



Metas de Enfermería (<https://www.enfermeria21.com/revistas/metasp/ortada/817/>)

JUNIO 2020 N° 5 Volumen 23

DOI: <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081598>
(<https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081598>)

ACCEDER A REVISTA COMPLETA

Grupo Consolidado Salud, Bienestar,
Ingeniería y Sostenibilidad Sociosanitaria
(SALBIS)

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Marqués-Sánchez P, Fernández-Martínez E, Liébana-Presa C, Andina-Díaz E, Quiroga-Sánchez E, Arias-Ramos N. Grupo Consolidado Salud, Bienestar, Ingeniería y Sostenibilidad Sociosanitaria (SALBIS). Metas Enferm jun 2020; 23(5):71-8. Doi: <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081598>

Autores

Pilar Marqués-Sánchez¹, Elena Fernández-Martínez¹, Cristina Liébana-Presa¹, Elena Andina-Díaz¹, Enedina Quiroga-Sánchez¹, Natalia Arias-Ramos¹

1Doctora. Grupo SALBIS. Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de León. Campus de Ponferrada. Ponferrada (León)

CONTACTO:

Cristina Liébana Presa. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de León. Campus de Ponferrada. Avda. Astorga, s/n. 24400 Ponferrada (León).

Email: cliep@unileon.es (<mailto:cliep@unileon.es>)

Titulo:

Grupo Consolidado Salud, Bienestar, Ingeniería y Sostenibilidad Sociosanitaria (SALBIS)

Resumen

SALBIS es un grupo de investigación interdisciplinar, interuniversitario e internacional de la Universidad de León. Se crea en 2011, con objeto de liderar la investigación en salud y bienestar centrado en la persona y la sociedad. La mayoría de sus miembros son enfermeras con perfiles híbridos (antropólogas, psicólogas, humanistas, etc.) que enriquecen la perspectiva investigadora. Sus doctorados se han desarrollado en Enfermería, Psicología, Biomedicina, etc.

Las líneas de investigación son: planificación estratégica sanitaria, redes, bienestar, movilidad y movimiento, e innovación tecnológica y salud.

Para SALBIS, el conocimiento generado debe ser: responsable con la sociedad, sostenible en el tiempo, y compartido tanto con las administraciones públicas como con las empresas. Los miembros del grupo están muy sensibilizados con acercar sus experiencias investigadoras a la sociedad, motivando en la curiosidad científica, y mostrando sus logros con la finalidad de llevarlos a la práctica.

La Enfermería ha supuesto, para el grupo SALBIS, la sensibilidad y la eficiencia en el cuidado, y una perspectiva ilusionante para crear sociedades saludables y felices.

PALABRAS CLAVE:

Economía de los cuidados y las organizaciones ;

(https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=Economía de los cuidados y las organizaciones&search_type=10&id_pub_grp=0)

redes sociales ;

(https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=redes sociales&search_type=10&id_pub_grp=0)

comportamiento social ;

(https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=comportamiento social&search_type=10&id_pub_grp=0)

emociones ;

(https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=emociones&search_type=10&id_pub_grp=0)

(https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=emociones&search_type=10&id_pub_grp=0) movimiento ; (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=movimiento&search_type=10&id_pub_grp=0) comportamiento saludable ; (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=comportamiento_saludable&search_type=10&id_pub_grp=0) inteligencia artificial ; (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=inteligencia_artificial&search_type=10&id_pub_grp=0) web semántica ; (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=web_semántica&search_type=10&id_pub_grp=0) ciencia de datos ; (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=ciencia_de_datos&search_type=10&id_pub_grp=0) sostenibilidad (https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=sostenibilidad&search_type=10&id_pub_grp=0)

Title:

Consolidated SALBIS Group (Health, Wellbeing and Sociosanitary Sustainability)
(<https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/article/81598/>)

ABSTRACT:

SALBIS is an interdisciplinary, inter-university and international research group in the Universidad de León. It was created in 2011, with the aim of leading research in health and wellbeing focused on the person and the society. The majority of its members are nurses with crossover profiles (anthropologists, psychologists, humanists, etc.), who enrich the research perspective. They have doctorate degrees in Nursing, Psychology, Biomedicine, etc.

The lines of research are: strategic healthcare planning, networks, wellbeing, mobility and movement, and technological innovation and health.

For SALBIS, the knowledge generated must be: responsible with society, sustainable over time, and shared both with local authorities and companies. The group members are highly aware of the need to bring their research experiences close to society, motivating scientific curiosity, and showing their achievements with the aim of putting them into practice.

For the SALBIS Group, Nursing has represented sensitivity and efficiency in healthcare, and an exciting perspective to create healthy and happy societies.

KEYWORDS:

Economy in care and organizations; social networks; social behaviour; emotions; movement; healthy behaviour; artificial intelligence; semantic web; data sciences; sustainability

Historia del grupo

El grupo se forma en 2011 con cuatro miembros de la Universidad de León (dos de ellos enfermeras) y siete colaboradores externos, bajo la dirección de una enfermera docente e investigadora, y enmarcado en el Departamento de Enfermería y Fisioterapia (Universidad de León). En estos momentos solo se requerían cuatro miembros a tiempo total para formar un grupo de investigación, razón por la que se atrevieron a dar el paso. Únicamente uno de los miembros tenía experiencia de estrategia investigadora, el resto se iniciaban en esta andadura.

Del 2011 al 2013 fueron años complicados dado que desconocían cómo establecer el esqueleto de un grupo de investigación y tampoco tenían las claves estratégicas para conseguir resultados exitosos. Desde este desconocimiento basaron su actividad en la presencia en congresos y en llevar a cabo algunas publicaciones. Durante este periodo también intentaron incorporar algunos miembros alineados con los intereses de investigación del grupo.

En el periodo de 2013-2017 el grupo fue creciendo. La directora del grupo SALBIS fijó su objetivo en establecer muchos contactos, acudir a un gran número de reuniones con investigadores de distintas ramas de conocimiento, y en buscar talento que ayudara al grupo a crecer sólidamente y a clarificar la esencia diferenciadora y el valor añadido frente a grupos muy potentes e históricos de la universidad, especialmente en el ámbito de la Biomedicina. Con la experiencia adquirida en la universidad se valoraba como prioritario que las nuevas incorporaciones tenían que aportar entusiasmo, valor investigador y, especialmente, una buena reputación como persona, aunque esto fuera más difícil de cuantificar.

En el 2017 el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de León, en un intento de aumentar los criterios de calidad de los grupos de investigación, endurece de forma importante los criterios para ser grupo de investigación. En este momento varios miembros abandonaron la agrupación, y se permite estar un año más como

grupo de investigación no consolidado, para alcanzar los nuevos criterios o desaparecer al año siguiente. El grupo SALBIS planifica su estrategia para alcanzar la categoría de grupo consolidado. Fue este año en el que se incorporaron dos compañeros de Ingeniería Informática, dotando de un sentido más ambicioso al proyecto. Poco a poco se fue perfilando el sustrato del mismo, materializándose en el Grupo Salud, Bienestar y Sostenibilidad Sociosanitaria. En este sentido establecieron una colaboración muy estrecha con el grupo de investigación SECOMUCI, liderado por ingenieros informáticos. Entre SALBIS y SECOMUCI nació una especial alianza basada en la confianza, generosidad y adaptabilidad a los entornos emergentes en el contexto de investigación en salud. En el 2017 el grupo recibió su primera estancia de investigación, lo que se ha ido repitiendo de forma ascendente a lo largo de los años, sumando investigadores internacionales.

El ritmo de trabajo se desarrolló con un intenso compromiso por parte de todos los miembros. Así, en el año 2019, consiguieron la categoría de Grupo de Investigación Consolidado, y su producción científica se reflejó con una magnífica quinta posición entre 96 grupos de investigación de la Universidad de León. En este momento incorporó la palabra “Ingeniería” a su nombre, pasando a denominarse Salud, Bienestar, Ingeniería y Sostenibilidad Sociosanitaria (SALBIS).

La Universidad de León tiene una serie de criterios de alto nivel de calidad y producción científica para conseguir el rango de Grupo de Investigación Consolidado. En el Cuadro 1 se muestran los criterios que cumple el grupo de investigación SALBIS para ser reconocido como grupo consolidado.

Cuadro 1. Criterios que cumple el grupo SALBIS para ser reconocido como Grupo de Investigación Consolidado

El investigador principal del grupo será funcionario o contratado doctor, cuyo contrato debe estar vigente durante el año natural para el que solicita ser investigador principal del grupo

La suma del número de sexenios de investigación de los miembros del grupo de investigación será al menos de cinco para Ciencias Sociales y Jurídicas, y nueve para Ciencias de la Salud. En el caso del grupo SALBIS, la rama seleccionada por la afinidad de la investigación es Ciencias Sociales y Jurídicas

De forma complementaria a los sexenios concedidos a sus miembros, los grupos consolidados podrán obtener el reconocimiento de, como máximo, dos sexenios en función de una serie de criterios establecidos. El grupo SALBIS obtiene un sexenio más dado que está constituido por dos áreas de conocimiento que pertenecen a ramas de conocimiento diferentes: Ciencias de la Salud e Informática

Composición, estructura y dinámica del grupo

El grupo de investigación SALBIS está formado por 16 miembros de la Universidad de León y ocho colaboradores externos, pertenecientes a distintas universidades nacionales e internacionales (Tabla 1). De los 16 miembros, ocho son del Área de Enfermería, cinco del Área de Fisioterapia, uno del Área de Fisiología y dos del Área de Ingeniería Informática. La investigación del grupo SALBIS puede verse en <https://www.salbis.es/nuestro-equipo/>.

Tabla 1. Grupo de investigación SALBIS: miembros y colaboradores

Miembros				
Nombre	Categoría	Lugar de trabajo	Titulación	ORCID
Pilar Marqués Sánchez	Titular de Universidad	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	https://orcid.org/0000-0002-1304-1552
José Enrique Bayón Darkistade	Catedrático de Escuela Universitaria	Departamento de Ciencias Biomédicas. Universidad de León	Doctor	http://orcid.org/0000-0002-0562-8281
M ^a Elena Fernández Martínez	Titular de Universidad	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-8582-6631
Francisco Javier Pérez Rivera	Titular de Universidad	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctor	http://orcid.org/0000-0003-1709-0439
Cristina Liébana Presa	Profesor contratado doctor	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0003-1272-3014
Beatriz Alonso-Cortés Fradejas	Profesor colaborador	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-2225-2810
Carmen Benavides Cuéllar	Profesor contratado doctor	Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Sistemas y Automática	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-6514-6858
Arrate Pinto Carral	Profesor contratado doctor	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	https://orcid.org/0000-0002-2168-4478
M ^a Mercedes Reguera García	Profesor colaborador	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-2805-5340
Leticia Sánchez Valdeón	Ayudante	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0003-4931-4644
José Alberto Benítez Andrades	Profesor ayudante doctor	Departamento de Ingeniería Eléctrica y de Sistemas y Automática	Doctor	http://orcid.org/0000-0002-4450-349X
Elena Andina Díaz	Profesor ayudante doctor	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	https://orcid.org/0000-0001-9687-1967
M ^a José Álvarez Álvarez	Profesor contratado doctor	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-8126-7350
Enedina Quiroga Sánchez	Ayudante	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-2172-3852

Tabla 1. Grupo de investigación SALBIS: miembros y colaboradores (cont.)

Miembros				
Nombre	Categoría	Lugar de trabajo	Titulación	ORCID
Natalia Arias Ramos	Ayudante	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-5333-2653
Óscar Rodríguez Nogueira	Ayudante	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Doctor	https://orcid.org/0000-0002-4203-5784
Colaboradores				
Rosario Fernández Peña	Profesor ayudante doctor	Universidad de Cantabria	Doctora	https://orcid.org/signin
Jorge Vega Núñez	Director UNED, Ponferrada	Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	Doctor	http://orcid.org/0000-0002-8143-6660
David Sánchez Paunero	Asesor/profesor asociado	UNED y Universidad Pontificia de Salamanca	Máster	http://orcid.org/0000-0002-8143-6660
Lara Martínez Gimeno	Profesora	Centro Universitario San Rafael-Nebrija	Máster	http://orcid.org/0000-0002-2793-3228
Néstor Serrano Fuentes	Alumno de doctorado	University of Southampton, UK	Máster	http://orcid.org/0000-0003-3085-7593
M ^ª Antonia Ovalle Perandones	Profesora titular de universidad	Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Universidad Complutense de Madrid	Doctora	http://orcid.org/0000-0002-6149-4724
M ^ª Cristina Martínez Fernández	Profesora asociada	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Máster	https://orcid.org/0000-0002-1921-2826
Víctor Fernández Viloria	Técnico de investigación	Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León	Grado en Ingeniería Informática	

La dinámica del grupo está liderada por su directora, Pilar Marqués Sánchez, cuya función principal es: a) captar oportunidades de colaboración y explotación investigadora, tanto con investigadores como stakeholders sociales y empresariales, b) diseñar y motivar para llevar a cabo estrategias conjuntas de crecimiento y valor añadido para el grupo, así como las de sus miembros, c) filtrar y redireccionar la información recibida respecto a los temas de interés para los distintos miembros, y d) gestionar la contabilidad del grupo.

Además, los miembros del grupo también suman contactos para el bien colectivo. La generosidad y la confianza son dos de los puntos clave en la dinamización del grupo. La generosidad es interpretada como la colaboración sin medir la reciprocidad, anteponer los intereses colectivos a los individuales y mostrar predisposición a las necesidades investigadoras de los demás. La confianza se

materializa en compartir el conocimiento sabiendo que los demás te escuchan, se alegran de tus logros y te animan en los fracasos, compartir sin temor que nadie se lucre de tus ideas y adelantarse a las necesidades de los demás.

El grupo tiene una web en la que figuran los componentes, temas de investigación, noticias, y los servicios ofrecidos. Todos los meses, la directora del grupo envía los logros del mes al resto de los miembros y colaboradores, para compartir esta información. A final del curso académico se hace una reunión presencial para repasar las actuaciones del grupo durante el curso académico y fijar, resumidamente, la estrategia para el próximo año.

Marco estratégico. Líneas de investigación del grupo

El grupo de investigación SALBIS está orientado al bienestar de la sociedad, con planteamientos sostenibles y responsables. La incorporación de la innovación tecnológica tuvo como finalidad la proximidad al ciudadano para facilitarle un contexto de salud positiva, seguro y amigable.

Las líneas de investigación del grupo SALBIS son:

- ✓ Planificación estratégica sanitaria: incluye recursos humanos y política de personal, competencias en la gestión enfermera, rendimiento y ciberseguridad.
- ✓ Redes y salud: enfocado a los contextos relacionales en hábitos de salud y comportamiento organizativo.
- ✓ Bienestar y salud: aplicado al individuo o grupos más vulnerables, a estudiantes y profesionales de la salud.
- ✓ Movilidad y movimiento: centrado en la higiene postural, población joven y adulta y dolor lumbar.
- ✓ Innovación tecnológica y salud: transversal al resto de las líneas.

Los servicios ofrecidos se basan en el asesoramiento, elaboración de estudios e intervenciones y evaluación de datos, en todas las líneas de investigación citadas, incorporando los temas de inteligencia artificial, web semántica, data analytics, minería de datos, curación de datos, aprendizaje automático y desarrollo de aplicaciones web.

La estrategia general del grupo es transversalizar las líneas para que todos los miembros tengan oportunidades de participación, rechazando los nichos cerrados e individuales dentro del grupo. Es decir, en una investigación de planificación sanitaria pueden incorporarse variables de redes, de bienestar y de inteligencia artificial, por ejemplo, y así sucesivamente.

Oportunidades del grupo

El valor añadido del grupo de investigación SALBIS es su necesidad de crecer y la interdependencia generada para ello, su interdisciplinariedad basada en lo social, y la demanda que existe para unir el cuidado y lo tecnológico. Sus miembros quieren subrayar que una de las oportunidades que ofrecen a futuras incorporaciones es su calidad humana, dado que por todos es conocido el grado de complejidad y competitividad presentes en el contexto investigador.

Algunas áreas, como Enfermería, son áreas muy jóvenes en la universidad y más en la investigación. En este sentido, el grupo SALBIS partió y nació de cero, sin estructura previa ni un director experto, y su capacidad de resiliencia es digna de mención. Los miembros del grupo han optado por investigar y disfrutar. Ser un equipo feliz permitirá afrontar el ámbito de la investigación con una perspectiva global, donde se divierten con lo que hacen y pueden conciliar el ser investigadores con ser personas, con su vida familiar, amigos, etc., aspecto no siempre fácil.

Todos los miembros del grupo comparten que se debe hacer investigación para la acción, por lo que asumen que es necesario estar presentes en numerosas redes de instituciones académicas y sociales. En este sentido, SALBIS colabora con un gran número de redes, destacando las que se enumera a continuación:

- ✓ AMIT. Asociación de mujeres investigadoras y tecnólogas.
- ✓ Observatorio de la Movilidad. Ayuntamiento de Ponferrada.
- ✓ RED RIDIVI Red Española de Excelencia de I+D+i y Ciencia en Videojuegos.
- ✓ Observatorio Territorial Noroeste Ibérico.
- ✓ Enterprise Europe Network.
- ✓ RIEI. Red Internacional de Enfermería en Informática.
- ✓ ANDE. Asociación Nacional de Directivos de Enfermería.
- ✓ GRUPO40+ Iniciativa Enfermera.
- ✓ CITCO. Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado.
- ✓ AEC. Asociación de Enfermería Comunitaria.

- ✓ AEESME. Asociación Española de Enfermería de Salud Mental.

Recursos del grupo

La ubicación física del Grupo está en el Campus de Ponferrada de la Universidad de León. Está dotado por 16 investigadores miembros de la Universidad de León y ocho colaboradores externos. Tiene un fondo de bibliografía importante sobre los principales temas de interés, recursos tecnológicos para el trabajo de campo, licencias propias para los estudios de redes y laboratorios con recursos instrumentales para la investigación. Su visibilidad se lleva a cabo través de la web editada en inglés y español <https://www.salbis.es/> gestionada por uno de sus miembros, José Alberto Benítez Andrades.

Producción científica

En los tres últimos años el grupo SALBIS ha tenido un crecimiento exponencial de producción científica. Su actividad queda reflejada en numerosos congresos, proyectos y publicaciones. En el apartado Bibliografía se recogen los logros más relevantes de los últimos dos años. Para más información se puede consultar la página <https://www.salbis.es/investigacion/>

Estrategias presentes y futuras

Las estrategias presentes pasan por continuar consolidando el grupo y no perder la categoría de Grupo de Investigación Consolidado. Para ello es importante aumentar la producción científica y sumar sexenios entre los miembros del grupo.

Las estrategias de futuro se centran en:

- ✓ Conseguir proyectos competitivos nacionales e internacionales. Para ello es importante que las enfermeras se refuercen, que sean estratégicas en el campo de la investigación y se tracen puentes con objetivos muy específicos y concretando la temporalidad. En la actualidad, y debido a la velocidad emergente de la ciencia, no es posible diseñar proyectos a largo plazo. Es mejor un proyecto a medio o corto plazo y con resultados exitosos.

- ✓ Orientar la investigación del grupo al mundo de la empresa o compra pública innovadora, de forma que el conocimiento investigador generado pueda ser transferido.
- ✓ Sumar “masa” investigadora, comenzando desde los cursos de grado y motivando a los estudiantes hacia la ciencia investigadora.
- ✓ Visibilizar la investigación enfermera y su liderazgo con y ante otras áreas de conocimiento.
- ✓ Mantener la esencia del grupo. El grupo debe ser flexible y con capacidad adaptativa a las demandas sociales, pero fiel a su conceptualización sobre cómo llevar a cabo la actividad investigadora. Esta meta se complica con el crecimiento del propio grupo, por lo que no es un objetivo menor.

Aportaciones al Sistema Nacional de Salud

La premisa del grupo SALBIS respecto a que la investigación ha de estar orientada a la práctica diaria y al servicio de la sociedad, esto le ha permitido numerosas contribuciones al Sistema Nacional de Salud.

En este sentido se enumeran a continuación las principales contribuciones:

- ✓ Asesoramiento y formación en materia de recursos humanos y de investigación a distintos hospitales y centros de Atención Primaria.
- ✓ Formación a directivos en redes de profesionales: optimización de relaciones y rendimiento.
Evaluación de protocolos y guías de práctica clínica.
- ✓ Intervenciones para mejorar los tiempos de coordinación entre los profesionales de Enfermería y medicina, aplicando protocolo SBAR.
- ✓ Intervenciones en materia de redes y consumo de alcohol.
- ✓ Intervenciones mediante inteligencia artificial y plataforma web, para mejorar el hábito de alimentación y actividad física.
- ✓ Elaboración del marco de competencias para la gestora enfermera.
- ✓ Intervención de la terapia canina para mejorar la calidad de vida de personas con alzhéimer.
- ✓ Validaciones de escalas de movimiento.
- ✓ Validaciones de escalas de equilibrio.
- ✓ Intervención mediante masaje y cinesiterapia por los padres en recién nacidos prematuros.

Consideraciones finales

Los miembros del grupo SALBIS quieren hacer un agradecimiento expreso a la revista *Metas de Enfermería* por la oportunidad de poner en valor la investigación enfermera. También quiere aprovechar este canal para hacer un llamamiento a la colaboración y a cohesionar la investigación del cuidado. Este año 2020 es el Año Internacional de la Enfermería y Matrona, y más que nunca la visibilidad de la enfermera se ha hecho patente por la pandemia del coronavirus COVID-19. No tenemos dudas de que aprenderemos de esta situación y saldremos reforzados social y profesionalmente. SALBIS está al lado de todas las enfermeras que dan pasos valientes por la profesión.

Bibliografía

1. Tortajada-Soler M, Sánchez-Valdeón L, Blanco-Nistal M, Benítez-Andrades JA, Liébana-Presa C, Bayón-Darkistade E. Prevalence of Comorbidities in Individuals Diagnosed and Undiagnosed with Alzheimer's Disease in León, Spain and a Proposal for Contingency Procedures to Follow in the Case of Emergencies Involving People with Alzheimer's Disease. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17, 3398. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17103398>
2. Ortega-Galán AM, Ortiz-Amo R, Andina-Díaz E, Ruiz-Fernández MD. The Sustainability of Public Social Services: A Qualitative Study. *Sustainability* 2020; 12:3860. Doi: <https://doi.org/10.3390/su12093860>
3. González A, Pinto-Carral A, Sanz J, Marqués-Sánchez P. Nurse Manager Core Competencies: A Proposal in the Spanish Health System. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17:3173. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17093173>
4. Marqués-Sánchez P, Liébana-Presa C, Benítez-Andrades JA, Gundín-Gallego R, Álvarez-Barrio L, Rodríguez-González P. Thermal Infrared Imaging to Evaluate Emotional Competences in Nursing Students: A First Approach through a Case Study. *Sensors* 2020; 20:2502. Doi: <https://doi.org/10.3390/s20092502>
5. Rodríguez-Nogueira O, Moreno-Poyato AR, Álvarez-Álvarez MJ, Arrate Pinto-Carral. Significant socio-emotional learning and improvement of empathy in physiotherapy students through service learning methodology: A mixed methods research. *Nurse Education Today*. 2020; 90:104437. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104437>
6. Ruiz-Pellón N, Sarabia-Cobo C, Amo-Setién F, Fernández-Peña R, Abajas R, Martín R, Ortego-Mate C. Experiences of nursing students participating in end-of-life education programs: A systematic review and qualitative metasynthesis. *Nurse Education Today*. In press. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104442>
7. Fernández-Peña R, Molina JL, Valero O. Satisfaction with Social Support Received from Social Relationships in Cases of Chronic Pain: The Influence of Personal Network Characteristics in Terms of Structure, Composition and Functional Content. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17:2706. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17082706>
8. Fernández-García D, Ordás B, Fernández-Peña R, Bárcena-Calvo C, Ordóñez C, Amo-Setién FJ, Gómez-Salgado J, Martínez-Isasi S. Smoking in nursing students. A prevalence multicenter study, *Medicine*. 2020; 99(14). p e19414. Doi: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019414>
9. Rodríguez Nogueira O, Botella-Rico J, Martínez MC, Leal M, Morera-Balaguer, J, Moreno-Poyato AR. Construction and content validation of a measurement tool to evaluate person-centered therapeutic relationships in physiotherapy services. *PLOS ONE* 2020; 15(3):e0228916. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228916>
10. Benítez-Andrades JA, Arias N, García-Ordás MT, Martínez-Martínez M, García-Rodríguez I. Feasibility of Social-Network-Based eHealth Intervention on the Improvement of Healthy Habits among Children. *Sensors*. 2020; 20(5):1404. Doi: <https://doi.org/10.3390/s20051404>
11. García-Ordás T, Benítez-Andrades JA, García-Rodríguez I, Benavides C, Alaiz-Moretón H. Detecting Respiratory Pathologies Using Convolutional Neural Networks and Variational Autoencoders for Unbalancing Data. *Sensors*. 2020; 20(4):1214. Doi: <https://doi.org/10.3390/s20041214>
12. Benítez-Andrades JA, García I, Benavides C, Alaiz-Moretón H, Rodríguez-González A. Social network analysis for personalized characterization and risk assessment of alcohol use disorders in adolescents using semantic technologies. *Futur Gener Comput Syst*. 2020; 106:154-70. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.future.2020.01.002>

13. Prada-García C, Gonzalo-Orden JM, Benítez-Andrades JA, Carvajal-Urueña A. Interconsultas dermatológicas en pacientes hospitalizados en un hospital terciario en España: un estudio retrospectivo de 750 pacientes. *Rev Clin Esp.* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2019.07.017>
14. Otero N, Liébana-Presa C, Andina-Díaz E. Relationship between the quality of life and the specialized nutritional intervention in cancer patients: a systematic review. *Nuber Científ [internet]* 2019 [citado 8 may 2020]; 3(28):44-9. Disponible en: http://www.enfermeriacantabria.com/web_enfermeriacantabria/docs/Nuberos-Cientifica-2_4.pdf
15. Fernández-Martínez E, López-Alonso A, Marqués-Sánchez P, Martínez-Fernández MC, Sánchez-Valdeón L, Liébana-Presa C. Emotional Intelligence, Sense of Coherence, Engagement and Coping: A Cross-Sectional Study of University Students' Health. *Sustainability.* 2019; 11(24):6953. Doi: <https://doi.org/10.3390/su11246953>
16. González García A, Marqués-Sánchez P, Pinto Carral A, Sanz Villorejo J, Pérez González S. Modelo de competencias para la gestora enfermera. *Metas Enferm. dic 2019/ene 2020;* 22(10):5-13. Doi: <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.22.1003081511>
17. Fernández-Martínez E, Liébana-Presa C, Martínez-Soriano M, López-Alonso A. Fear of death and its relationship with emotional intelligence in nursing students. *Med Paliat.* 2019; 26(3):205-10. Doi: <https://doi.org/10.20986/medpal.2019.1063/2019>
18. Marqués-Sánchez P, García-Rodríguez I, Benítez-Andrades JA, Portillo MC, Reguera-García MM. A cooperative interdisciplinary task intervention with undergraduate nursing and computer engineering students. *Sustainability.* 2019; 11(22):6325. Doi: <https://doi.org/10.3390/su11226325>
19. Alaiz-Moretón H, Jove E, Casteleiro-Roca JL, Quintian H, López Gracia H, Benítez-Andrades JA, Novais P, Calvo-Rolle JL. Bio-inspired hybrid model to predict the hydrogen inlet fuel cell flow. *Processes.* 2019; 7(11):825. Doi: <https://doi.org/10.3390/pr7110825>
20. Estrada-López M, Reguera-García MM, Rivera FJP, Molina AJ. Physical Disability and Personality Traits in Multiple Sclerosis. *Mult Scler Relat Disord,* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.101465>
21. Sánchez L, Fernández N, Calle AP, Ladera V, Casado I, Sahagun, AM. Long-term treatment for emotional distress in women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs.* 2019; 42:126-33. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.09.002>
22. Serrano Fuentes N, Roggers A, Portillo MC. Social network influences and the adoption of obesity-related behaviours in adults: a critical interpretative synthesis review. *BMC Public Health* 2019; 19(1):1178. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7467-9>
23. Álvarez-Valverde S, Pérez-Rivera FJ, Andina-Díaz E. Perceptions and wishes about delivery of full-term pregnant women in Zamora. *Enfer Clin.* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.06.016>
24. Arias Ramos N, Marqués-Sánchez P. Social network analysis as a tool in improving mental health. Editorial. *EC Psychology and Psychiatry.* [internet] 2019 [citado 8 may 2020]; 86:437-9. Disponible en: <https://www.econicon.com/ecpp/pdf/ECPP-o8-00486.pdf>
25. Sánchez-Valdeón L, Fernández-Martínez E, Loma-Ramos S, López-Alonso AI, Bayón Darkistade E, Ladera V. Canine-assisted therapy and quality of life in people with alzheimer-type dementia: pilot study. *Front Psychol.* 2019; 10:1332. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01332>
26. Marqués-Sánchez P, Serrano-Fuentes N, Arias N, Quiroga E, Andina-Díaz E, Fernández-Peña R. El análisis de redes sociales desde la perspectiva enfermera: una aproximación teórico-empírica. *Index Enferm.* [internet] 2019 [citado 8 may 2020]; 28(4):e32140. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e32140>
27. Franco-Trigo L, Marqués-Sánchez P, Tudball J, Benrimoj SI, Martínez-Martínez F, Sabater-Hernández D. Collaborative health service planning: a stakeholder analysis with social network analysis to develop a community pharmacy service. *Res Soc Adm Pharm.* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.05.008>
28. Alaiz-Moretón H, Aveleira-Mata J, Ondicol-García J, Muñoz-Castañeda I, García I, Benavides C. Multiclass classification procedure for detecting attacks on MQTT-IoT Protocol. *Complexity.* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1155/2019/6516253>
29. Rodríguez-Madrid MN, del Río-Lozano M, Fernández-Peña R, Jiménez-Pernett J, García-Mochón L, Lupiáñez-Castillo A, García-Calvente MM. Gender differences in social support received by informal caregivers: a personal network analysis approach. *Int J Environ Res Public Health.* 2019; 16(1):91. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph16010091>
30. Escobar-Aguilar G, Moreno-Casbas M, González-María E, Martínez-Gimeno ML, Sánchez-Pablo C, Ort-Cortés I. The SUMAMOS EXCELENCIA Project. *J Adv Nurs.* 2019. Doi: <https://doi.org/10.1111/jan.13988>
31. González-Gancedo J, Fernández-Martínez E, Rodríguez-Borrego MA. Relationships among general health, job satisfaction, work engagement and job features in nurses working in a public hospital: a cross-sectional study. *J Clin Nurs.* 2018. Doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.14740>
32. Martínez Gimeno ML, Cámara Escribano C, Honrubia Fernández T, Olmo García MC, Tovar Benito DH, Bilbao-Goyoaga Arenas T, Rodríguez Almagro P. Conocimientos y actitudes sobre voluntades anticipadas en profesionales sanitarios. *JHQR.* 2018; 33(5). Doi: <https://doi.org/10.1016/J.JHQR.2018.05.005>
33. Fernández-Peña R, Molina JL, Valero O. Personal Network Analysis in the Study of Social Support: The Case of Chronic Pain. *Int J Environ Res Public Health.* 2018, 15:2695. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15122695>
34. Benavides C, García I, Alaiz H, Quesada L. An ontology-based approach to knowledge representation for Computer-Aided Control System Design. *Data & Knowledge Engineering.* 2018; 118:107-25. Doi: <https://doi.org/10.1016/J.DATAK.2018.10.002>

35. Benítez-Andrades JA, Rodríguez-González A, Benavides C, Sánchez-Valdeón L, García I. A semantic social network analysis tool for sensitivity analysis and what-if scenario testing in alcohol consumption studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15:2420. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15112420>
36. Fernández-Martínez E, Liébana-Presa C, López-Lópes C. La música como cuidado enfermero. Revisión sistemática. *Rev ROL Enferm*. [internet] 2018 [citado 8 may 2020]; 41(9). Disponible en: [http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=41\(09\)&itemrevista=588-595#](http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=41(09)&itemrevista=588-595#)
37. Liébana-Presa C, Andina-Díaz E, Reguera-García MM, Fulgueiras-Carril I, Bermejo-Martínez D, Fernández-Martínez E. Social network analysis and resilience in university students: an approach from cohesiveness. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15:2119. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15102119>
38. Arias N, Calvo MD, Benítez-Andrades JA, Álvarez MJ, Alonso-Cortés B, Benavides C. Socioeconomic status in adolescents: a study of its relationship with overweight and obesity and influence on social network configuration. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15:2014. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15092014>
39. Arias Ramos N, Calvo Sánchez MD, Fernández-Villa T, Ovalle Perandones MA, Fernández García D, Marqués-Sánchez P. Social exclusion of the adolescent with overweight: study of sociocentric social networks in the classroom. *Pediatric Obesity*. 2018. Doi: <https://doi.org/10.1111/ijpo.12396>
40. Quiroga E, Pinto-Carral A, García I, Molina AJ, Fernández-Villa T, Martín V. The influence of adolescents' social networks on alcohol consumption: a descriptive study of spanish adolescents using social network analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15:1795. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15091795>
41. Tejera Quintana RJ, Marqués-Sánchez P, Arencibia-Sánchez CP, Mauriz E. Safety climate assessment in operating room nurses through safety attitudes questionnaire (SAQ). *Archives of Nursing Research*. 2018; 2(1):1-14. Doi: <https://doi.org/10.24253/anr.2.1>
42. Pinto-Carral A, Fernández-Villa T, Guccione AA, Cuadrado FM, Cancela JM, Molina AJ. Validity, reliability, and responsiveness of the Spanish Version of the OPTIMAL Instrument. *PM&R*. 2018. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2018.05.021>
43. Marqués-Sánchez P, Muñoz-Doyague MF, Martínez YV, Everett M, Serrano-Fuentes N, Van Bogaert P, et al. The importance of external contacts in job performance: a study in healthcare organizations using social network analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15:1345. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph15071345>
44. Estrada M, Fernández-Martínez E, Liébana-Presa C, Bayón-Darkistade JE, Molina AJ. Perspectiva de género en el deterioro cognitivo en pacientes con esclerosis múltiple. *Cuestiones de género: de la igualdad y la diferencia*. 2018; 13:389-40. Doi: <https://doi.org/10.18002/cg.v0i13.5384>