

EDITORIAL

Tendencias actuales de investigación e innovación ante el envejecimiento poblacional

Investigation and innovation current trends to aging population

Tendências atuais da investigação e inovação ante
o envelhecimento populacional

Tendances actuelles de la recherche et de l'innovation au
vieillessement de la population

Manuel Lillo-Crespo*

En los últimos años y ante el constante ascenso de las cifras estadísticas y demográficas relacionadas con el proceso de envejecimiento de forma global en el mundo, así como el paralelismo en el incremento de la patología asociada a la edad avanzada, la cronicidad y el aumento del gasto sanitario y farmacéutico relacionado, se han producido grandes cambios en el abordaje del tema desde la perspectiva de la investigación y en especial en la implementación de nuevas intervenciones que tienen como finalidad dar un giro al clásico estereotipo negativo del envejecimiento como sinónimo de "enfermedad", "mal funcionamiento" y "elevados costes". Sin embargo, son muchas y diversas las iniciativas que desde diferentes partes del planeta se están llevando a cabo ante las nada menospreciadas predicciones por parte de organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de Naciones Unidas (ONU), que auguran elevaciones espectaculares de la población mayor mundial en especial en los países más desarrollados. Aunque tampoco debemos obviar a las organizaciones nacionales como los Institutos Nacionales de Estadística de cada país que, por poner un ejemplo, sitúan a España en 2050 como uno de los países más envejecidos del mundo, de cuya población el 40% se situaría por encima de los 60 años.

Es por ello que a lo largo de este manuscrito abordaré algunas de esas iniciativas y tendencias que hoy en día marcan la diferencia en materia de investigación, innovación e implementación en relación al proceso de envejecimiento y salud, entendida esta última en todas sus dimensiones: "física y fisiológica", "psíquica y mental", así como "social y cultural"; con el objeto de que sirva como cuaderno de bitácora u hoja de ruta

para todos aquellos investigadores que comienzan su andadura en el complejo y vasto terreno del envejecimiento en los tiempos que corren. A lo largo del texto aportaré ejemplos y sugerencias que en base a mi propia experiencia como investigador en la materia, puedan ser útiles a los lectores.

El Genotipo del Envejecimiento Versus el Fenotipo del Envejecimiento: Trazando el mapa del Envejecimiento Poblacional

Aunque en la última década han sido muchos los investigadores que han concentrado sus esfuerzos en una investigación de laboratorio centrada en ensayos clínicos y el estudio genético del envejecimiento, actualmente las tendencias se han reorientado hacia lo que denominamos el "fenotipo del envejecimiento" entendido como todos los factores externos condicionantes de dicho proceso. El fenotipo del envejecimiento se centra en una mirada "desde fuera hacia dentro" del proceso de maduración del cuerpo humano mientras que el genotipo del envejecimiento lo hace "desde dentro hacia afuera". Ésta marcada diferencia hace que mientras que el genotipo del envejecimiento tiene una visión más parcial del proceso, centrándose en aspectos individuales y a lo sumo familiares; el fenotipo del envejecimiento se concentra en una visión más global y de índole poblacional, comunitaria y grupal. Sin embargo, uno no dista tanto del otro, convirtiéndose en dos paradigmas complementarios.

Algunos de los resultados del estudio genético del envejecimiento que se lleva realizando en las últimas décadas ya han traspasado las paredes de los laboratorios

e incluso llegado a la propia sociedad de consumo en un claro ejemplo de implementación globalizada. De hecho, no resulta extraño escuchar a la población y a los medios de comunicación hablar de los “radicales sueltos” que aparecen con la vejez y que marcan el paso de los años en el cuerpo, los “antioxidantes” que parecen frenar o al menos paralizar de alguna forma el proceso de envejecimiento, los “telómeros celulares” determinantes en el estudio biológico de dicho proceso o las terapias “antiaging” para mantener la elasticidad propia de la juventud. El mercado de consumo ha sabido rentabilizar dicha investigación centrada en el genotipo del envejecimiento y aterrizarla a todos los contextos, bajo la premisa de una sociedad que rechaza el “aspecto envejecido”.

Esta exaltación de la imagen por encima del buen funcionamiento corporal ha llevado a que en los últimos años haya cobrado mucha relevancia la investigación sobre los aspectos ambientales y estilos de vida de la población, bajo una premisa clara de que “todo en nosotros parece ser modificable” y las connotaciones socio-culturales que ello acarrea para las sociedades. Obviamente estos posicionamientos sociales globalizados y tan marcados ante el proceso de envejecimiento están siendo explorados desde la perspectiva cualitativa dentro del paradigma del fenotipo del envejecimiento, es por ello que ya existen estudios antropológicos, sociológicos y psicológicos sobre la imagen del envejecimiento para uno u otro grupo cultural. Son claros ejemplos también de estudios centrados en el fenotipo del envejecimiento: la investigación llevada a cabo en materia de salud ambiental y determinantes de salud de las enfermedades que cada vez más aparecen en la población como resultado de la interacción del individuo con el entorno y no como consecuencia de una predisposición genética familiar, así como los estudios de intervención relacionados con la memoria que en los últimos años han prosperado a pasos agigantados materializándose en programas centrados en la reactivación y estimulación a través de técnicas mnemónicas. Todos estos estudios se concentran en la descripción y comprensión de lo que está sucediendo con un abordaje in situ pero alejado del ensayo clínico.

Especial interés ha cobrado en los últimos tiempos la Estadística a través de sus nuevos estudios sobre factores predictores, independientemente de si vienen dados desde dentro, a nivel genético, o bien desde fuera, a nivel ambiental. Lo cierto es que ya disponemos de mucha y diversa casuística que permite calcular los pesos de cada uno de esos factores condicionantes, denominados predictores e incluso de estudios ecológicos donde se puede prever la tendencia de una población a lo largo

de los años en materia de patología. Algunas de las Universidades más importantes del mundo en materia de investigación en salud apuestan por el estudio de dichos factores predictores y mapeos poblacionales con la intención de adelantarse a lo que va a suceder y poder llevar a cabo una planificación sanitaria más eficaz. Por otra parte, algunas de las compañías de seguros más importantes ofrecen ayudas a la investigación a estos tipos de proyectos, obviamente puesto que el control de aquellos factores condicionantes o predictores reportaría una cuantificación de costes relacionados con la población mayor.

Lo que sí parece claro es que tanto el abordaje genotípico como fenotípico del envejecimiento son necesarios para descifrar el mapa del proceso de envejecimiento de una u otra forma y que ambos han dejado de caminar por separado para comenzar una andadura conjunta. De hecho, ya estamos observando como las modificaciones genéticas que se producen de una forma puntual en una generación como consecuencia de la interacción con el entorno y los hábitos de vida, también se propagan a través del mapa genético de las generaciones posteriores provocando cambios significativos en los procesos de envejecimiento e incluso influyendo en la esperanza de vida de poblaciones enteras. Sin embargo, los estilos de vida no sólo se transmiten a través de la cadena de genes sino también en el propio contexto familiar y educativo a lo largo del aprendizaje de las personas. Es por ello que el abordaje genotípico y fenotípico, deben ir de la mano como también ocurre con los métodos cuantitativos y cualitativos.

¿Qué es realmente el envejecimiento activo y saludable? La palabra de moda en estos tiempos

Si existe un término que deba ser empleado por todo investigador o profesional que trabaje en temas de envejecimiento actualmente, ése es el de “Envejecimiento Activo y Saludable”. Todo el mundo lo conoce pero parece que nadie lo ha visto realmente. Detrás del término se esconde toda una evolución histórica que creo es digna de ser comentada para lograr un mayor entendimiento del mismo. Los primeros pasos del término los dio la Organización de Naciones Unidas (ONU) cuando en la “Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento” celebrada en 1982 aprobó el “Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento”, respaldado el mismo año por la Asamblea General de las Naciones Unidas, donde se impulsaban 62 recomendaciones relacionadas con investigación, recolección de datos, análisis y capacitación en áreas temáticas estratégicas y que ahora al leerlas nos parecen básicas, como eran: salud y nutrición, protección de

adultos mayores como consumidores, vivienda y medio ambiente, familia, seguridad social, seguridad económica, empleo y educación. Ocho años más tarde, el 14 de diciembre de 1990, la Asamblea General de las Naciones Unidas, designó el primer día de octubre como el "Día Internacional de las Personas de Edad" y un año después, la Asamblea General adoptó los "Principios de las Naciones Unidas para las Personas de Edad". Posteriormente, en 1999, Naciones Unidas desarrolló la iniciativa "Año Internacional de las personas de Edad" con el lema "Hacia una sociedad para todas las edades". En 2002, la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento aprobó el "Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento" para responder a las oportunidades y los desafíos del envejecimiento de la población en el siglo XXI y para promover el desarrollo de una sociedad para todas las edades. En aquel momento, las recomendaciones sobre temas prioritarios fueron: personas de edad y desarrollo, fomento de la salud y el bienestar en la vejez, y la creación de un entorno propicio y favorable para ellos (lo que más tarde hemos denominado "entorno saludable"). En 2002 también se llevó a cabo el traslado de competencias y acciones a las regiones del mundo, creándose en el caso de España la "Fundación General CSIC Centro Superior de Investigaciones Científicas – Envejecimiento". En 2007, el Programa sobre Envejecimiento de las Naciones Unidas y la Asociación Internacional de Gerontología y Geriátrica establecen la "Agenda de investigación en envejecimiento para el siglo XXI". Paralelamente, la OMS puso en marcha el "Abrazo Mundial" el 2 de octubre de 1999 con caminatas y actividades llevadas a cabo en diferentes partes del mundo y empleando el término "Envejecimiento Activo" (obviando en aquel momento la palabra "Saludable") con el objetivo de: promover los beneficios de la actividad física sobre la salud, inspirar e informar a la comunidad, contrarrestar estereotipos negativos y hacer participar a todas las generaciones. Resulta curioso observar como ya en aquel momento las actividades que cada nación programó eran completamente distintas, en base a lo que para cada cultura significaba "envejecimiento activo". Posteriormente, la OMS en 2002 definió dicho "Envejecimiento Activo" como "aquel que permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, mientras que les proporciona: protección, seguridad y cuidados". A partir de esta definición y de ese momento se comenzó a emplear el término "Envejecimiento Activo y Saludable" y ya posteriormente es la Unión Europea (UE) quien funda el "Año Europeo del Envejecimiento Activo y de la Solidaridad Intergeneracional" en 2012, declarando que se trata

del "proceso en que se optimizan las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen", reconociendo que "implica entender esta etapa de la vida como un ciclo más de crecimiento personal, añadiendo vida a los años y no solamente años a la vida" y significa: "dar a las personas mayores la posibilidad de participar plenamente en la sociedad, fomentar sus oportunidades de empleo, permitirles contribuir activamente a través del voluntariado y de programas intergeneracionales y permitirles vivir con independencia adaptando la vivienda, las infraestructuras, la tecnología y el transporte". Es también en 2012 cuando se crea desde la UE la "Asociación Europea para la Innovación en el Envejecimiento Activo y Saludable" (EIP-AHA: European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing) dentro de la Comisión Europea, concretamente dentro el Departamento de Salud y Consumidores, en el área de Salud Pública y concretamente en el apartado dedicado al "Envejecimiento". EIP-AHA trata el envejecimiento activo y saludable como un reto compartido por todos los países europeos que ofrece una oportunidad a Europa para destacar como líder mundial capaz de proporcionar respuestas innovadoras. Desde esta Asociación se comienzan a desarrollar los "Active Groups" y el "Marketplace", como foros de discusión e intercambio de ideas e iniciativas para expertos que se dedican a la investigación sobre el tema y que se agrupan en líneas muy concretas de acción. El objetivo de la UE con esta Asociación y sus actividades es aumentar en dos años la esperanza de vida con buena salud de los europeos desde 2012 a 2020 mediante: la mejora de la salud y la calidad de vida, en especial de la gente mayor; con unos sistemas de asistencia sanitaria y social sostenibles y eficaces a largo plazo, mediante el aumento de la competitividad de la industria de la UE a través de las empresas y la expansión en nuevos mercados. Resultan interesantes las iniciativas que hasta la fecha se están trabajando en el marco europeo sobre este tema como el caso del "Turismo Accesible para Mayores en Europa", "Ciudades Europeas basadas en Envejecimiento Activo y Saludable" o las "Redes de Silver Economy" desarrolladas en las regiones Europeas.

Pero realmente ¿qué se oculta tras el creciente interés de macro estructuras como la UE o la ONU sobre el Envejecimiento Activo y Saludable? Sin duda alguna, para naciones donde existe un Sistema Sanitario Público basado en el Bienestar Social como ocurre en toda Europa, el incremento de la población mayor junto al incremento de la patología asociada al envejecimiento, provoca un imparable crecimiento del gasto sanitario y social (asumido por el propio Estado), únicamente frenable a través de unas políticas centradas en mejorar

la calidad de vida de la población de adultos mayores, que mantenga a dicha población más sana a mayor edad y que permita incluso, como estamos observando en la actualidad, un aumento de los años de actividad profesional, encontrándose en Europa actualmente rondando los 67 años. En esta línea, la UE ha invertido mucho capital en la financiación de proyectos de investigación que además de cumplir con las premisas del envejecimiento activo y saludable, redundarían en una disminución de gastos. Para comprender esto no hay más que observar algunas de las líneas estratégicas de EIP-AHA como son: adherencia a los tratamientos farmacológicos, empoderamiento del paciente y uso de nuevas tecnologías para el tratamiento de pacientes y un seguimiento continuo o lo que venimos denominando "e-Health".

Lo que parece claro es que el término "Envejecimiento Activo y Saludable" procede directamente del mundo anglosajón no existiendo una adaptación transcultural formal de las definiciones publicadas en inglés al mundo latino o hispanoparlante. Los esfuerzos se han concentrado más en desterrar el término envejecimiento del paradigma de la patología e incorporarlo al de la salud, que en buscar definiciones de consenso. España e Iberoamérica han traducido literalmente toda la producción que sobre este término se ha lanzado desde las grandes organizaciones mundiales sin buscar una congruencia cultural cuando la experiencia del envejecimiento en las culturas hispanas desde un punto de vista social y cultural difiere mucho de la vivencia del envejecimiento en el mundo anglosajón, encontrando ahí un gran sesgo cultural en el uso e interpretación del mismo a la hora de ser empleado en investigación e implementación de intervenciones poblacionales. Es necesario llegar a una definición de consenso con expertos para conseguir crear un concepto propio en español que dé cobertura a la realidad de nuestras culturas. Este hecho a su vez también condiciona el uso de otros términos que han aparecido de igual forma como es el de "entorno saludable" o ¿acaso entendemos por entorno saludable lo mismo en España o México que en el Reino Unido o Estados Unidos? Es por ello que actualmente desde la Universidad de Alicante (UA) se está liderando una investigación basada en Métodos de Consenso y Técnica Delphi con expertos en envejecimiento para llegar a una definición de Envejecimiento activo y saludable para el mundo hispano.

Es interesante destacar que muchos de los proyectos que trabajan este tema lo hacen desde la perspectiva de la investigación educativa, concretamente desde la investigación acción. Es el caso del Proyecto PPS (PEER TO PEER SUPPORT FOSTERING ACTIVE

AND HEALTHY AGEING) financiado por la Comisión Europea y con la participación de varios equipos-socios procedentes de varios países europeos, entre ellos el equipo de la Universidad de Alicante (España) liderado desde la Universidad Permanente de la Universidad de Alicante (UPUA) también llamada Universidad Senior o Universidad de Mayores.



<http://www.activageingproject.eu/>

Este proyecto pretende desarrollar una metodología basada en la educación de igual a igual o también conocida como formación entre pares, para fomentar hábitos centrados en el envejecimiento activo y saludable, ya sea en pequeños grupos presenciales o a distancia, a través de Internet. La educación entre iguales (Peer to Peer) puede definirse como el proceso en el que personas cualificadas y motivadas (educadores-facilitadores) emprenden actividades educativas no formales u organizadas con sus iguales (personas de la misma edad, de la misma clase social o con las mismas capacidades que otras personas) con el objetivo de desarrollar conocimientos y habilidades de forma eficaz. Algunas investigaciones indican que las personas tienden a escuchar y personalizar los mensajes y, por tanto, cambian su actitud y comportamiento si piensan que "el mensajero" es parecido a ellos y éste hace frente a las mismas preocupaciones y presiones. El receptor de la información capta mejor el mensaje cuando viene de un emisor al que se le presupone una experiencia similar a la suya. Esta formación entre iguales o pares tendrá como objetivo aumentar los conocimientos sobre envejecimiento activo y saludable en cuanto a hábitos de salud adecuados en distintos aspectos vitales y su aplicación a su día a día para así mejorar la calidad de vida de los participantes. Se parte de una formación previa para "facilitadores-educadores" que serán aquellos adultos mayores que a su vez forman a otros adultos mayores en las comunidades. El proyecto pretende llegar al menos a unas 20.000 personas mayores (destinatarios diana de los equipos-socios implicados en PPS), pero también a otros muchos interesados en el envejecimiento. No cabe la menor duda de que subyace la necesidad de ponerle voz a los auténticos protagonistas del proceso de envejecimiento, en este caso a quienes lo viven para saber cuáles son sus necesidades y cómo viven dicho proceso.

La Demencia y el Alzheimer como línea estratégica en el proceso de envejecimiento

Otra de las líneas estratégicas relacionadas con el proceso de envejecimiento y que todavía está anclada

al paradigma de la patología es el caso de la Demencia y el Alzheimer. En el caso de la Unión Europea, está considerado como uno de los puntos más importantes por la elevada prevalencia e incidencia de estas patologías neurodegenerativas en su territorio. La falta de abordajes clínicos y farmacológicos eficaces para su tratamiento ha llevado a que los esfuerzos se concentren en su detección precoz, en la prevención y en el entrenamiento de los cuidadores y profesionales así como precozmente de los propios individuos que la padecen. Quizás es de las pocas líneas de investigación en el envejecimiento basadas en el paradigma patológico que quedan en la UE. Este es el caso del Proyecto DEMENTIA PALLIARE, subvencionado por la Unión Europea, de 2 años de duración, coordinado por la University of the West of Scotland (UWS) en Reino Unido y con la participación de 7 equipos-socios (Escocia, Portugal, Eslovenia, Finlandia, Suecia, República Checa y España). El equipo-socio de este proyecto en España se encuentra en la Universidad de Alicante, concretamente en la Facultad de Ciencias de la Salud.



<http://www.uws.ac.uk/palliareproject/>

Los principales objetivos del proyecto consisten en mejorar la comprensión de los estadios de la demencia (especialmente las fases medias y avanzadas) y las enfermedades neurodegenerativas desde un enfoque paliativo y llegar a definiciones claras, a una declaración de buenas prácticas (DEMENTIA PALLIARE BEST PRACTICE STATEMENT) y otros abordajes comunes, a través de la inclusión de la familia, allegados y cuidadores en el proceso. Asimismo se ha revisado hasta qué punto se ha trabajado el tema de la demencia en cada país europeo participante, en los ámbitos: político, sanitario y educativo; así como a través de un estudio de casos europeo que proporciona una fotografía del estado de la cuestión en la UE actualmente. Se busca una mejora de los programas educativos para cuidadores y profesionales desde una perspectiva de prevención y promoción de la salud a través de una Academia Europea que proporcione módulos formativos basados en evidencias científicas y en las experiencias de quienes lo viven (lo que denominamos aprendizaje experiencial), enfocándolos hacia el envejecimiento activo y saludable también, a pesar de trabajar con patología. Otro de los objetivos interesantes de este proyecto es establecer vínculos interprofesionales a través de plataformas virtuales (es el caso de DEMENTIA PALLIARE COMMUNITY OF PRACTICE) coordinados desde la UE para mejorar el intercambio en la formación e información sobre la demencia en el espacio común europeo. El aprendizaje experiencial y el abordaje del cuidador son algunos de los puntos clave de este

proyecto.

Otros proyectos innovadores que marcan la diferencia en materia de Envejecimiento

Para terminar destacaré algunos Proyectos que aportan además innovación en el campo que estamos tratando. Es el caso del Proyecto ISTEW (IMPROVEMENT SCIENCE TRAINING FOR EUROPEAN HEALTHCARE WORKERS), centrado en lo que denominamos HEALTHCARE IMPROVEMENT SCIENCE (HIS) o Ciencia de las Mejoras en Cuidados de Salud, como hemos denominado en español. ISTEW es un proyecto financiado por la Unión Europea coordinado por la University the of West of Scotland, en Reino Unido y con participación de 7 equipos-socios (Escocia, Gran Bretaña, Polonia, Rumania, Eslovenia, Italia y España). El equipo socio español pertenece a la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Universidad de Alicante. El proyecto tiene como meta final desarrollar programas comunes académicos (teóricos y prácticos) para profesionales de la Salud a nivel europeo, basados en la Ciencia de las Mejoras en Salud (HIS) y evaluación del impacto de todo lo relacionado con mejora e innovación en salud durante el proceso de formación de los profesionales de la salud, con especial énfasis en intervenciones relacionadas con Envejecimiento.



<http://www.uws.ac.uk/improvementscience/>

El proyecto en sí consiste en la creación de una definición común y consensuada de HIS, una revisión de lo publicado a nivel científico, de las competencias profesionales al respecto, de la formación de los profesionales, la detección de "vacíos de contenido", la creación de módulos formativos comunes para el espacio europeo y el desarrollo de un marco evaluativo de la aplicación de HIS durante el proceso de aprendizaje de los profesionales. Uno de los puntos clave del proyecto se centra en que los profesionales de la salud evalúen el desempeño de lo aprendido en distintas áreas científicas y cómo esos conocimientos se aplican en la práctica clínica y contextos de salud, muy en la línea de la investigación translacional y la Implementación.

Actualmente se está trabajando en otros dos proyectos: ANACHRONIC y e-ATENCRO donde se entrelazan las nuevas tecnologías aplicadas para el seguimiento (e-Health) y el control de las patologías crónicas desde una perspectiva de envejecimiento activo y saludable, mediante la gestión de procesos (BPM o Business Process Management) y el diseño de guías y vías clínicas

estandarizadas para distintos países de tal forma que se fomente la libre circulación de pacientes por el Espacio Europeo, sin consecuencias en el estado de salud de los mismos. Este tipo de proyectos se centran en buscar los caminos más eficientes y la mayor eficacia en el tratamiento de las patologías crónicas desde su instauración y durante todo su recorrido para disminuir los impactos que sobre la vida del afectado tienen y consecuentemente reducir el impacto económico sobre los sistemas sanitarios y sus gobiernos.

Proyecto AnaChronic:

Diseño de una vía clínica de patologías crónicas como la Hipertensión arterial y la enfermedad de Crohn.

- Tecnología aplicada a la Salud
- Mejora comunicación paciente-profesional
- Reducción del gasto sanitario
- Disminución de la saturación de consultas
- Mejora calidad asistencial y resultados en salud
- Impacto en la comunidad



Las patologías con las que se está trabajando son: Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Esencial, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y Enfermedad de Crohn; las más prevalentes en el Espacio Europeo. Este proyecto se está liderando desde la Universidad de Alicante, concretamente desde el equipo formado con miembros de la Facultad de Ciencias de la Salud y de la Escuela Politécnica de la UA.

Este tipo de trabajos aúna varios campos: gestión de procesos, coste-eficacia y eficiencia (o gestión económica), gestión clínica y desarrollo de nuevas tecnologías. Llegados a este punto, resulta interesante no olvidarse de la relevancia del estudio de costes y coste-eficacia de procesos clásicamente asociados al envejecimiento como los que se han llevado a cabo en España para procesos de alto coste sanitario como es el caso de determinados tipos de cirugía ortopédica, por ejemplo la prótesis de cadera; o los estudios conducidos desde la perspectiva de la Economía de la Salud y los Resultados en Salud o Health Outcomes.

*El Dr. Manuel Lillo-Crespo es Profesor del Departamento de Enfermería de la Universidad de Alicante desde 2004, Coordinador de movilidad Internacional de la Facultad de Ciencias de la Salud en la misma Universidad desde 2015 y Responsable del Área de Hospitalización y Servicios Generales del Hospital Clínica Vistahermosa de Alicante (Grupo HLA - ASISA) desde 2005. Entre sus especialidades y líneas de investigación: (a) Gestión, Dirección, Liderazgo y Excelencia en los Servicios Sanitarios y Cuidados en Salud. (b) Investigación Cualitativa aplicada a los contextos de la práctica clínica y contextos de salud/enfermedad. (c) Calidad total, percibida y Satisfacción del usuario en los Servicios Sanitarios, en materia clínica y medioambiental. (d) Evidencias Científicas en la práctica clínica profesional e investigación Translacional e Implementación. (e) Competencia Cultural y Salud Transcultural. (f) Diseño y Planificación de Programas y Proyectos en el Área de la Salud. (g) Coaching Sanitario y Gestión del Talento en contextos sanitarios. (h) Pensamiento Crítico y Técnicas de Assessment en contextos sanitarios y docentes. (i) Healthcare Improvement Science. (j) Envejecimiento Activo y Saludable. Ha participado como Líder de Equipo e investigador en Proyectos Europeos como ISTEW, DEMENTIA PALLIARE, PPS, ANACHRONIC, e-ATENCRO. Es miembro de EIP-AHA (European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing) y forma parte del equipo de expertos europeos. Es miembro del Consejo Editorial y Revisor de Revistas con Factor de Impacto del ámbito nacional e internacional. Colabora como Profesor Visitante con Universidades de Latinoamérica. Ha dirigido tesis doctorales, ha sido asesor internacional de trabajos y publicado artículos en materia de envejecimiento.

Correo electrónico: manuel.lillo@ua.es