala

Nada	Poco	Bastante	Mucho	Insoportable
0	1	2	3	4

38			Mi trabajo me resulta monótono y repetitivo			
39			Me aburro en el trabajo			
40			Siento que puede peligrar mi puesto de trabajo			
41			Me siento amenazado por el despido			
42			El trabajo es mentalmente agotador			
43			Estoy trabajando muy duro para poder promocionar			
44			Intentar promocionar me supone una carrera de obstáculos			
45			Mis superiores no valoran adecuadamente mi trabajo			
46			La supervisión es desproporcionada y estrecha			
47			Los superiores me tratan de manera desconsiderada			
48			Apenas supervisan en este trabajo			
49			Mis subordinados no me obedecen			
50			Hay competitividad entre los compañeros			
51			No me siento integrado en el ambiente laboral			
52			No recibo ayuda de mis compañeros			
53			Algunos compañeros me intimidan			
54			Estoy sufriendo ataques psicológicos			
55			Me siento acosado			
56			Las relaciones de trabajo no son buenas			
57			Creo que no obtengo el reconocimiento que merece mi esfuerzo y valía			
58			Siento que no tengo control sobre cuestiones importantes de mi trabajo			
59			Tengo problemas económicos			
60			Tengo problemas de salud			
61			Duermo poco, insuficiente			
62			Hay problemas y complicaciones en mis relaciones familiares			
63			Me cuesta estar lejos de mi familia			
64			Existen problemas en mi entorno social			
1			Siento malestar a causa de mi trabajo			
2			Tengo problemas para conciliar el sueño			
3			Ir a trabajar me supone un gran esfuerzo			
4			Creo que puedo enfermar a causa de mi trabajo			
5			Creo que he enfermado a causa de mi trabajo			
6			Pienso que sería mejor irme y buscar otro trabajo			
			Otros (añadir):			

Gracias por tu sincera colaboración.

Nombre del puesto de trabajo	
Sector de actividad	
Empresa	
Lugar y centro de trabajo	
Edad:	Sexo: Mujer [<input type="checkbox"/>] Varón [<input type="checkbox"/>].
Nombre y apellidos (optativo)	

CUESTIONARIO BEEGC-20 (Palenzuela et al., 1997)

Instrucciones

Las siguientes frases están relacionadas con algunos aspectos importantes de su vida. No hay respuestas buenas o malas. No emplee mucho tiempo. **Puntúe las frases dentro del cuadrado oscuro.** Lea cada frase y puntúe su grado de acuerdo con cada afirmación según la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo			Medianamente			Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

		C		I		S	EA	EE
1. Lo que yo pueda conseguir en la vida tendrá mucho que ver con el esfuerzo que yo ponga								
2. Son pocas las ocasiones en las que dudo de mis capacidades								
3. No merece la pena en absoluto esforzarse ni luchar en este mundo, todo es corrupción								
4. Normalmente, cuando deseo algo pienso que lo conseguiré								
5. Lo que pueda sucederme en la vida dependerá de la suerte								
6. Dependiendo de cómo yo actúe así me irá en la vida								
7. De nada sirve el que yo sea capaz pues la mayoría de las cosas están arregladas								
8. Tengo grandes esperanzas de conseguir las cosas que más deseo								
9. Sin la suerte, poco se puede conseguir en la vida								
10. Me siento seguro de mi capacidad para realizar bien tareas de la vida diaria								
11. En general, lo que pueda suceder en la vida dependerá de cómo hago las cosas								
12. ¡Para que engañarnos! lo único que cuenta en la vida es la palanca								
13. Para poder conseguir mis metas deberá acompañarme la suerte								
14. Raramente me invaden sentimientos de inseguridad en situaciones difíciles								
15. Si lucho y trabajo duro podré conseguir muchas cosas en la vida								
16. Nada importa lo que yo valga, todo está manejado por la gente con poder								
17. Soy optimista en cuanto a conseguir mis metas								
18. Me veo con capacidad suficiente para enfrentarme a los problemas de la vida								
19. Creo que tendré éxito en las cosas que más me importan en la vida								
20. Creo mucho en la influencia de la suerte								
TOTAL								

Cuestionario COPE-28 -Afrontamiento de los Problemas con Estrés

(Según el original de Carver, 1997). Morán (2019)

INSTRUCCIONES

Las frases que aparecen a continuación describen **formas de pensar, sentir o comportarse, que la gente suele utilizar para ENFRENTARSE A LOS PROBLEMAS PERSONALES O SITUACIONES DIFÍCILES que en la vida causan tensión o estrés**. Las formas no son ni buenas ni malas, ni mejores o peores, cada uno utiliza unas. Ponga 0, 1, 2 ó 3 en el espacio dejado al principio, es decir, el número que mejor refleje su propia forma de enfrentarse a ello, al problema.

0 = No, en absoluto	1 = Un poco	2 = Bastante	3 = Mucho
---------------------	-------------	--------------	-----------

1. ----- Intento conseguir que alguien me ayude o aconseje sobre qué hacer.
- 2.----- Concentro mis esfuerzos en hacer algo sobre la situación en la que estoy.
3. ----- Acepto la realidad de lo que ha sucedido.
4. ----- Recorro al trabajo o a otras actividades para apartar las cosas de mi mente.
5. ----- Me digo a mí mismo "esto no es real".
6. ----- Intento proponer una acción y solución sobre qué hacer.
7. ----- Hago bromas sobre ello.
8. ----- Me critico a mí mismo.
9. ----- Consigo apoyo emocional de otros.
- 10.----- Emprendo acciones para intentar que la situación mejore.
11. ----- Renuncio a intentar ocuparme de ello.
12. ----- Digo cosas para dar rienda suelta a mis sentimientos desagradables.
13. ----- Me niego a creer que haya sucedido.
14. ----- Intento verlo con otros ojos, para hacer que parezca más positivo.
15. ----- Utilizo alcohol u otras drogas para hacerme sentir mejor.
16. ----- Intento hallar consuelo en mi religión o creencias espirituales.
17. ----- Consigo el consuelo y la comprensión de alguien.
18. ----- Busco algo bueno en lo que está sucediendo.
19. ----- Me río de la situación.
20. ----- Rezo o medito.
21. ----- Aprendo a vivir con ello.
22. ----- Hago algo para pensar menos en ello, tal como ir al cine o ver la televisión.
23. ----- Expreso mis sentimientos negativos.
24. ----- Utilizo alcohol u otras drogas para ayudarme a superarlo.
25. ----- Renuncio al intento de hacer frente al problema.
26. ----- Pienso detenidamente sobre los pasos a seguir.
27. ----- Me echo la culpa de lo que ha sucedido.
28. ----- Consigo que otras personas me ayuden o aconsejen.

<i>Estrategia</i>	<i>ítem</i>	<i>Punt</i>	<i>ítem</i>	<i>Punt</i>	<i>Total</i>	<i>Estrategia</i>	<i>ítem</i>	<i>Punt</i>	<i>ítem</i>	<i>Punt</i>	<i>Total</i>
Afrontamiento activo	2		10			Negación	5		13		
Planificación	6		26			Humor	7		19		
Apoyo emocional	9		17			Autodistracción	4		22		
Apoyo social	1		28			Autoinculpación	8		27		
Religión	16		20			Desconexión	11		25		
Reevaluación positiva	14		18			Desahogo	12		23		
Aceptación	3		21			Uso de sustancias	15		24		

Escala de las Emociones. Morán (2021). Basada en Lazarus (2000).

Iniciales del nombre: _____ Sexo: Varón (); Mujer (); Otros: (). Edad _____
 Nivel de estudios: _____ Trabajo como: _____

INSTRUCCIONES

Las frases que lees a continuación reflejan emociones que a veces sentimos. Estas son naturales, y no hay unas mejores que otras. Responde sinceramente a cada una de ellas en función del grado en que crees que se da en ti, de acuerdo con la siguiente escala:

1	2	3	4
Muy poco	Algo	Bastante	Mucho

			Punt
1.	Me enfado cuando alguien me ofende, o cuando ofende a los míos		
2.	Me invade la ansiedad por tener que enfrentarme a mi futuro		
3.	Tengo miedo a amenazas no son reales, que no están presentes		
4.	Siento miedo cuando me enfrento a peligros físicos inmediatos y concretos		
5.	Me siento culpable cuando desobedezco las normas		
6.	Me avergüenzo cuando no estoy a la altura de las circunstancias		
7.	Me entristece cuando experimento una gran pérdida irrecuperable		
8.	Siento envidia de lo que tienen otros		
9.	Me enemisto con la persona que quiere arrebatarme el cariño de quien amo		
10.	Siento asco cuando estoy demasiado cerca de algo o de alguien que no aguanto		
11.	Siento alegría cuando consigo una meta difícil		
12.	Estoy orgulloso/a de lo que he logrado en la vida		
13.	Estoy orgulloso/a de lo que tengo y he logrado con mi esfuerzo		
14.	Siento alivio cuando supero una situación desagradable		
15.	Siento cariño y amor por mis familiares y las personas que me rodean		
16.	Agradezco a aquellos que me aportan algo y hacen mi vida más fácil		
17.	Me siento en deuda con aquellos que me ayudan o me han ayudado		
18.	Tengo esperanza cuando las cosas van mal, y deseo que vayan mejor		
19.	Me da pesar el sufrimiento de los demás y me presto a ayudarles		
20.	He sentido una emoción profunda al contemplar una obra hermosa, un paisaje...		

Emociones N	ítem	1	2.A	3.A	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
	<i>Punt.</i>											∑
Emociones P	ítem	11	12.O	13.O	14	15	16.G	17.G	18	19	20	--
	<i>Punt.</i>											∑