SUBVENCIONES PARA LA FINANCIACION DE LA I+D+i BIOMÉDICA Y EN CIENCIAS DE LA SALUD EN ANDALUCÍA

MEMORIA CIENTÍFICO-TÉCNICA Y ECONÓMICA: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Orden de 19 de mayo de 2016 (BOJA nº 98 de 25 de mayo 2016, pp. 9-26. Disponible en http://juntadeandalucia.es/boja/2016/98/BOJA16-098-00051-9272-01_00091809.pdf)

INVESTIGADOR PRINCIPAL	
APELLIDOS	NOMBRE
MATEO RODRIGUEZ	INMACULADA

TÍTULO DEL PROYECTO

INTERVENCIONES PARA PROMOCIONAR UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y SALUDABLE EN LOS CENTROS DE TRABAJO BASADAS EN EL MODELO DE ACTUACION EN CAPACIDAD LABORAL

PALABRAS CLAVE

Envejecimiento activo y saludable; capacidad laboral; salud percibida, salud laboral, centros sanitarios, gestión de edad en el trabajo

RESUMEN

(Máximo 250 palabras)

El envejecimiento de la población hace necesaria la implementación de intervenciones en los centros de trabajo que promocionen un Envejecimiento Activo y Saludable de la población trabajadora.

Objetivo general: Desarrollar un programa de intervención integral para la promoción del envejecimiento saludable en organizaciones sanitarias, basado en el Modelo de Capacidad Laboral.

Objetivos específicos: 1. Validar el índice de Capacidad Laboral en población trabajadora. 2. Identificar factores individuales, de las condiciones de trabajo y extra-laborales asociados a la Capacidad Laboral. 3. Analizar diferencias según sexo, edad y clase social en estos factores; 4. Establecer la primera fase de un estudio de cohortes prospectivas; 5. Evaluar la aplicabilidad y eficacia de intervenciones para la promoción del envejecimiento saludable en los centros sanitarios.

Metodología: Se desarrollará en centros sanitarios del Servicio Andaluz de Salud, en 3 fases: *Primera*: Se validará el cuestionario Indice de Capacidad Laboral mediante estudio de 210 trabajadore/as, con traducción-retrotraducción, validación de contenido por experto/as-jueces, y validación psicométrica. *Segunda*: Estudio transversal mediante encuesta y registros de salud de 2500 trabajadore/as; este estudio constituirá la primera fase de un estudio de cohorte proyectiva; se estimarán modelos de regresión multivariante de la Capacidad Laboral percibida para identificar factores asociados. Se analizará la magnitud de las desigualdades según sexo, edad, y clase social mediante regresión logística ordinal y estimación de Odds Ratios. *Tercera*: Estudio cuasi-experimental con grupo control y medidas repetidas (pre, post, y seguimiento a los 3 meses) de 3 intervenciones: 1. Dirigida a mejorar los hábitos relacionados con la salud. 2. Sobre factores de la organización mediante grupos de mejora 3. y Combinación de ambos tipos de intervenciones

1. INVESTIGADOR/A PRINCIPAL Y EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

1.1 CV DEL/ DE LA INVESTIGADOR/A PRINCIPAL Y DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

Se adjuntan los CVs en la aplicación informática Gestión de convocatorias

1.2 BREVE RESUMEN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Nombre y apellidos	Especialidad	Tipo de investigador (IP o IC)	Nº años investigando	Nº art. revistas indexadas en JCR del ISI	Nº art. revistas indexadas en otros índices	Nº Patentes
Inmaculada Mateo Rodríguez	Salud Pública y Salud laboral	IP	19	29	5	
Fco. Javier Rodríguez Muñoz	Prevención de riesgos laborales	IC	0			
Antonio Daponte Codina	Medicina Preventiva y Salud Pública	IC	23	4	12	0
Pedro Alamillos	Medicina del Trabajo	IC				
Alberto Fernández Ajuria	Salud laboral	IC	19	2	2	0
Andrés Cabrera León	Encuestas de salud y Estadística	IC	13	4	6	0
Pablo Sánchez Villegas	Matemáticas	IC	8	1	6	0
Mª Mercedes Ramblado Minero	Medicina Familia y Salud laboral	IC				
Fco. Javier Rodríguez Muñoz	Prevención de Riesgos laborales	IC				
Antonio Ranchal Sánchez	Salud laboral	IC		3	4	
Ana M ^a Moncada	Medicina de Familia y Salud laboral	IC				
Amalia Ma Ramos Cuadra	Medicina de Familia y Salud laboral	IC				

ANTECEDENTES DEL INVESTIGADOR/A PRINCIPAL Y DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN EN LA APLICACIÓN DE RESULTADOS DE PROYECTOS ANTERIORES

Investigador/a Principal

Inmaculada Mateo Rodriguez investigadora principal del proyecto. Licenciada en Psicología y especialista en Salud Laboral y Salud Pública. Profesora de la EASP, y actualmente, coordinadora del Área de Salud Pública. Es investigadora del grupo 46 del CIBERESP (CIBER de Epidemiología y Salud Pública). Es también investigadora del Subprograma de Investigación "Crisis y Salud" del CIBERESP. Pertenece también al Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada. Forma parte del Partenariado Europeo para el Envejecimiento Activo y Saludable". Tiene experiencia investigadora en proyectos nacionales y europeos sobre desigualdades en salud, género, condiciones de trabajo y salud y diseño y validación de cuestionarios y encuestas, así como experta en el uso de metodología cualitativa en investigación en salud. IP de WP del Proyecto Progress 2wards healthy ageing in Europe financiado por la DG-Employment; y del proyecto Condiciones de trabajo y salud en población trabajadora de edades avanzada, financiado por la Fundación Mapfre entre otros. Investigadora del proyecto AIR (Addressing Health Inequalities Interventions in Regions) financiado por DG-SANCO. También investigadora del Proyecto GENCAD (Gender Specific mechanisms in Coronary Artery Disease (CAD) in Europe; y miembro de la red EUGENMED (European Gender Medicine Network). Ha formado parte de la Red de Investigación y Genero (RISG), y de la Red de Epidemiología y Salud Pública (RECPS) del Instituto de Salud Carlos III. Consultora de la OPS desde el 2008 en la Línea de Salud de

los y las trabajadoras de la salud (Convenio de colaboración OPS-EASP): Autora del capítulo: Experiencias y estrategias para la gestión de la edad en la empresa. En: Informe Sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2010, Madrid. INSHT,2012.

Equipo investigador

El equipo del proyecto es multidisciplinar, integrado por especialistas en salud pública y salud laboral, investigadores, estadísticos, profesionales de prevención de riesgos laborales y gestores. Varios/as son investigadores consolidados en el CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)-grupos 46. Los miembros participantes lideran las líneas de investigación en desigualdades sociales, determinantes sociales de la salud, y el impacto del entorno físico y social en la salud. El equipo tiene amplia experiencia en proyectos de desigualdades sociales en salud, y en proyectos Internacionales de intervenciones sobre desigualdades en salud, promoción de la salud laboral, y desigualdades de género en enfermedades cardiovasculares. Además, tienen amplia experiencia en el diseño, desarrollo, y análisis de encuestas de salud, habiendo participado en el diseño y desarrollo encuestas europeas, nacionales, y la Encuesta Andaluza de Salud.

Además, participan en la Estrategia de PSLT en Andalucia desde el año 2002

- -Antonio Daponte Codina profesor de la EASP, coordinador del grupo 46 del CIBERESP (CIBER de Epidemiología y Salud Pública), coordinador del programa de "Determinantes Sociales de la Salud" del CIBERESP, y coordinador del Subprograma de investigación de Crisis y Salud también del CIBERESP. Pertenece al Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada Fue representante del Gobierno Español en los Grupos Técnicos de la Comisión Europea para las Directivas de Sustancias Químicas, y de Agentes Cancerígenos. Ha participado en la Comisión Nacional para el estudio de las Desigualdades Sociales en la Salud. Fue el coordinador del Plan Andaluz de Empresas Saludables. Es coordinador del proyecto GENCAD, miembro de EUGENMED, y fue IP del Air Project.
- -Pablo Sánchez Villegas es matemático con la especialidad en Estadística e Investigación Operativa, y como tal ha participado en varias investigaciones de ámbito autonómico, nacional y europeo. Master en Soft Computing y Sistemas Inteligentes. Es miembro del grupo 46 del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Respecto a la línea de Salud y Medio Ambiente, colabora regularmente con el Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía (OSMAN). En esta línea de trabajo, cabe destacar la modelización de la contaminación atmosférica y su relación con la mortalidad/morbilidad, sobre todo a través de Sistemas de Información Geográfica.
- -Alberto Fernández Ajuria. MD MSc Occupational Health, ha desarrollado su carrera docente e investigadora en el campo de la Epidemiología, la Salud Pública y la Salud Laboral. Es coordinador del Plan Andaluz de Salud, actualmente en vigor. Pertenece al Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada.
- -Andrés Cabrera León es Licenciado en Ciencias y Técnicas Estadísticas, Máster en Estadística Aplicada, Y Doctor en Estadística por la Universidad de Granada. Es investigador del subprograma Crisis y Salud del CIBERESP y profesor de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Tiene amplia experiencia en encuestas complejas de base poblacional, hospitalaria y escolar, en estudios de intervención comunitaria en seguridad y hábitos saludables en la infancia y adolescencia, y en la gestión del conocimiento y redes sociales en línea a través de observatorios, como el OIA sobre Infancia u OPIMEC sobre enfermedades crónicas.
- -Silvia Toro, es licenciada en estadísctica, y técnica de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- -Antonio Ranchal, Mercedes Ramblado, Amalia Ramos, Ana Moncada, Francisco Javier Rodriguez, Pedro Alamillos, son responsables de las Unidades de Prevención de Riesgos Laborales de centros del SAS que participan en el estudio.

2. ASPECTOS CIENTÍFICO-TÉCNOLÓGICOS DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA DE ESTUDIO

Se valorará el conocimiento sobre los antecedentes y estado actual del tema. Explique los trabajos previos publicados sobre el tema del proyecto, tanto los realizados por el equipo de investigación como realizados por otros grupos nacionales e internacionales (Máximo 3 páginas)

El envejecimiento de la población representa el principal desafío estratégico de nuestro país y de los de nuestro entorno europeo para los próximos años. Las previsiones demográficas muestran un envejecimiento progresivo de la población (1,2). España es uno de los países más afectados por este envejecimiento de la población. Se ha pasado de un Índice de envejecimiento del 35,87 en el año 1975 al 112,24 en 2014 (3). Los cambios demográficos están influyendo en la esfera laboral, de manera que en la próxima década los países de la UE tendrán la fuerza de trabajo de mayor edad de su historia, con una edad media de entre 45 y 59 años (1,2). En España, en el año 2011 un 25% de la población trabajadora tenía más de 50 años (4), y según proyecciones recientes, en 2040 aumentará hasta el 45%, casi el doble en un lapso de tan sólo tres décadas (5).

Es por ello que el desarrollo de medidas para la promoción de un envejecimiento activo y saludable (EAS) se ha convertido en un objetivo político de primer orden en Europa (6). Esto consiste en establecer acciones conjuntas e intersectoriales para apoyar un envejecimiento saludable, activo y digno, proponiendo alternativas eficientes y efectivas que ayuden a prolongar los años de vida en buena salud y a contener los costes económicos y sociales que suponen la atención sanitaria y social de una población cada vez más mayor (7).

La OMS define el envejecimiento activo como "proceso de optimización de las oportunidades en materia de salud, participación y seguridad a fin de poder lograr una vida de calidad, a medida que las personas envejecen" (8). Esta manera de conceptualizar el envejecimiento, como un proceso que ocurre a lo largo de la vida, implica poner el eje de las políticas no sólo en las acciones dirigidas a poblaciones de más de 65 años, sino en influir sobre aquellos factores que operan a lo largo de toda la vida y que determinan la salud y autonomía en edades avanzadas. Estos factores tienen que ver en gran parte con las condiciones en las que se ha vivido y trabajado a lo largo de todo el ciclo vital. El efecto de estas condiciones es acumulativo y pueden ser generadoras de salud y bienestar o de enfermedad y limitación (9). Desarrollar actuaciones para promover entornos laborales saludables es una condición para que los trabajadores/as se mantengan en buena salud a lo largo de toda su vida laboral y para un envejecimiento saludable y activo tras la jubilación (7,9).

En respuesta al reto que supone el envejecimiento de la población para la sostenibilidad de los sistemas de bienestar se están desarrollando iniciativas sociales y políticas orientadas a prolongar la vida laboral (10,11). Sin embargo, estas propuestas se enfrentan con varios desafíos. En primer lugar, el incremento en la Esperanza de Vida en los países europeos no ha implicado un aumento similar en la Esperanza de Vida Libre de Discapacidad (EVLD), el número medio de años de vida que esperaría vivir una persona sin discapacidad. Según un informe de la OMS, usando datos poblacionales para el Reino Unido, la mitad de la población presentará una discapacidad a los 62 años y la EVLD será aún menor para los grupos sociales y labores más desfavorecidos. Las condiciones de trabajo y la clase social parecen determinantes en este sentido, dado que el declive en el funcionamiento físico se da en ocupaciones manuales 12 años en promedio antes que en las no manuales; la prevalencia de enfermedades crónicas se adelanta también en el primer grupo de trabajadore/as respecto a los del segundo (12).

En segundo lugar, según la encuesta SHARE el 40% de trabajadore/as de la UE manifiesta que no será capaz de seguir desempeñando su trabajo actual cuando alcancen los 60 años de edad. La razón más importante que se declara es la repercusión negativa del trabajo sobre la salud (14). El 17% de personas de 55-64 años cree que la «enfermedad o discapacidad» será la principal razón para dejar de trabajar y no un proceso de jubilación normal (7,14). Son personas, por tanto, que prevén ya que necesitarán cuidados de larga duración tras su jubilación.

En tercer lugar, si no se adoptan medidas, prolongar la vida laboral puede suponer un mayor riesgo para la salud y capacidad laboral de los trabajadore/as de mayor edad, debido al efecto acumulativo de la exposición a niveles tolerables de riesgos laborales, o bien debido a factores de vulnerabilidad de este grupo (15). Estos factores se refieren fundamentalmente a una mayor prevalencia de condiciones crónicas y a una disminución de algunas capacidades psicofísicas con los años (16, 17). En torno al 30% de trabajadore/as de edades entre 50-64 años necesitarían ajustes en el trabajo para evitar situaciones de incapacidad laboral (IL) por enfermedad crónica (18,14). Además, la salud empeora con la edad, en especial entre las mujeres, encontrándose un

aumento de las desigualdades de género en salud con la edad (19, 20). Es importante analizar con enfoque de género las circunstancias ocupacionales y sociales a lo largo de la vida que influyen en la salud y autonomía futuras (21). En este sentido se necesitan específicamente estudios de intervenciones sobre factores psicosociales, como el riesgo de doble presencia (conflicto entre el ámbito laboral y doméstico) que afectan en mayor medida a las mujeres (22-24). Las estrategias para el EAS en el trabajo implican generar condiciones de trabajo más inclusivas donde tengan cabida personas de diferentes edades, condiciones de salud, y diversidad funcional, y que contribuyan a reducir las desigualdades de género y clase social (6,21).

Por último, aunque diversos indicadores de salud y condición psicofísica muestran un declive con la edad, existe una gran variabilidad individual en estos parámetros, variabilidad que además aumenta en las edades más avanzadas (17,25). Por ejemplo, existe evidencia de la asociación entre la capacidad aeróbica en personas de más edad y práctica regular de actividad física, por ello implantar intervenciones en los lugares de trabajo que fomentan la práctica de actividad física es una de las principales recomendaciones para prevenir o retrasar el declive en la capacidad física asociada al proceso de envejecer (17,25). Los estudios orientados a identificar factores similares a estos y las posibles estrategias para su implantación en contextos laborales específicos resultan claves para plantear medidas para la promoción de un EAS (25).

Ante los desafíos anteriores, se plantea la necesidad de actuar en los lugares de trabajo para avanzar en la Estrategia de EAS. Los Programas de Promoción de Salud en el Trabajo (PSLT) constituyen una herramienta clara para avanzar en dicha estrategia. La PSLT ofrece un marco de acción e instrumentos concretos para promover entornos laborales que generen oportunidades de elecciones positivas para la salud, facilitando que se "acumulen activos para la salud" a lo largo de la vida (7,21). La PSLT viene produciendo conocimiento científico e instrumentos concretos para identificar precozmente situaciones de vulnerabilidad en trabajadore/as mayores, para planificar intervenciones que prevengan que esas situaciones deriven en incapacidad o en problemas crónicos de salud, y para favorecer entornos más inclusivos en esas circunstancias (21).

Desde este enfoque el concepto de Capacidad Laboral ha dominado una parte importante de la producción científica en este ámbito en diferentes países de nuestro entorno (7,16). Se entiende por CL "la percepción de la facultad o habilidad de un trabajador/a para realizar su trabajo, atendiendo a su salud, las exigencias del trabajo y sus capacidades psicofisiologicas" (7). El concepto utiliza una aproximación positiva en contraposición al concepto de IL, y se centra en elementos que constituyen recursos para promover el mejor funcionamiento posible (7).

El concepto de Capacidad laboral aúna los conceptos de salud y de participación/actividad en el ámbito laboral, contribuyendo a construir un marco conceptual que permite valorar la capacidad de las personas de mantenerse sanas y activas laboralmente en los diferentes momentos del ciclo vital. Según los estudios realizados hasta la fecha, la CL decrece a mayor edad, especialmente a partir de los 45 años, cuando en torno al 30% de trabajadore/as comienzan a presentar valores más bajos (25). Factores individuales y ambientales explican que para algunas personas el proceso de envejecimiento no se asocie necesariamente a un declive en la salud y la autonomía (31). Identificar los elementos que ayudan a explicar esta variabilidad en la CL, resulta de interés para promover factores de protección y/o prevenir y/o reducir los factores de riesgo de una forma eficiente. En una revisión sistemática reciente sobre el tema se ha encontrado una asociación importante entre menor CL y dieta inadecuada (26,6), bajos niveles de actividad física, y otras características individuales como obesidad, capacidad músculo esquelética, y nivel educativo (28,27). También se han encontrado asociaciones de la CL con factores laborales como son la carga física y mental del trabajo (28), estrés laboral, turnos (29), falta de autonomía y falta de apoyo de los superiores entre otros (28, 27, 30). Además, nuevos estudios están analizando la influencia de factores extralaborales como el conflicto entre demandas laborales y familiares sobre la CL (31).

El Instituto Finlandés de Medicina del Trabajo (FIOH) lleva más de 20 años desarrollando proyectos con el objetivo de promover el EAS a través de actuaciones en los centros de trabajo (25,32). En una primera fase se construyó y validó un instrumento capaz de medir la Capacidad Laboral (Índice de Capacidad Laboral-ICL)), así como un modelo de intervención para asesorar a los centros de trabajo en como influir en la misma (7). El ICL consiste en un cuestionario de 7 ítems, que ha demostrado una gran capacidad para predecir bajas por enfermedad de larga duración e IL (25), además es un indicador precoz del riesgo de jubilación temprana por razones de salud. El 60% de personas de 45 a 57 años con valores bajos presentaron incapacidad laboral en los 10 años siguientes (25). Mientras que un ICL alto a lo largo de la vida laboral se ha asociado a indicadores

positivos de salud tras la jubilación (16). En una segunda fase de desarrollo del modelo de CL, el gobierno finlandés identificó 50 recomendaciones que se incorporaron en un Programa Nacional Finlandés de Envejecimiento en el Trabajo mediante el cual se formó a más de 1000 responsables de empresas en el modelo de CL y se incorporó el ICL en un barómetro nacional para monitorizar la CL mientras se desarrollaban intervenciones. Existen estudios que plantean la utilidad de implementar el Modelo de CL en la agenda política de los países (34). Desde los años 90 el ICL se ha traducido a 26 idiomas y aplicado a nivel internacional en diferentes países (25,29). Sin embargo, no existe una validación del instrumento para España.

Además de la validación del ICL, existe un cuerpo importante de conocimiento teórico y práctico centrado en preservar y promover la CL aplicando un Modelo de Capacidad Laboral desarrollado por el FIOH. Este modelo incluye factores individuales (como salud, capacidad psicofísica y hábitos saludables); factores organizacionales (como exigencias laborales, y abordaje de riesgos psicosociales que influyen en la capacidad laboral percibida) (30) y recientemente se han añadido al modelo los factores del entorno familiar (16). Utilizando esta perspectiva se vienen aplicando en modelos de intervención multifactorial en promoción de salud en el trabajo en diversos países europeos con el objetivo de influir positivamente en las "características psicosociales del trabajo" y "los recursos personales de los y las trabajadoras" que promuevan la salud y la CL en distintos contextos laborales (23,24,28,29). Sin embargo, una parte importante de estos estudios se ha centrado en sectores de actividad caracterizados por altas exigencias físicas, y en menor medida en el sector servicios (25). Por otra parte, se plantea la necesidad de obtener más evidencia de la efectividad de intervenciones sobre aspectos que son específicos a los grupos de más edad, así como desarrollar propuestas para quienes comienzan a tener ya una menor CL (29). Además, el desarrollo de la investigación y de iniciativas para la promoción de la salud de los trabajadores de mayor edad es muy desigual en los países de la UE, y en España en concreto es escaso, siendo necesario desarrollar un mejor conocimiento en este sentido. También existe necesidad de estudios que analicen las desigualdades de género y de clase social en CL (35).

El equipo de investigación del proyecto ha realizado dos estudios previos sobre el tema. Un primer proyecto (Condiciones de trabajo y salud en población trabajadora de edades avanzadas. Fundación Mapfre 2011) donde se analizó, utilizando metodología cualitativa, la opinión de trabajadores/as mayores de diferentes sectores de actividad y ocupación acerca de las dificultades y oportunidades que afrontaban en su trabajo relacionadas con la edad y sugerencias relacionadas con la promoción de salud en el trabajo. Y un segundo proyecto europeo (www.progresshealthyageing.eu), donde se pilotó una intervención de 8 semanas para influir en los hábitos relacionados con la salud en población trabajadora mayor de 45 años. La intervención mostró resultados positivos sobre estrés percibido y el componente mental del SF12. En este estudio se incorporó un indicador de un sólo ítem del índice de Capacidad Laboral (36). La intervención mostró cambios en la dirección esperada en el ítem de CL usado, pero no significativos estadísticamente (www.progresshealthyageing.eu).

El proyecto que se presenta da continuidad a esta línea de investigación y es pionero en España. Pretende en un primer momento validar el ICL en el entorno de organizaciones sanitarias de manera que se pueda proporcionar un instrumento, a incorporar en los exámenes de salud rutinarios, que ha demostrado capacidad para predecir problemas de salud relacionados con el trabajo (33). El ICL permitirá identificar de manera temprana situaciones de necesidad de incorporar cambios en las condiciones de trabajo, identificar factores asociados positiva y negativamente con la CL, y valorar el efecto de intervenciones. Además el estudio permitirá conformar la primera fase de un estudio de cohorte prospectivo. El estudio se llevará a cabo en el sector sanitario, entre trabajadores/as de centros sanitarios de diferentes ámbitos (urbano y rural), niveles asistenciales (primaria y especializada) y tipología de centro y tamaño (Distritos de atención primaria, Centros Hospitalarios de diferentes niveles, y Áreas de Gestión Sanitaria) del Servicio Andaluz de Salud (SAS). Resulta de especial relevancia y adecuación realizar el proyecto en el sector sanitario por varias razones: 1) el SAS cuenta con 84.768 trabajadore/as; 2) comprende un amplio rango social en cuanto a niveles educativos, ocupaciones y tipo de tareas lo que permitirá utilizar sus conclusiones en otros sectores con perfiles profesionales comunes; 3) la edad media está en los 48 años; 4) es un sector feminizado; y 5) es uno de los principales sectores afectados por los recortes en recursos humanos y materiales debido a la gestión de la crisis, lo que está teniendo efectos en las condiciones de trabajo y de salud de sus trabajadore/as (37).

2.2 BIBLIOGRAFÍA

Se valorará que la bibliografía sea pertinente al tema propuesto y que esté actualizada conteniendo las últimas publicaciones en relación al tema propuesto. También se valorará la citación de las referencias bibliográficas a lo largo del proyecto. (Máximo 2 páginas)

- (1)European Foundation ILWC. Working conditions and quality of life in Spanish workplaces. Luxembourg: Eurofound, 2009.
- (2) Eurostat. Healthy life years statistics. 2012.
- (3)Instituto Nacional de Estadística, www.ine.es, acceso junio de 2014.
- (4)Instituto Nacional de Estadística, Encuesta de Población Activa, Cuarto Trimestre 2013, acceso 6/2014.
- (5) European Foundation ILWC. Living longer, working better Older workers in the recession, 2011.
- (6)European Commission. The EU Contribution to Active Ageing and Solidarity between generations, Luxemburg: European Union, 2012
- (7) Morschhäuser, M. Healthy work in an aging Europe. Alemania: Federal Association of Company Insurance Funds, 2006.
- (8)Organización Mundial de la Salud. Active Ageing: A policy Framework. 2012.
- (9)Siegrist, J. Quality of work, health and early retirement: European comparisons. En: A. Börsch-Supan et al (eds.), The Individual and the Welfare State. Life Histories in Europe, Heidelberg: Springer, 2011.
- (10) BOE 2/8/2011: Ley 27/2011 sobre adecuación, adaptación y modernización del Sistema de Seguridad Social. Madrid
- (11) BOE 24/11/2011: Estrategia Global para el Empleo de los Trabajadores y las Trabajadoras de Más Edad 2012-2014. Madrid.
- (12) Marmot, M et al. Fair Society, healthy lives. The Marmot Review. Strategic review of health inequalities in England post-2010, 2010.
- (13) European Foundation for the ILWC. Cambios a lo largo del tiempo. Luxembourg: Eurofound, 2010.
- (14) Barnay, T.Effects of health on the labour force participation of older persons in Europe.Question d'economie de la santé. № 109, 2006.
- (15) Aragón, J. La situación de las personas de 55 a 64 años en relación al mercado de trabajo y sus trayectorias laborales, Madrid: Fundación 1º de mayo, 2009.
- (16) Ilmarinen, J. Promoting active ageing in the workplace. European Agency for Safety and Health at work, 2012.
- (17) Kenny GP et al. Physical work capacity in older adults: implications for the aging worker. Am J Ind Med. 2008; 51(8):610-25.
- (18) De Wind, AD, et al. Health, job characteristics, skills, and social and financial factors in relation to early retirement results from a longitudinal study in the Netherlands. Scand J Work Environ Health., 2013; 16.
- (19) Abellán, A.Un perfil de las personas mayores en España, 2013. Madrid, Informes Envejecimiento en red no 1, 2013.
- (20) Instituto Nacional de Estadística, Encuesta Nacional de Salud 2012, acceso junio de 2014.
- (21) Mateo, I. Experiencias y estrategias para la gestión de la edad en la empresa. En: Informe Sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España 2010, Madrid. INSHT, 2012.
- (22) Campos-Serna, J. Desigualdades de género en salud laboral en España Gac Sanit. 2012; 26:343-51.
- (23) García-Calvente M et al. Exhausted women, tough men: a qualitative study on gender differences in health, vulnerability and coping with illness in Spain. Sociol Health Illn. 2012: 23.
- (24) Artazcoz L et al. Gender and Social Class Differences in the Association between Early Retirement and Health in Spain. Women's health issues: official publication of the Jacobs Institute of Women's Health 2010; 20(6):441-7.
- (25) Ilmarinen, J.30 years' work ability and 20 years' age management. En Nygard, Savinainen, Kirski & Lumme-Sandt (eds.) Age management during the life course, Proceedings of the 4th symposium on Work Ability, University Press. 2011: 12-23.
- (26) Van den Berg, TI et al. The effect of work-related and individual factors on Work Ability Index: a systematic review. Occup Enviro Med 2009; 66: 211-220.
- (27) Vendramin,P et al. Sustainable work and the ageing workforce, Eurofound. Luxembourg 2012
- (28) Cotrim et al. Age and work ability among Portuguese nurse. En Nygard, Savinainen, Kirski & Lumme-Sandt (eds.) Age management during the life course, Proceedings of the 4th symposium on Work Ability, University Press. 2011: 117-26.
- (29) MacDermott, HJ. Developing occupational health services for active age management. Occup. Med. 2012:60:193-204
- (30) Reinhardt JD et al. Socioeconomic position, psychosocial work environment and disability in an ageing workforce: a longitudinal analysis of SHARE data from 11 European countries. Occup Environ Med. 2013: 70(3):156-63.
- (31) Brooke E, Retaining older workforces in aged care work en Nygard, Savinainen, Kirski & Lumme-Sandt (eds.) Age management during the life course, Proceedings of the 4th symposium on Work Ability. University press. 2011: 187-98.
- (32) Illmarinen, J. Work Ability Index. Occupat. Med; 2007, 57:160.
- (33) Bethge M et al. The Work Ability Index as a screening tool to identify the need for rehabilitation: longitudinal findings from the Second German Sociomedical Panel of Employees. J Rehabil Med. 2012 Nov 5;44(11):980-7.
- (34) Maltby, T. Extending working lives? Employability, Work Ability and Better Working Lives. Social Policy and Society, 2011, 10(3):299-308.
- (35) Castro JF. Los trabajadores de mayor edad: estrategias para favorecer el mantenimiento de su capacidad laboral y su intención de mantenerse laboralmente activos. Tesis doctoral. 2008-2010
- (36) El Fassi et al. Work ability assessment in a worker population: comparison and determinants of Work Ability Index and Work Ability score. BMC Public Health. 2013 Apr 8;13:305.
- (37) Redacción Médica, www.redaccionmedica.es, accedido junio 2014.

2 2

HIPÓTESIS, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN O ESTUDIO DESCRIPTIVO

Se valorará la relevancia y novedad de la hipótesis, pregunta de investigación o estudio descriptivo en relación con el estado de conocimiento del área científico-tecnológica. El tema del proyecto debe ser relevante y la investigación novedosa, que aporte nuevos resultados de investigación sobre los ya existentes.

- 1. Se espera que el cuestionario Índice de Capacidad Laboral (ICL) traducido al español a partir de la versión original, muestre resultados aceptables en sus propiedades de medida, una correcta aceptabilidad en su administración y que sea métricamente equivalente al instrumento original.
- 2. En cuanto a las propiedades psicométricas se espera que el instrumento en español tenga: una adecuada consistencia interna de las dimensiones del cuestionario (alfa de Cronbach superior al 0,70), validez de constructo (análisis factorial que replique el modelo de la versión original, y correlación de las puntuaciones en ICL con puntuaciones en salud percibida (coeficiente de correlación superior a 0,6) y con el número de bajas laborales (coeficiente de correlación por encima de 0,6).
- 3. La Capacidad laboral percibida se asocia inversamente con la edad, pero existen factores que pueden modificar dicha asociación.
- 4. Se espera encontrar factores de tipo individual, organizacional y extralaboral que se asocian a la capacidad laboral percibida y a salud percibida.
- 5. Los factores que se asocian a la salud percibida y la capacidad laboral percibida serán diferentes entre hombres y mujeres y según clase social. Los factores extralaborales se asociarán en mayor medida a la ICL en las mujeres que en los hombres.
- 6. Se espera encontrar que las intervenciones en los entornos laborales que actúan sobre el conjunto de factores asociados a la Capacidad Laboral (factores individuales, organizacionales y extralaborales) sean más eficaces que las que se dirigen a modificar solo un grupo de ellos.

2.4

OBJETIVOS

Enumerar brevemente, con claridad, precisión, por orden de prioridad y de forma acorde con la duración prevista del proyecto, los objetivos concretos que se persiguen. Se valorará la claridad, relevancia y novedad de los objetivos. Recuerde que en este apartado solo deben enumerarse, pudiendo desarrollarse en los apartados siguientes.

Objetivo General

Desarrollar un programa de intervención integral para la promoción del envejecimiento saludable en organizaciones sanitarias basado en el Modelo de Capacidad Laboral

Objetivos Específicos:

- 1. Realizar la adaptación cultural y evaluar la aplicabilidad, validez aparente y de contenido, fiabilidad y validez de constructo y criterio concurrente del cuestionario "Índice de Capacidad Laboral (ICL)" en población trabajadora de los centros sanitarios del Servicio Andaluz de Salud-SAS
- 2. Identificar factores individuales, de las condiciones de trabajo y factores extralaborales que se asocian con la Capacidad Laboral percibida y con salud percibida en trabajadore/as mayores de 45 años
- 3. Analizar diferencias según sexo, edad y clase social en los factores asociados a la Capacidad Laboral y a la salud percibida en trabajadores/as mayores de 45 años
- 4. Establecer la primera fase de un estudio de cohortes prospectivas
- 5. Evaluar la aplicabilidad y eficacia de intervenciones para la promoción del envejecimiento saludable en los centros sanitarios

2.5

METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Detallar y justificar las actividades o tareas que se van a desarrollar, con indicación de la/s persona/as que van a desarrollar cada tarea y con un cronograma de hitos previstos (no inferior al trimestre ni superior al año). Se valorará la viabilidad del proyecto de investigación: adecuación de la metodología, el diseño y el plan de trabajo a los objetivos (Máximo 5 páginas).

Objetivo 1: Validación del ICL en los centros sanitarios del Servicio Andaluz de Salud

DISEÑO: Estudio transversal.

AMBITO: Seis Centros sanitarios del SAS: Dos Hospitales Regionales, Un Hospital Comarcal, dos Distritos de Atención Primaria (uno rural y otro urbano) y un Área de Gestión Sanitaria.

SUJETOS DE ESTUDIO: Trabajadore/as de los centros participantes en el proyecto en el período definido en el estudio.

INSTRUMENTO: Cuestionario "Índice de Capacidad Laboral" versión original en inglés (Work Abylity Index (WAI)).

PROCEDIMIENTO. Para la validación transcultural del cuestionario WAI se utilizará un procedimiento sistemático de 2 etapas: (1) Adaptación cultural consistente en traducción directa, síntesis, traducción inversa y consolidación por comité de expertos; (2) Validación del cuestionario, que incluye dos fases: 2.1. Análisis de aplicabilidad y de validez aparente y de contenido; y 2.2. Validación psicométrica: evaluación de consistencia interna, fiabilidad test-retest y validez de constructo.

- (1) Etapa de Adaptación cultural: En esta etapa se traducirá el cuestionario partiendo de su versión original en inglés (WAI) y procurando mantener su estructura, mediante el procedimiento que sigue:
- a- *Traducción directa*: Se realizará la traducción del instrumento al español por dos traductora/es bilingües independientes, uno con conocimientos de los objetivos y conceptos del cuestionario y otro sin conocimientos de los mismos.
- *b-Síntesis de traducciones*: Las traducciones serán comparadas y se identificarán y discutirán las discrepancias hasta alcanzar un consenso entre lo/as traductore/as. En caso de no conseguir el consenso participará en el proceso el equipo investigador.
- c- *Traducción inversa*: la versión de síntesis del cuestionario consensuada será retrotraducida al idioma original por dos traductore/as bilingües independientes y "ciegos" a la versión original del cuestionario y a los objetivos del estudio.
- d- Consolidación por comité de experto/as multidisciplinar compuesto por personas expertas en el tema, en metodología y en salud laboral, además de los/as traductore/as que han participado en el proceso. Se discutirán las distintas versiones del cuestionario hasta obtener una versión pre-final que será sometida a la siguiente etapa de validación.
- (2) Etapa de Validación del cuestionario español. Se realizará conforme a las siguientes fases:
- 2.1. Análisis de la aplicabilidad y de la validez aparente y de contenido:
- 2.1.1.- Pre-test (Análisis de la aplicabilidad/aceptabilidad y de la validez de contenido por trabajador/as del SAS): se realizará mediante la administración del cuestionario a una muestra de 30 trabajadores/as del SAS hombres y mujeres, de diferentes categorías profesionales y edad que acuden a examen de salud rutinario en las UVS de los centros que participan en el estudio. Se seleccionarán mediante estrategia de muestreo no probabilístico. Se les solicitará, previa información del estudio y firma de consentimiento informado, que cumplimenten la versión en español pre-final del cuestionario. Además, mediante entrevista estructurada con guion de preguntas, se les pedirá que comenten cualquier aspecto que haya resultado difícil de comprender. Esta entrevista estructurada la realizará personal entrenado del equipo de investigación. Se analizará los datos perdidos y efecto techo y suelo por dimensiones e ítems. Se revisarán las preguntas que planteen dificultades para al menos para el 15% de participantes y aquellas con datos perdidos por encima del 10% y efecto suelo y techo superior al 15%. Esta fase servirá para identificar posibles mejoras en la redacción, diseño y manejabilidad/formato del cuestionario y dará lugar a la versión que se someterá a juicio experto mediante técnica Delphi.
- 2.1.2.- Juicio experto/a mediante técnica Delphi: Participarán en esta técnica 10 especialistas en salud laboral, 6 de Vigilancia de la salud y 4 de otras especialidades y con más de 3 años de experiencia. La revisión se efectuará en dos rondas, vía correo electrónico aplicando la metodología Delphi. Se solicitará el análisis crítico de cada ítem y del cuestionario en su conjunto utilizando una matriz de valoración de los ítems en base a criterios de aplicabilidad, utilidad para medir el concepto, y facilidad de lectura, entre otros criterios. Para analizar el acuerdo entre experto/as/jueces en la segunda ronda del método Delphi se utilizará la prueba no paramétrica (W) de concordancia de Kendall.
- 2.2- Validación psicométrica del instrumento (cálculo de fiabilidad y validez de constructo y de criterio). Para

desarrollar esta fase de la validación del instrumento, se pasará el cuestionario a trabajadores/as que acudan a realizar un examen de salud rutinario a las Unidades de Vigilancia de la Salud (UVS) de los centros que participan en el estudio en los meses definidos en el estudio, y que acepten participar mediante firma de un consentimiento informado. Criterios de exclusión: presentar un motivo de consulta a la UVS diferente al examen de salud rutinario. Se realizará un muestreo no probabilístico incluyendo a todas las personas que cumplan con los criterios de inclusión definidos. Se calcula un tamaño muestral mínimo de 210 cuestionarios aplicando el criterio establecido en la bibliografía especializada (Sanchez R. Validación de escalas de medición en salud Rev. Salud Pública 2001; 6(3): 302-18) que establece una muestra de 5 sujetos por cada ítem del cuestionario en cada uno de los centros. Dado que se persigue obtener un cuestionario aplicable a trabajadore/as de cualquier edad, pero según la literatura la variabilidad mayor en CL se suele dar a partir de los 45 años, con objeto de garantizar una suficiente variabilidad en las respuestas al cuestionario, se recogerán 210 cuestionarios de trabajadore/as mayores de 45 años y 210 de trabajadore/as de más de 45 años. Estos cuestionarios se recogerán entre los 6 centros, 70 cuestionarios por centro.

- 2.2.1- Análisis de la fiabilidad del cuestionario: se evaluará la confiabilidad del instrumento analizando su consistencia interna mediante el cálculo de los coeficientes de correlación de Pearson y el coeficiente alfa de Cronbach. Se calculará la fiabilidad test-retest mediante la correlacion entre dos mediciones realizadas con una semana de diferencia usando el índice de correlación intraclase (CCI).
- 2.2.2.- La validez de constructo se analizará realizando un análisis factorial confirmatorio mediante pruebas de bondad de ajuste para el total de la muestra. Para analizar la validez de constructo convergente se calculará la correlación entre los resultados al cuestionario ICL y dos medidas diferentes: a) el número de bajas laborales de más de dos semanas por razones de salud en los últimos 12 meses (a partir de lo registrado en las UVS que colaboran en el equipo del proyecto); y b) las puntuaciones en el cuestionario SF-12 de salud percibida. Para el cálculo de la fuerza de la asociación de medidas se utilizará el coeficiente de correlación de Pearson, o de Spearman según proceda.

Objetivo 2 a 4 - Identificar factores asociados a CL y a salud percibida y diferencias según sexo, edad y clase social

DISEÑO: Estudio transversal

AMBITO: 6 Centros sanitarios del SAS. Dos Hospitales Regionales, Un Hospital Comarcal, dos Distritos de Atención Primaria (uno rural y otro urbano) y un Area de Gestión Sanitaria

SUJETOS DE ESTUDIO: Trabajadore/as mayores de 45 años que realizan un examen rutinario de salud en las UVS de los centros sanitarios que participarán en el proyecto el período definido en el estudio (10 meses desde el inicio de la recogida de información). Criterios de exclusión: acudir por motivos diferentes al examen rutinario. Se solicita la participación en el estudio mediante consentimiento informado. Las UVS que participan en el estudio realizaron en total 4265 exámenes de salud en el año 2013. Se estima que en un período de 10 meses, asumiendo una perdida por no querer participar de un 30%, se obtendrán 2448 cuestionarios. Este número de cuestionarios se considera suficiente para dar respuesta a los objetivos del estudio.

DIMENSIONES Y VARIABLES DE ESTUDIO:

VARIABLES DEPENDIENTES- Índice de Capacidad Laboral (Variable continua) y Salud Percibida con dos dimensiones: salud física y salud psíquica (v. continua)

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Factores individuales: Variables personales y hábitos relacionados con la salud:

Edad (v. continua), Sexo (v. cualitativa), Clase social ocupacional (según CNO), Categoría profesional:(v.cualitativa: personal facultativo, enfermería, auxiliar enfermería, personal administrativo y otros profesionales no sanitarios); Antigüedad en el puesto en meses (v. continua), Antigüedad en el SAS en meses (v. continua), Tipo de contrato (v. cualitativa: fijo a tiempo parcial, fijo a tiempo completo, temporal a tiempo completo y temporal a tiempo parcial), Historia laboral (Tiempo total en un empleo (eliminando el tiempo en bajas, paro, etc) continua), Salud Percibida (v. continua), IMC (v. cualitativa 3 niveles: normopeso, sobrepeso y obesidad), Nivel actividad física. (v. cualitativa con tres niveles: Inactiva, actividad moderada e intensa), Dieta (v. cualitativa con dos niveles: adherencia a la dieta mediterránea: si/no), Consumo alcohol (v. continua: Número de vasos/día), Consumo de tabaco (v. continua: número de cigarrillos a la semana).

A- B- Variables de las condiciones de trabajo/empleo:

Exposición a riesgos psicosociales: a) Tipo de turnos: variable cualitativa: turno diurno, turno nocturno, turno rotatorio, b) Número de horas medias de trabajo a la semana: v. continua; c) Exposición a riesgos psicosociales: v. cualitativa con 4 niveles de exposición: adecuado, mejorable, riesgo elevado y muy elevado en relación a los siguientes factores de riesgo: Autonomía del trabajo, Control del tiempo de trabajo, Carga de trabajo, Demandas psicológicas, Variedad/contenido, Participación/Supervisión, Compensación, Desempeño rol, Apoyo social; Percepción de discriminación (por razón de sexo, edad...)

☑ Exposición a riesgos laborales higiénicos y ergonómicos. Medidos como variables cuantitativas con 5 niveles de riesgo desde trivial a intolerable. Riesgo de Pantallas Visualización Datos, Manipulación cargas, Movimientos repetitivos, posturas forzadas, Riesgos biológicos, exposición a citostáticos, estrés térmico.

B- Factores extralaborales: Variables relacionadas con cargas de trabajo extra-laboral:

Número de horas dedicadas al trabajo doméstico a la semana (v. continua), Presencia en el hogar de personas dependientes o que necesitan cuidados (número de personas) (v. continua), Rol de cuidador/a principal (v. cualitativa: sola, con ayuda de alguna persona contratada, con ayuda de una persona del hogar, no cuida), Número de horas dedicado al cuidado de personas dependientes a la semana (v. continua), Antigüedad en el rol de cuidadora de familiares: Tiempo total en el rol de cuidador/a: en meses (v. continua), Percepción del conflicto vida laboral/familiar: (v. cuantitativa)

PROCEDIMIENTO

tiempo de trabajo, promoción profesional, etc.

Se solicitará la colaboración en el estudio a todas las personas que cumplan con los criterios de inclusión, que acudan a examen de salud rutinario en las UVS de los centros que participan en el estudio mediante hoja de información y firma de consentimiento informado. Las UVS del SAS cuentan con los registros WinMedtra (recoge datos de salud y hábitos relacionados con la salud para cada trabajador/a) y WinSehtra (registra la información sobre exposición de esas personas a riesgos laborales asociados a su trabajo). La información disponible en estas fuentes de información se obtendrá para el análisis a partir de estos registros de los centros que participan en el estudio, para lo cual se solicitarán los permisos oportunos. El resto de variables a estudiar se recogerán a partir de cuestionarios autoadministrados que se proporcionarán durante el examen de salud. Registro Windmedtra se recogerá: edad, sexo, IMC, consumo de alcohol y de tabaco, datos Hª clínica. Registro Winsehtra se recogerá: Categoría profesional, Antigüedad en el puesto, Antigüedad en el SAS, Tipo de contrato, Historia laboral en el SAS), V. de Exposición a riesgos laborales higiénicos y ergonómicos, horarios y

Cuestionarios autoadministrados: IPAQ (Actividad física), Cuestionario adherencia a la dieta mediterránea; FSICO (Exposición a riesgos psicosociales, Ítem Q65A de la Encuesta Europea de Condiciones de trabajo-2010 (Percepción de discriminación por edad; Bloque 7 Encuesta Nacional Salud (ENS-2011(Trabajo no remunerado); Ítems Q11-Q14 de la Encuesta Europea de Calidad de Vida 2012 (Percepción de conflicto vida laboral-familiar), Item 41 de la ENS 2011(Estrés laboral) y SF12(Salud percibida), Índice de Capacidad Laboral.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: Se realizará un análisis descriptivo y bivariado por sexo para todas las variables. Se obtendrá para el ICL y para la Salud percibida (SP) las medidas de posición y dispersión. Se hará un análisis separado para hombres y mujeres y por grupos de edad (de 45 a 55 años y mayores de 55 años) para ICL y para SP en sus dos componentes (salud física y salud psicológica). Se identificarán los factores personales y de hábitos de salud, de las condiciones de trabajo, y extralaborales asociados a la CL y a la SP mediante un análisis multivariante utilizando regresión lineal multivariante. Para la estimación de este modelo de regresión se introducirán las variables que hayan sido significativas o próximas a la significación en el análisis bivariante. Para identificar diferencias en función del sexo, del grupo de edad, o clase social, se ajustarán modelos en función de las categorías de dichas variables. Se testarán interacciones entre el sexo y la edad, y entre el sexo y la clase social.

OBJETIVO 5. EVALUAR INTERVENCIONES SOBRE LA CAPACIDAD LABORAL

DISEÑO: Cuasi-Experimental con grupo control y medidas repetidas (pre, post y a los 3 meses)

AMBITO: 4 Servicios de los centros sanitarios participantes. Los servicios se seleccionarán por muestreo por conveniencia y con características similares en cuanto a edad de trabajadore/as, sexo, perfiles profesionales, y valores medios en el Índice de Capacidad Laboral (medido en la fase previa de este estudio).

SUJETOS: Trabajadores/as pertenecientes a esos Servicios seleccionados

PROCEDIMIENTO: En 3 de los 4 servicios seleccionados se pilotarán tres tipos de intervenciones. Los servicios

serán asignados al azar a los distintos grupos de intervenciones: G1 (intervención 1: Hábitos saludables), G2 (intervención 2: Factores organizacionales); G3 (combinación de la intervención 1 y 2); y al grupo control G4:(No intervención: Grupo Control). Asumiendo una varianza entre grupos de 1 y una varianza intragrupos de 4, un error alfa de 0.05 y una potencia de 90%, el número mínimo de integrantes de cada grupo deberá ser de 30 personas.

Evaluación de la Aplicabilidad: se evaluará el proceso de implantación de las intervenciones una vez finalizadas. Para el G1 (hábitos) se evaluará la tasa de abandono en las sesiones y número medio de sesiones. Para la G2 (intervención organizacional) se utilizará un checklist que recogerá información sobre medidas implantadas. Para G3 la combinación correspondiente.

Evaluación de la Eficacia: mediante un cuestionario que se pasará a los sujetos de los grupos en la Preintervención, al finalizar la intervención, y 3 meses después de la intervención, se analizará el cambio en el ICL y en el SF-12.

ANALISIS: Se realizará un análisis descriptivo de las variables. Se obtendrán indicadores cuantitativos de número y porcentajes de participación y actividades, cambios organizacionales incorporados e indicadores cualitativos y cuantitativos de satisfacción. Para la comparación de la eficacia entre grupos, todos los análisis se realizarán "por intención de tratar". La variable primaria para evaluar la eficacia de las intervenciones será el cambio en el ICL. Como variable secundaria se utilizará el "porcentaje de trabajadores/as con baja CL (CL inferior al primer tercil del ICL para el total de la muestra). Se harán comparaciones de las variable primaria y secundaria de los grupos de intervención con el grupo control para la totalidad de la muestra, y también para subgrupos de edad, sexo, clase social, categoría laboral, y otras variables independientes que hayan resultado relevantes en los análisis de las fases anteriores. La significación estadística para el análisis del ICL se calculará mediante la t de Student. Para el "porcentaje de trabajadores con baja CL" se utilizará el test de la chi-cuadrado.

Limitaciones del estudio: Al usar como fuente de captación de los sujetos las consultas de las UVS pudiera ser que se contactara preferentemente con determinados perfiles de trabajadores/as, bien más sanos o bien con más problemas de salud. Para evitar lo segundo se excluyen a los que acuden a consulta por un motivo diferente al examen de salud rutinario. Aunque este examen se oferta a todo el personal del SAS con una periodicidad entre 14 y 24 meses, no se puede garantizar que las personas que acuden no sean diferentes a las que rehúsan el mismo, por lo que se compararán las personas que participen en el estudio con el resto de personal del SAS en las variables disponibles en el GERONTE (Base de datos del personal SAS).No se pretende caracterizar la población de los servicios sanitarios, sino analizar la asociación entre diferentes factores y valores diferentes en la CL. En relación al objetivo 4, se va a evaluar las intervenciones en un grupo de 30 personas para cada grupo de intervención (120 personas en total),número suficiente según nuestras estimaciones para responder al objetivo del estudio pero no permitirá ofrecer resultados por sexo y edad.

PLAN DE TRABAJO

AÑO 1:

- 1.Revisión de la bibliografía. Primera en el primer mes y actualización a lo largo de los dos años. 2.Planificación del proyecto: primera reunión en Granada (EASP) del equipo de investigación para planificar el desarrollo del proyecto y distribuir tareas.
- 3. Traducción directa, sintesis y traducción inversa del cuestionario y comité de consolidacion. mes 1 4. Análisis de aplicabilidad y validación aparente y de contenido:
- 4.1. Pre-test con trabajadore/as del SAS. Selección de trabajadores/as, aplicación del cuestionario y análisis de respuestas: mes 2
- 4.2. Preparación, ejecución y análisis del Delphi con experto/as: selección de experto/as y preparación la documentación del primer envío Delphi. Realización de las dos rondas de cuestionario y análisis de respuestas. Mes 3 y 4.
- 5. Validación psicométrica del cuestionario: Recogida de información. Mes 5 y 6.
- 6. Preparación de la base de datos y análisis psicométrico. Mes 7-8
- 7. Construcción del cuestionario definitivo: Mes 9
- 8. Elaboración del informe/publicación de esta fase/objetivo: mes 8 a 12
- 9- Planificación objetivos 2 y 3. Reunión en la EASP con los miembros del equipo pertenecientes a las UVS del SAS y el equipo de la EASP. Preparación de cuestionarios y checklist para registro de información de WinSehtra y WinMedtra. Mes 9
- 10. Comenzar el proceso de recogida de información para los objetivos 2 y 3 del estudio: Mes 10
- 11. Asistencia a Congreso para presentación de resultados: Mes 8 a 12

AÑO 2

- 1. Continuará la recogida de información: Mes 10 a 20.
- 2.Se realizará una segunda reunión del equipo de investigación a nivel nacional en la EASP con objeto de planificar la fase de análisis de información y la fase de pilotaje de las intervenciones. Mes 19
- 3. Preparación de la base de datos y análisis estadístico de la información recogida para los objetivos 2 y 3 del estudio. Mes 19 a 22.
- 4. Asistencia a Congreso para presentación de resultados. Mes 21 a 24
- 5. Elaboración de 2 publicaciones científicas. Mes 22 a 24

<u> AÑO 3</u>

- 1. Evaluación pre intervencion, puesta en marcha de las intervenciones en los servicios, y evaluación post-test (a la finalización del período de intervención de 8 semanas) y post-test de seguimiento (a los 3 meses de finalizar las intervenciones).
- 2. Preparación de las bases de datos y análisis estadístico de los datos del pilotaje. Contratación de servicios y supervisión y control de todo el equipo se realizará en Granada.
- 3. Reunión tercera con el equipo de investigación para la discusión de los resultados de los análisis y la planificación de las publicaciones científicas a realizar. La reunión será en Granada
- 4. Actividades de difusión del proyecto. Elaboración de informes de resultados finales y Presentación de resultados en Congresos . Todo el equipo.
- 5. Elaboración de publicaciones científicas. Todo el equipo en sus distintos centros de trabajo

TAREAS	FRIMER AÑO			SEGUNDO AÑO				TEROER AÑO									
Actualización de la																	
Revisión																	
bibliográfica																	
Reunión																	
Planificación del		1	1	ı	I												
Proyecto (todo el					ı												
equipo) Traducción -		_	_	-	_	_						_	_	_	-		
Traduccion - sintesis-traducción-					ı												
consolidación					ı												
cuestionario					ı												
Pretest				1													
trakajadores/as:					ı												
Valldación expertos:	•																
método Delphi					ı												
Reunión de																	
Planificación del					ı												
trakajo de campo para la validación					ı												
para la validación psicometrica y					ı												
revisión de la fase			ı	ı	I												
anterior (equipo de			ı	ı	I												
Andalucia: EASP y			ı	ı	I												
centros			ı	ı	ı												
participantes)																	
Valldación																	
psicométrica del		1			I												
cuestonario:				-	Ь.	_						_	-	_	_		
Construcción del		1		I .													
Guestionario definitivo:																	
definitivo: Preparación			-	-					_		_		_	_	_	-	_
Informe/publicación																	
sobre Validación del																	
ICL																	
Reunión de			_														
Planificación del																	
trakajo de campo																	
objetvos 2 y 3																	
(equipo de																	
Andalucia: EASP y																	
centros																	
participantes) Recogida de		_	_	-													
Información trabajo																	
de campo																	
Reunion		_	•	_	_												
Planificación del		1	1	ı	I										ı I		
análisis de la		1	1	ı	I										ı I		
Información		1	1	ı	I										, ,		
objetvos 2 y 3		1	1	ı	I										ı I		
(Todo el equipo)																	
Preparación de la		1		I	I												
kase de datos y		1	1	ı	I												
análisis estadistico de la información		1	1	ı	I												
de la información Preparación de las			-	-					\vdash				\vdash				_
Preparacion de las Intervenciones			1	ı						1 1					ı		
Evaluación pretest,		-1	•		_					_					_		_
Implantación		1	1	ı											ı I		
Intervenciones,		1		ı											ı I		
evaluación post y		1	1	ı											ı I		
segulmiento a los 3		1	1	ı											ı I		
meses																	
Análisis pilotaje de																	
Intervención																	
Elaboración de		1	I _	I _	I _												
publicaciones		1	1	ı	I												
clentificas			-	-	Ь—	_							-				
Aziztencia a		1		ı	I												
Congreso para presentación de		1	1	ı	I												
presentation de					ı			1									
resultados																	

2.6

ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se valorará que se especifiquen los aspectos éticos que se deben tener en cuenta para realizar el proyecto.

Los aspectos éticos a considerar en el estudio serán:

- Todas las personas que participan en el estudio serán informadas verbalmente y por escrito de los objetivos del estudio y de la metodología a seguir. Este información se proporcionará antes de realizarse la recogida de información.
- Se solicitará su Consentimiento Informado (CI) para participar en el estudio.
- Se garantizará la confidencialidad y anonimato de los datos que se aporten. Para ello los datos personales serán accesibles solo al equipo investigador, se separará los datos de nombres de las respuestas a los cuestionarios .
- El protocolo de investigación se someterá a la aprobación del Comité de Bioética de Andalucía. Respecto al uso de información de fuentes disponibles en el SAS: Los datos recogidos se regirá conforme a lo establecido en la Ley de Protección de datos:
- "Relativo a la privacidad, intimidad, confidencialidad y anonimato de la información obtenida del estudio

En conformidad con la La Ley Orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal (LORTAD) y Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal, todas las bases de datos que se generen serán confidenciales y sólo tendrán uso para los fines de investigación previstos.

Todos los individuos tendrán derecho al acceso, rectificación o eliminación de sus datos.

- Relativo a la explotación de Datos

La explotación de los datos se realizará con todos los estándares de calidad para la elaboración de las Bases de datos (doble entrada de datos por personal independiente, generación de filtros de consistencia, depuración lógica de datos). Se adoptarán además todas las medidas necesarias para proteger la intimidad de los participantes (identificación mediante códigos numéricos), automatización de los datos (encriptado de ficheros, destrucción de archivos, etc.), y publicación de resultados."

2.7

APLICABILIDAD E IMPACTO

Se valorarán las expectativas de transferencia de resultados de la investigación a la práctica clínica, a la innovación tecnológica, a la organización, a la gestión de recursos y a los servicios sanitarios o a las políticas de salud.

Los resultados esperados de la investigación son aplicables e incorporan mejoras en la práctica clínica habitual del Sistema Sanitario.
 SI/NO SI

Este proyecto contribuirá de forma sustancial a desarrollar conocimiento útil para el desarrollo del reto de salud y cambio demográfico de la Estrategia para la promoción del envejecimiento activo y saludable en Andalucía. Este conocimiento será difundido para su uso entre profesionales sanitarios del Sistema.

 Los resultados esperados de la investigación son transferibles a la organización, a la gestión de recursos, a los servicios sanitarios o a las políticas de salud.

SI/NO SI

Los resultados de este estudio pueden ayudar a priorizar políticas y estrategias destinadas a afrontar el envejecimiento de la plantilla de trabajadore/as del SAS y a prolongar la vida en buena salud de los

mismos, en especial de los grupos de trabajadore/as más desfavorecidos, disminuyendo las desigualdades en salud. Este proyecto se alinea con la estrategia europea de envejecimiento activo, cuyo objetivo explícito se resume en "mantener a las personas de más edad activas e independientes durante más tiempo". Y además, con el objetivo principal del Partenariado Europeo para el Envejecimiento Activo y Saludable" de impulsar el envejecimiento activo y saludable, como el gran desafío social común a todos los países europeos, donde se necesitan respuestas innovadoras, para conseguir el gran objetivo de incrementar el promedio de vida saludable en Europa. Asimismo, se enmarca en la Estrategia de Promoción De La Salud Y Prevención En el SNS, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y con los objetivos de la Estrategia global para el empleo de los trabajadores y trabajadoras de mayor edad 2012-2014, y del Libro Blanco del Envejecimiento.

Los resultados de este proyecto de investigación contribuirán a:

- 1. El estudio validará en España un instrumento utilizado ampliamente en Europa para monitorizar la Capacidad laboral a lo largo de la vida, indicador que se asocia al proceso de envejecimiento, es un buen predictor de salud y actividad en edades mayores, y por tanto del envejecimiento activo y saludable
- 2. Conocer las condiciones las condiciones laborales que influyen en la salud y capacidad laboral de lo/as trabajadore/as del SSPA, ayudando a identificar necesidades específicas en la planificación de la actividad preventiva (salud laboral) en este grupo. Conocimiento que será trasferible además a otras organizaciones dada la variedad de perfiles profesionales que existen en el SAS
- 3. Identificar desigualdades de género, clase, y tipo de ocupación sobre el estado de salud de la población mayor ocupada en el SAS. Ello será de gran importancia para dado que permitirá elaborar informes para ser utilizado por los profesionales de la salud laboral en vistas de orientar la vigilancia sanitaria de estos grupos de población.

En este sentido, los resultados del proyecto serán ampliamente difundidos a los decisores políticos

3) Los resultados esperados de la investigación son susceptibles de generar documentos de consenso, guías de práctica clínica publicadas, etc.

SI/NO SI

El proyecto que se presenta proporcionará un instrumento a incorporar en los exámenes de salud rutinarios en los servicios sanitarios (y aplicable al resto de sectores de actividad), que ha demostrado capacidad para predecir problemas de salud relacionados con el trabajo, y para identificar de manera temprana situaciones de necesidad de incorporar cambios en las condiciones de trabajo. Además, ofrecerá información sobre factores laborales, y otros factores que influyen en la salud y capacidad laboral de trabajadores/as, conocimiento que resulta clave para elaborar informes para ser utilizado por los profesionales de la salud laboral en vistas de orientar la vigilancia sanitaria de estos grupos de población

4) El proyecto tiene una alta probabilidad de obtener resultados protegibles a través del registro de la propiedad intelectual o industrial, en forma de patentes, modelos de utilidad, etc.

SI/NO NO

Como es norma en proyectos del ámbito de la salud pública, no se espera el desarrollo de patentes

3. DIFUSIÓN

3.1 PLAN DE DIFUSIÓN Y EXPLOTACIÓN

 Los resultados esperados de la investigación son susceptibles de publicación en un documento de gran impacto y de uso común por los profesionales de la salud, como son las revistas científicas indexadas en el Journal Citation Reports del ISI Web of Science.

SI/NO SI

El estudio es novedoso en nuestro país y relevante en nuestro medio y también a nivel europeo. Además, el estudio se realiza en un sector, el sanitario, en donde están representados una diversidad de perfiles de población en cuanto a sexo, nivel educativo, tipo de ocupación, condiciones de trabajo, etc. por lo que las conclusiones que se extraigan podrán ser útiles para una amplia variedad de sectores y contextos. Por ello, los resultados de este estudio se publicarán tanto en revistas de nuestro país como en revistas internacionales. Además, el equipo del proyecto forma parte grupos de investigación incluidos en estructuras de excelencia, como los CIBER.

2) Indicar el <u>plan de difusión y divulgación</u> de los resultados del proyecto de investigación en forma de publicaciones en revistas científicas indexadas en JCR, eventos de divulgación de la ciencia, de innovación, con empresas, etc.

Se publicará al menos 3 artículos en revista internacional del campo de envejecimiento activo (uno sobre la validación del instrumento, otro sobre factores asociados a la capacidad laboral y salud percibida en trabajadore/as y un tercero sobre desigualdades de género y clase en la capacidad laboral percibida). Además, se espera publicar al menos un artículo más en revista nacional de impacto de ámbito de salud pública y salud laboral sobre orientaciones para incorporar el ICL en la práctica de la Vigilancia de salud de trabajadore/as y recomendaciones para reducir el declive en la ICL relacionado con la edad.

Además, se presentarán los resultados del proyecto en diferentes Encuentros y Jornadas profesionales

3) Indicar el plan de explotación de los resultados y el potencial de los resultados de I+i para ser adquiridos para su explotación por terceros en su caso

Los datos estarán disponibles para su explotación, por parte del SAS, para su uso en PRL y vigilancia de la salud, y por parte de investigadores/as andaluces en éste ámbito.

4. MEDIOS DISPONIBLES Y PRESUPUESTO SOLICITADO

4.1 MEDIOS Y RECURSOS DISPONIBLES PARA REALIZAR EL PROYECTO

A) MATERIAL INVENTARIABLE

La Escuela Andaluza de Salud Publica (EASP) está equipada con los medios físicos y tecnológicos necesarios para facilitar la investigación y responder a las necesidades de los profesionales que trabajan en ella. En la actualidad, cuenta con los más avanzados sistemas de información, destacando 220 ordenadores, una conexión de acceso a Internet de 100MB simétricos, un centro de datos (CPD) equipado con servidores de última generación con tecnología de virtualización, sistemas de almacenamiento conectados por fibra óptica, sistemas de copias de seguridad robotizados y sistemas de suministro ininterrumpido de alimentación, con el fin de proporcionar las más altas prestaciones y disponibilidad en cuanto a recursos informáticos. Además, ofrece una red wifi con cobertura en todo el edificio para el acceso público a todos los equipos que necesiten

Lo anterior se complementa con una amplia dotación de software ofimático, estadístico, de gestión documental, y de acceso a fuentes de información y documentación. La EASP cuenta actualmente con un ERP en el que se centralizan todos los datos de los diferentes departamentos de la empresa a fin de mejorar su funcionamiento. Añadido a este ERP, la EASP cuenta con varias herramientas de gestión web de última generación para la gestión de personal, nominas, alumnado, proyectos, etc.

B) MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

conectarse a internet.

La biblioteca de la EASP está especializada en salud pública, gestión sanitaria, promoción de salud e investigación sanitaria. Cuenta con un fondo de más de 62000 documentos, así como acceso a las principales revistas y bases de datos biosanitarias a través de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario de Andalucía, de la que la biblioteca de la EASP forma parte. Además cuenta con un importante fondo audiovisual especializado en educación para la salud. Sus fondos y servicios pueden consultarse a través de Internet http://www.easp.es/la-escuela/biblioteca/.

Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.granada)

El ibs.GRANADA es un espacio de investigación multidisciplinar en el que se integran investigadores de los Hospitales Universitarios San Cecilio y Virgen de las Nieves de Granada, Atención Primaria y la Universidad de Granada, así como de otros centros del Sistema Sanitario Público de la provincia de Granada como la EASP. Cuenta con diferentes plataformas tecnológicas: 1) Plataforma de apoyo a Ensayos clínicos y Epidemiología clínica; 2) Plataforma de Biobanco y Registro de enfermedades, y 3) Plataforma de Servicios Científico-

Unidad de Apoyo Científico Técnico, que incluye equipamiento técnico y humando del Área de Biología Molecular: Genómica y Proteómica; Área de Química Analítica y Cromatografía; Área de Química Analítica y Cromatografía; Área de Irradiación Experimental; Área de Irradiación Experimental

2 Estabulario, Cirugía y Microcirugía Experimental

Terapias Avanzadas

Técnicos, que dispone de:

Centro de Instrumentación Científica

Por otro lado, dispone de una Unidad de Innovación y Transferencia Tecnológica y de Gestión de la Investigación.

C) PERSONAL

La EASP cuenta actualmente con unos 178 trabajadores/as, de los cuales unos 100 están dedicados parcial o mayoritariamente a labores de investigación. Tiene profesionales expertos en salud pública, epidemiología de las enfermedades crónicas, salud ambiental y laboral, salud internacional, migración y salud, participación social y ética.

PRESUPUESTO SOLICITADO Y JUSTIFICACIÓN.

4.2 Se deberá desglosar y justificar cada partida del presupuesto solicitado indicando los conceptos, unidades, precio unitario, etc., y, si se dispone de la información, es recomendable señalar el proveedor. En caso de no coincidir con el presupuesto introducido en la aplicación informática prevalecerá el que allí se indicó (Ver anexo).

CONCEPTOS	PRESUPUESTO SOLICITADO							
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL				
Bienes y Servicios:								
Material científico de investigación:								
Material Fungible:								
Gastos de 3300 cuestionarios, maquetación y copias	900			900				
Material Bibliográfico no disponible en la BVSSPA:								
Contratación de servicios externos y arrendamiento de equipamiento de investigación:								
-Servicio de traductor/a: para realizar la validación del cuestionario ICL mediante el método de traducción-retro traducción - Contratación de servicios para trabajo de campo con	480							
cuestionarios y para preparación de bases de datos de los cuestionarios y elaboración de análisis estadísticos y preparación de Informes y publicaciones Se estima un coste en los 2 años de: 28.000	14000	14000	14000	42000				
eurosServicio de especialista educación			1936	1936				
Total bienes y servicios:	15380	14000	15936	45316				
Personal:								
Indique el tipo de personal a contratar (postdoctoral, predoctoral, técnico superior, técnico de grado medio, administrativo, etc)								
Total personal:								
Viajes y Dietas: (Justificación y detalle de nº días y destino) -Viajes para intervenciones			3200	3200				
Viajes y dietas para Congresos nacionales -Manutención 3 días en España para 2 personas			0200	0200				
-Viaje avión 2 ciudades de España -Alojamiento 2 noches para dos personas			1200	1200				
Viajes y dietas para Reuniones de grupo -Manutención y viajes -Alojamiento	1500	1500	1650	4650				
Total Viajes y dietas:	1500	1500	6050	9050				
Otros Gastos:								
Seguros ensayos clínicos								
Difusión de resultados: (inscripciones a congresos para								
difundir los resultados). -Traducción 2 artículos			900	900				
			1000	1000				
Total Otros gastos:			1900	1900				
TOTAL	16180	15400	20436	56266				

Descripción y justificación de la necesidad: (indicar conceptos, unidades, congresos, reuniones, etc., si no se encuentra justificada se eliminará del presupuesto)

- 1. Servicio de traductor/a: para realizar la validación del cuestionario ICL mediante el método de traducción-retrotraducción **480** euros.
- 2. Gastos de fotocopias y maquetación de cuestionarios para 3300 cuestionarios: 600 euros. Fotocopia y maquetación documentación para las intervenciones: 300. Total: **900**
- 3. Se solicita contratación de servicios para preparación de bases de datos de los cuestionarios y elaboración de análisis estadísticos y preparación de Informes y publicaciones Se estima un coste en los 3 años de: **42.000 euros**
- 4. Servicio de especialista en intervenciones sobre hábitos de salud: para realizar la intervención en los centros dirigida a desarrollar hábitos saludables se contrarará a especialistas en programas de promoción de actividad física, alimentación saludable y gestión de estrés. Se realizará un total de 8 sesiones de 3 horas de duración en 8 semanas en el Grupo 1 (Intervención sobre hábitos) y Grupo 3 (Intervención mixta: Hábitos y factores organizacionales). El coste hora de la sesión es de 40 euros. Se estima un coste total de **1936** euros.
- 5. Para la vigilancia y seguimiento de la recogida de los datos así como seguimiento y apoyo a las reuniones de Grupos de mejora trabajo (Grupo 2 (intervención sobre la organización) y Grupo 3 (Intervención mixta: hábitos y factores organizacionales) para implantar las intervenciones parte del equipo de investigación tendrá que desplazarse a los Servicios clínicos /Unidades donde se recogerá la información y se implantarán las intervenciones. Se calcula al menos tres desplazamientos de dos personas del equipo a dos Servicios/Unidades para la implantación del programa (12 desplazamientos) y 2 desplazamientos a año desplazamientos de una persona a cada centro (5 centros fuera de la provincia de Granada) que participa en el estudio durante los dos primeros años de recogida de información. En total 32 desplazamientos con un coste medio 100 euros (km y media dieta). Se calcula un total de **3200 e**uros.
- 6. En el proyecto participan investigadore/as de los centros de estudio ubicados en Andalucía. 5 de ello/as fuera de Granada.
- Se realizará dos reuniones internas anuales (personal del equipo responsables de las UVS en Granada con el equipo de la EASP) de un día de duración para planificar la recogida de información en los tres años : 10 viajes en total por un gasto medio de 120 euros: **2400** euros
- Se realizará una Reunión General (de todo el equipo del proyecto) presencial al año además de otras telefónicas a los largo de los tres años del proyecto. Las reuniones presenciales se harán en Granada y tendrán una duración de día y medio. Las reuniones se realizarán al finalizar el año y tendrán por objeto revisar los posibles informes de resultados de la fase realizada y elaborar documentación específica que contribuya a dar mayor relevancia e interés a los resultados. Se calcula un coste por reunión General de 300 euros de alojamiento y 450 en kilometraje . Total 750 por 3 reuniones en tres años: **2250** para las personas del equipo responsables de los centros en Andalucía.
- 7. Por último se asistirán a dos congresos en el último año con los resultados del estudio. Se solicitan **2100** euros en total.

DATOS DEL PERSONAL SOLICITADO

Cumplimentar solo en caso de que se solicite personal.

Tipo de personal:
Duración del contrato/beca:
Horas de dedicación al proyecto:
Actividades a realizar en el proyecto:
Justificación de la necesidad:

4.3

ANEXO

El presupuesto se debe indicar tanto en la aplicación informática de gestión de convocatorias http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/gestionconvocatorias/inicio.convocatorias.jsp como en la memoria científico-técnica de la propuesta. En ambos casos se deben especificar los importes solicitados por anualidades y por partidas.

Los importes solicitados a través de la herramienta informática y los indicados en la memoria deben ser coincidentes y en caso de no coincidir, **prevalecerá el introducido en la aplicación informática.**

Las partidas presupuestarias son cuatro: Bienes y Servicios, Personal, Viajes y Dietas, y Otros Gastos

En la memoria, cada partida presupuestaria se deberá desglosar en los conceptos que se van a solicitar. Los conceptos deben estar razonados y adecuados a los objetivos propuestos, indicando las unidades que se van a adquirir, precio unitario, etc., y, si se dispone de la información, es recomendable señalar el proveedor. En este sentido, es recomendable evitar, tanto las globalizaciones, que no aportan información, como las descomposiciones exhaustivas, que resultan innecesarias.

A continuación se detallan algunos de los conceptos subvencionables dentro de cada partida y los importes máximos a subvencionar. Si se solicita un concepto dentro de una partida que no sea la adecuada se pasará su importe a la partida correspondiente.

NOTA: Cualquier importe que sea superior al aquí establecido deberá estar perfectamente justificado y detallado, para que los evaluadores puedan determinar la necesidad del gasto.

> PARTIDA DE BIENES Y SERVICIOS. En líneas generales se incluyen:

Material Científico: exclusivamente material científico para su uso exclusivo en investigación, cuando no esté disponible en el entorno.

Material Fungible: se consideran así los fungibles de laboratorio, papelería y material de oficina, pequeño material informático, fungibles de informática (cartuchos de tinta, etc.), gastos de impresión de posters, etc.

Material Bibliográfico: si no se encuentra disponible en la Biblioteca Virtual del SSPA.

Contratación de servicios externos y arrendamiento de equipamiento de investigación: cualquier contratación de servicio (traducciones, realización de encuestas, mensajería, realización de técnicas específicas, etc.). Se deberá indicar el tipo de servicio a contratar y la necesidad del mismo.

CIENTÍFICO	IMPORTE MÁXIMO
Pipetas automáticas	
- Unidad	200-300€
- Multicanal	700€
- Juego de pipetas	600-700€

FUNGIBLE	IMPORTE MÁXIMO
Material de oficina (papelería, informática, etc)	300€anuales
Gastos de impresión de posters	30-50 € unidad

FORMACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS*	IMPORTE MÁXIMO
Congreso nacional	600€
Congreso internacional	1.000€
Cursos	600€

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EXTERNOS	IMPORTE MÁXIMO
Traducciones	500€artículo

IMPORTANTE: No se subvencionarán conceptos como material informático (ordenadores, dispositivos de almacenamiento de datos, proyectores, impresoras, grabadoras, cámaras, etc.).

> PARTIDA DE PERSONAL

Los importes máximos necesarios para realizar las contrataciones serán los que tengan fijados cada entidad contratante en función de las categorías profesionales. A modo de orientación, la Consejería de Salud, financiará los importes máximos que se indican a continuación para las siguientes categorías, aunque estas puedan variar. Por ejemplo, para investigadores postdoctorales, hasta 32.000€ incluida cuota patronal de Seg. Social; investigadores predoctorales y tecnólogos, hasta 27.000€ incluida cuota patronal de Seg. Social; técnicos de apoyo, hasta 22.000€ incluida cuota patronal de Seg. Social. En este grupo último grupo se incluye personal que va a dar apoyo en la realización del proyecto (personal administrativo, técnicos de laboratorio, encuestadores, etc.)

En la memoria científico-técnica del proyecto se debe indicar si la financiación solicitada es total o parcial y las actividades previstas para el personal a contratar.

> PARTIDA DE VIAJES Y DIETAS

Las cuantías para viajes y dietas son las que se encuentran estipuladas por la Orden de 11 de julio de 2006, por la que se actualizan las cuantías de determinadas indemnizaciones por razón del servicio.

A modo de resumen:

INDEMNIZACIÓN POR UTILIZACIÓN DE VEHÍCULO PARTICULAR	IMPORTE MÁXIMO
Automóvil	0,19 € Km.
Motocicleta	0,078€ Km.
DIETAS EN TERRITORIO NACIONAL	
Alojamiento	64,27€
Manutención pernoctando	40,82€

Manutención sin pernoctar	26,67€
½ Manutención	20,41€
DIETAS EN TERRITORIO NACIONAL	
(MADRID)	
Alojamiento	96,41€
Manutención pernoctando	41,78€
Manutención sin pernoctar	26,67€
½ Manutención	20,89€

PAÍS	POR ALOJAMIENTO (€)	POR MANUTENCIÓN PERNOCTANDO (€)
Alemania	142,04	63,63
Australia	86,77	54,64
Austria	102,19	62,99
Bélgica	158,75	88,70
Canadá	100,91	55,28
Dinamarca	131,12	69,41
Estados Unidos	152,97	74,56
Francia	131,12	70,06
Italia	140,11	67,49
Noruega	142,04	86,13
Reino Unido	167,75	88,70
Suecia	157,47	80,34
Suiza	158,75	65,55

Nota: para información sobre el resto de países se puede consultar la Orden 11 de Julio de 2006.

PARTIDA	IMPORTE MÁXIMO APROXIMADO
DESPLAZAMIENTO EN TERRITORIO NACIONAL	Hasta un máximo de 600€dependiendo del medio de transporte utilizado.
DESPLAZAMIENTO EN EUROPA	Hasta un máximo de 1.000€dependiendo del lugar de destino.
DESPLAZAMIENTO RESTO DEL MUNDO	Hasta un máximo de 2.000€dependiendo del lugar de destino

La cuantía a subvencionar dependerá de las necesidades del proyecto, por lo que <u>se deberán detallar de la forma más aproximada posible el número de viajes, número de días y los destinos previstos.</u>

Ejemplo:

- 1. Reunión de grupo (conceptos a tener en cuenta):
 - Trayecto: Sevilla-Córdoba-Sevilla
 - Gastos de desplazamiento: Si se realiza en vehículo particular la Orden de 11 de julio de 2006 recoge la cuantía por kilómetro. Si es otro medio de transporte se deberá reflejar un importe aproximado del billete.

Gastos de manutención: Según lo establecido en la Orden de 11 de julio, se recoge la cuantía en concepto de manutención pernoctando (si se pasa la noche en el lugar de destino) o sin pernoctar (si no se pasa la noche en el lugar de destino).

2. Congreso (conceptos a tener en cuenta):

- Trayecto: Sevilla-Chicago-Sevilla
- Duración: 5 días
- Gastos de desplazamiento: Avión (importe máx. aproximado 2.000€)
- Gastos de manutención: Según lo establecido en la Orden de 11 de julio, se recoge la cuantía en concepto de manutención pernoctando (si se pasa la noche en el lugar de destino) o sin pernoctar (si no se pasa la noche en el lugar de destino).

Importe aproximados para aquellos casos en los que a fecha de elaboración de la propuesta se desconozca el lugar de celebración del congreso.

- Congreso nacional (3 días aprox.): 650€
- Congreso europeo (5 días aprox.): 1.500€
- Congreso en el resto del mundo (7 días aprox.): 2.500€

> PARTIDA DE OTROS GASTOS

En esta partida sólo se incluyen costes de seguros para los ensayos clínicos y formación y Difusión de resultados: inscripciones a congresos, cursos puntuales de aprendizaje de técnicas concretas y costes de

publicación er revistas especializadas.

No se subvencionarán conceptos como regalos o tarjetas de regalo, ni incentivos.