X Congreso Nacional de Organizaciones de Mayores

La calidad por excelencia

IV Feria "Mayores en Acción"

Albacete, 12, 13 y 14 de abril

FORMULARIO DE COMUNICACIONES

X Congreso Nacional de Organizaciones de Mayores

13 de abril de 2011

1. Nombre y Apellidos
Soledad Ballesteros, José M. Reales, Julia Mayas, Manuel Sebastián, Pilar Toril y Laura Ponce de León

2. Entidad	
Dirección: Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	
Población/Provincia:	Código Postal:
Cargo del Comunicante: Catedrática de Psicología Básica, Directora del Grupo de Investigación en Envejecimiento y Enfermedades Neurodegenerativas (UNED)	
Teléfono:	Fax:
Correo electrónico:	
Página Web:	

3. Título de la Comunicación
AGNES: Envejecer con éxito en una sociedad en red

Nota: Si no se cumplimentan todos los datos del formulario, no se dará por aceptada la comunicación

4. COMUNICACIÓN

Agnes

Successful Ageing in a Networked Society

Las naciones desarrolladas están experimentando un gran aumento en el número de personas mayores debido fundamentalmente a dos motivos, la caída de la tasa de natalidad y el aumento de la longevidad. Más concretamente, se espera que para el año 2050 España será una de las naciones del mundo con el mayor número de personas mayores (alrededor de 16 millones, lo que representa el 35% de la población). El interés público por el tema del envejecimiento ha aumentado enormemente debido a las implicaciones que tienen para nuestra sociedad. Con el envejecimiento de la población se está produciendo, y lo va a hacer todavía más en el futuro, un aumento sin precedentes del número de personas mayores que viven que necesitan cuidado. Dado el elevado coste de los cuidados geriátricos, constituye un tema de primordial importancia investigar nuevas formas de mejorar y mantener el nivel cognitivo y funcional de las personas mayores que viven en nuestra sociedad. Como consecuencia de este fenómeno sin precedentes históricos, durante los últimos años se ha producido un gran aumento de la investigación en envejecimiento en múltiples campos tales como la genética, la biología, la psicología, las neurociencias y las ciencias sociales como la sociología, la economía y el derecho. En la última década la investigación se ha centrado en el estudio de los factores que pueden ayudar a reducir los efectos negativos del envejecimiento cognitivo que puedan potenciar el "envejecimiento exitoso" u "óptimo" (e.g., Ballesteros, Nilsson y Lemaire, 2009; Colcombe et al., 2003; Park y Reuter-Lorenz, 2009; Waterworth, Ballesteros y Peters, 2009).

La investigación en el campo del envejecimiento se centra en estos momentos en el estudio de las relaciones entre los recursos cognitivos, las tareas y los mecanismos compensatorios en la vejez. Sobrevivir y llegar a la vejez viene acompañado por el deterioro en diferentes procesos cognitivos, la estructura y el volumen del cerebro. Sin embargo, el cerebro es una entidad que manifiesta una gran adaptabilidad existiendo mecanismos compensatorios que permiten utilizar de una manera más efectiva de los recursos disponibles para realizar las diferentes tareas. Un objetivo fundamental de nuestra investigación es saber más sobre estos patrones compensatorios, cómo se desarrollan y cómo puede ayudarse a los mayores a conservar y mantener las funciones cognitivas de los muy mayores.

El principal objetivo del Proyecto Europeo AGNES y del Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (PSI2010-21609-C02-01) es utilizar las nuevas tecnologías interactivas para mantener la salud, la forma de vida independiente, e incluso mejorar algunas funciones cognitivas en los mayores (Waterworth, Ballesteros, Peters, et al., 2009). Estamos en estos momentos utilizando un programa de intervención emergente y novedoso basado en el uso de la tecnología de la información por ordenador (ICT) y la conectividad social que es un campo nuevo y prometedor en la investigación en envejecimiento (*Innovative ICT solutions for older persons, European Commission, Ambient Assisted Living Forum, Vienna*, 2009).

Las personas mayores experimentan con frecuencia el impacto negativo de deterioros cognitivos y neurales. La prevención de esta situación mejorando la salud cognitiva y cerebral puede producir un efecto importante en la efectividad de los costes económicos y personales. El aumento de la vida independiente permitirá también un uso más efectivo de los recursos disponibles que siempre son limitados. La investigación en envejecimiento ha mostrado la importancia de la comunicación y las relaciones sociales y el funcionamiento cognitivo (Cacciopo et al., 2006) en el mantenimiento del de la actuación cognitiva y el bienestar en la vejez. Existe una fuerte relación inversa entre la intensidad de las relaciones sociales y la incidencia de la demencia entre los mayores (Barkley, 2007). En la sociedad Europea actual los mayores están cada vez más aislados y infra-estimulados física y psicológicamente. Esta situación produce la aceleración del deterioro cognitivo y el las nuevas tecnologías de la información a la vida diaria sufrimiento asociado a la soledad. La incorporación de puede contribuir de forma significativa a proporcionar apoyo a las personas mayores y a sus cuidadores, a la vez que constituye una de las prioridades de esta década.

Nuestro proyecto tiene como objetivo mantener a los mayores cognitivamente activos, estimulados socialmente y en contacto con los miembros de su familia, amigos y nuestro grupo de investigación mediante la combinación de la detección de su estado, las tecnologías de las redes sociales y el entrenamiento cognitivo por ordenador esperamos obtener un avance significativo en la aplicación novedosa de la tecnología del ordenador a las necesidades cognitivas, sociales y personales de un grupo cada vez mayor de personas mayores. Esperamos que además de estos beneficios también mejore la función cerebral en áreas que sufren más con el envejecimiento como son la corteza prefrontal (Adleman et al., 2002).

El principal objetivo de nuestra investigación financiada por la Comisión Europea y el Ministerio de Ciencia e Innovación es comprobar si la integración social, la conectividad y la estimulación mental a través de la tecnología del ordenador promueven la salud cerebral y mental, la independencia y las actividades cognitivas. Los resultados de este proyecto pueden tener un fuerte impacto tecnológico y social. La plataforma AGNES se está diseñando para que se ajuste a las necesidades de los usuarios de una manera escalable y sucesiva de forma que se extienda desde una configuración básica mediante un enfoque modular al desarrollo de aplicaciones. En AGNES participan, además de nuestro grupo de la UNED, otras 10 instituciones pertenecientes a 6 países Europeos

- 3 organizaciones de usuarios (en Suecia, Grecia y España)
- 3 compañías (en Alemania, Austria e Italia)
- 4 universidades/centros de investigación (en Suecia, España, Grecia y Austria).

Nuestro grupo está investigando además, desde enero de 2011, los efectos del enriquecimiento socio-ambiental proporcionado por el nuevo sistema de tecnología de la información a través del ordenador sobre la atención, los procesos

procesos cognitivos que se deterioran más con la edad. Para ello estamos utilizando medidas conductuales, de resonancia magnética funcional y medidas electroencefalográficas para comprobar si el hecho de estar mentalmente activo y conectado socialmente influye en la ejecución de tareas de control ejecutivo y de memoria.

El enfoque seguido es global y consiste en una serie de diferentes tecnologías e instrumentos que se integran para proporcionar soluciones a las necesidades de los mayores y los usuarios secundarios (e.g., cuidadores, familiares). Esto incluye: a) tecnologías nuevas para detectar los estados y actividades del usuario tales como cámaras web y teléfonos móviles; b) una red social diseñada específicamente para que pueda ser usada por la persona mayor que proporciona el canal de comunicación a través del que se comunican personas y aplicaciones.; c) instrumentos ambientales para mostrar información y eventos, fácil de usar para interactuar con el sistema y para conectarse con los demás; d) diversas aplicaciones diseñadas para cubrir las necesidades de los mayores; y e) dispondrá también de características para apoyar a los cuidadores y proporcionarles información sobre el mayor, sus actividades y su estado actual.

Una característica muy importante del proyecto es que los mayores están implicados desde el comienzo del proyecto en todas las etapas del diseño del sistema. Los sistemas desarrollados en AGNES contribuirán a aumentar la independencia personal prolongando la participación activa de la población de personas mayores en la sociedad. Esperamos que al final del proyecto se abran nuevos mercados para productos que faciliten la vida activa e independiente, fortaleciendo la posición industrial de Europa en la tecnología del ordenador y los servicios para las personas mayores.

En AGNES participan tres grupos de usuarios en España, Suecia y Grecia. En España van a participar en el estudio un total de 28 adultos voluntarios de edades comprendidas entre 65 y 75 años de la Comunidad de Madrid que viven solos. En estos momentos están ya incluidos en el proyecto 16 participantes y 12 más se van a incorporar al proyecto en breve. La concesión de la financiación por parte del Ministerio de Innovación y Ciencia ha permitido adquirir más equipos y la realización de una serie de experimentos diseñados para comprobar la eficacia del tratamiento en el mantenimiento y/o mejora de procesos cognitivos que se deterioran con la edad como la atención y la memoria. Después de realizar una entrevista semi-estructurada y una serie de pruebas psicológicas iniciales, los participantes son asignados a dos grupos, el grupo experimental y el grupo control. Hasta el momento se han instalados los equipos en el domicilio de ocho participantes del grupo experimental. Durante varios meses, los investigadores del grupo han entrenado individualmente a los participantes en el uso del ordenador y la utilización de la red social ModernFamilies para que todos los participantes en la investigación alcancen un nivel semejante de conocimiento en el uso de la tecnología. El grupo de participantes españoles tomarán parte además en una serie de estudios experimentales incluidos dentro del estudio longitudinal AGNES diseñados para

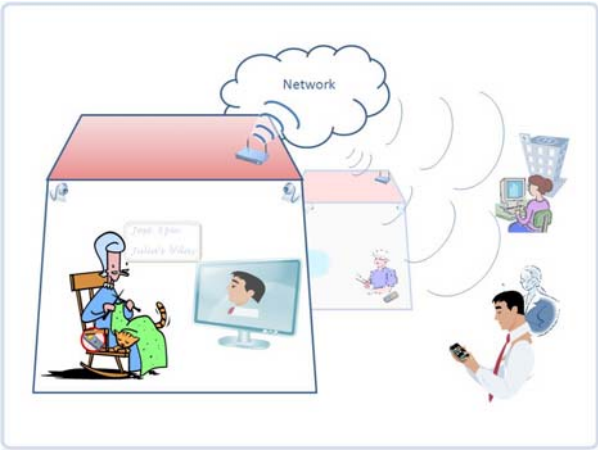
comprobar los efectos de las nuevas tecnologías en la conservación de la salud cognitiva y el bienestar de los mayores.

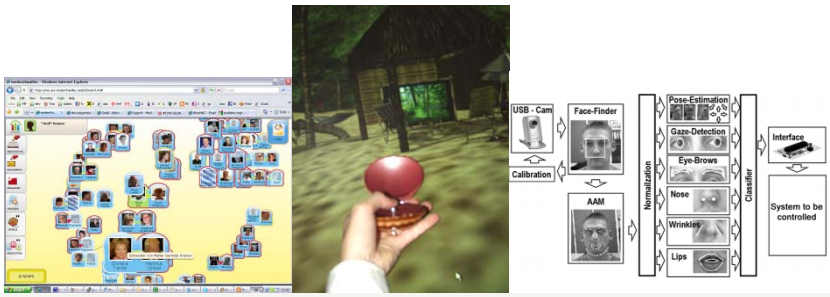
Direcciones de internet:

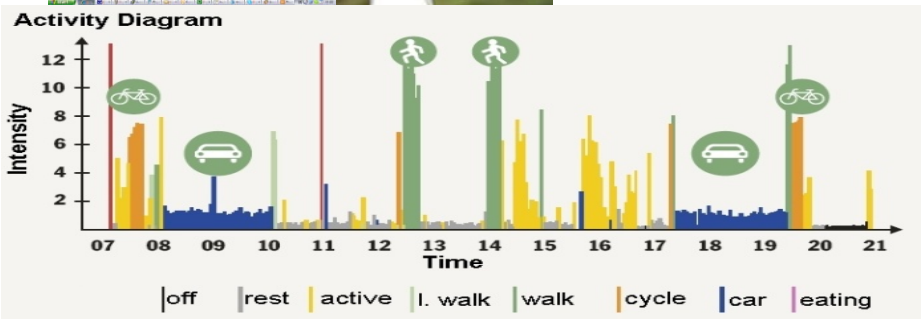
WEB de AGNES http://agnes-aal.eu/site/

VIDEO mhttp://agnes-aal.eu/site/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=20

ENVEJECER CON ÉXITO EN UNA SOCIEDAD EN RED







Agradecimientos

AGNES (European Commission, FP7-2008-AAL. Ref.: AAL-2008-1-014) está financiado por el Programa Europeo *Ambient Assisted Living* (AAL) que es un programa de investigación y desarrollo conjunto, implementado por 20 Estados Miembros Europeos y 3 Estados Asociados. En España la institución financiadora de AGNES es el Ministerio de Industria. El proyecto ampliado cuenta también con la financiación del Ministerio de Innovación y Ciencia (Ref.: PSI2010-21609-C02-01).