



## Autonomía para la vida diaria

Rakel Poveda Puente<sup>1</sup>, Ricard Barberà i Guillem<sup>1</sup>,  
Heidrun Becker<sup>2</sup>, Inge Schädler<sup>3</sup>,  
Arno Wienholtz<sup>4</sup>, Miguel Ramírez<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Instituto de Biomecánica (IBV)

<sup>2</sup> ZHAW: Zürcher Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften

<sup>3</sup> VASOS Vereinigung aktiver Senioren- und  
Selbsthilfe-Organisationen der Schweiz

<sup>4</sup> KASSA: Kaasa health GmbH

<sup>5</sup> CPMTI: Centro de Producción Multimedia para  
la Televisión Interactiva S.L.

El proyecto WETAKECARE (<http://www.wetakecare.ibv.org/>), cofinanciado por el programa AAL (Call AAL-2012-5 ref: AAL-2012-5-036) y por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, comenzó en junio del 2013 y tiene una duración de tres años.

El objetivo principal del proyecto es capacitar a las personas mayores y sus cuidadores en el auto-cuidado saludable y fomento de la vida independiente mediante el desarrollo de un sistema interactivo y multimodal para la formación en las Actividades de la Vida Diaria (AVD).



## INTRODUCCIÓN

El proceso biológico del envejecimiento conduce a una disminución de la capacidad funcional que varía en función de cada persona y momento vital.

La reducción en los rangos de movimiento, la fuerza muscular o las capacidades sensoriales conlleva dificultades para la realización de las Actividades de la Vida Diaria (AVD), ya sean básicas o instrumentales. Según diversos estudios, entre el 6,8% y el 14,1% de la población adulta mayor padece una limitación física, entre ligera y moderada, que dificulta el funcionamiento autónomo en la realización de las AVD. Esta situación se ve agravada por la aparición de discapacidades como consecuencia de caídas, accidentes cerebro-vasculares, enfermedades o entornos inadecuados para la nueva realidad funcional. La dificultad para realizar las AVD por parte de la persona mayor conduce frecuentemente al abandono o la mala ejecución de las mismas, siendo finalmente realizadas por un cuidador familiar. El cuidado y la ejecución de las AVD por parte del cuidador pueden sobrecargarle y afectar su salud física y psicológica de forma negativa.

El objetivo principal del proyecto WETAKECARE es capacitar a las personas mayores y a sus cuidadores en el auto-cuidado saludable y fomento de la vida independiente mediante el desarrollo de un sistema interactivo y multimodal para el entrenamiento de las AVD.

El sistema está dirigido a personas mayores de 50 años con una entre ligera y moderada pérdida de las capacidades funcionales. La función de entrenamiento propuesta persigue fomentar la realización autónoma de AVD por parte de la persona mayor a la vez que da apoyo al cuidador en

la prestación de sus cuidados. De esta forma se mejora la calidad de la atención recibida y se salvaguarda el bienestar del cuidador.

El desarrollo de WETAKECARE se basa en el uso de diferentes equipos como TV, Kinect, PC, Tablet y Smartphone. Las funcionalidades del sistema serán: ejercicios gestuales de AVD controlados con el sistema Microsoft Kinect, plataforma web con cursos, talleres y enlaces a los principales blogs, foros y redes sociales, agenda y recordatorios, etc.

EL IBV coordina este proyecto en el que participa un total de cinco socios de España, Alemania y Suiza. Los campos de especialización de los socios incluyen la investigación en gerontología, el desarrollo TIC y las personas mayores.





## DESARROLLO

El proyecto comprende seis fases de trabajo. La primera, desarrollada durante los primeros meses, y que aquí se presenta, tiene por objetivos principales: identificar las necesidades y dificultades que tienen las personas mayores y sus cuidadores no profesionales en el desempeño de las AVD, así como definir las mejores estrategias para apoyarlos con el sistema WETAKECARE. Todo ello realizado desde un enfoque integral centrado en el usuario.

En esta primera fase del proyecto se ha realizado una revisión bibliográfica, un análisis de cuatro bases de datos y grupos de discusión con personas mayores, cuidadores y profesionales.

Las bases de datos utilizadas fueron: Encuesta de envejecimiento en Alemania (DEAS) , Encuesta de Salud de Austria 2007, la encuesta de Salud, envejecimiento y jubilación en Europa, el Panel de Hogares de Suiza (SHP) y la Evaluación de Habilidades Motoras y de Proceso (AMPS).

Se realizaron 6 grupos de discusión, tal y como muestra la tabla 1.

Como resultado de la revisión y de los grupos de discusión se obtuvo una lista de las AVD más importantes que fueron priorizadas posteriormente por un grupo de expertos formado por tres terapeutas ocupacionales y un científico social.

Con objeto de conceptualizar el programa WETAKECARE y definir los entornos de uso y perfiles tipo de usuarios finales, se utilizaron las técnicas PERSONA y ESCENARIOS aplicados en un taller de innovación donde participaron todos los miembros del consorcio. Los resultados de esta fase han sido presentados, discutidos y finalmente aprobados por el grupo consultivo-revisor del proyecto, que está formado por personas mayores y expertos del sector gerontológico.

Tabla 1

Distribución de los participantes en los grupos de discusión.

Grupo	España (Valencia)	Suiza (Winterthur y Berne)
Personas mayores	9 participantes	(W) 8 participantes. (B) 6 participantes
Familiares	9 participantes	(W) 8 participantes
Profesionales	-	(W) 7 participantes



## RESULTADOS PRELIMINARES

Gran parte de los problemas identificados para la realización de las AVD están relacionados con tareas complejas como subir escaleras, levantar, transportar o mover objetos pesados.

Existen diferencias culturales y por género frente a la identificación de AVD con mayores dificultades. Por ejemplo: un mayor porcentaje de españoles encuestados indican más dificultades frente a los encuestados de habla alemana y un porcentaje mayor de mujeres tiene dificultades para realizar las tareas que demandan capacidad motora, con la excepción en tareas domésticas como cocinar o lavar la ropa.

La información analizada en las bases de datos fue confirmada en los grupos de discusión, siendo los principales resultados los siguientes:

- **AVD más problemáticas:** A partir de una lista completa de las AVD, se priorizaron 15 como Muy importantes y 5 como Importantes. Las funciones del cuerpo, como son la resistencia, la movilidad, la fuerza, el equilibrio y la coordinación también fueron calificadas como importantes, debido a que apoyan el mantenimiento del rendimiento y la independencia. Para cada actividad se determinó si se desarrollarán ejercicios, estrategias y/o dispositivos de apoyo para la ejecución de las AVD. En España las AVD básicas como comer, beber, bañarse e ir al baño se señalan como difíciles. Entre la población suiza se identifican como las más problemáticas las relacionadas con la movilidad, vestirse, limpiar y preparar la comida.
- **Análisis de la interacción persona mayor - cuidador.** En todos los casos la idea de un sistema conjunto fue bien valorado. Los cuidadores demandan liberación de la carga de cuidado diario, a través de actividades de relajación y de formación de sus propias condiciones de salud.
- **Motivación a través de la diversión.** Entre los aspectos cruciales indicados para el éxito del sistema WETAKECARE, cabe destacar la necesidad de incrementar la motivación de uso a través de ejercicios de relajación, estrategias para integrar los ejercicios y productos de apoyo para la vida diaria (por ejemplo, informes con retroalimentación positiva).
- **Adecuación al perfil de los usuarios y del cuidador.** Es necesario la adecuación del sistema a las características y expectativas de los usuarios y del cuidador. Para cubrir esta necesidad se han definido 8 perfiles tipo y 4 escenarios que incluyen aspectos básicos relacionados con datos identificativos, historia y estilo de vida, principales actividades de la vida diaria y problemas para la realización; y expectativas y motivaciones para el uso del sistema. El primer paso del uso del sistema incluirá una personalización del mismo basado en estos aspectos relevantes.
- **Adecuación de la usabilidad y la accesibilidad del sistema.** Se han generado criterios específicos de usabilidad y accesibilidad que se implementarán en desarrollo WETAKECARE y que asegurarán el uso adecuado en función del conocimiento de las TIC y la diversidad funcional de los potenciales usuarios del sistema.



La metodología de participación activa de las personas mayores con limitación en AVD y sus cuidadores durante la primera fase del proyecto han permitido definir las necesidades, demandas y características que marcarán el desarrollo técnico y de contenido del sistema WETAKECARE. Se asegura así que la implementación se ajuste a las expectativas reales de las personas mayores y sus cuidadores.□

#### Agradecimientos

Gracias, a las personas mayores, sus familiares, las entidades colaboradoras en el proyecto y especialmente a la Oficina del mayor de Mislata por su dedicación e implicación activa en el proyecto.

.....  
Más información en <http://www.wetakecare.ibv.org/>

