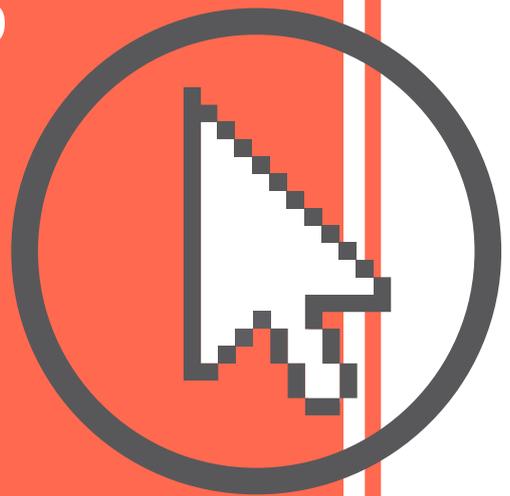




- Oportunidades empresariales sobre Tecnologías de la Información y Comunicación para la Autonomía en el proceso de Envejecimiento
- 
- 
- 





Documento PDF  
reconocible por  
lectores de voz

Un proyecto diseñado y dirigido por

CEAPAT-IMSERSO  
[www.ceapat.es](http://www.ceapat.es)

Fundación Empresa y Sociedad  
[www.empresaysociedad.org](http://www.empresaysociedad.org)

## **SECRETARÍA TÉCNICA**

Orense 29, 6ª / 28020 Madrid / T 91 435 89 97  
Email: [opticae@empresaysociedad.org](mailto:opticae@empresaysociedad.org)

Madrid, junio de 2012

Uso libre de textos y contenidos citando la fuente.

# Introducción

Desde el Instituto de Mayores y Servicios Sociales, Imserso, como entidad designada por la Comisión Europea para coordinar en España el Año Europeo del Envejecimiento Activo y la Solidaridad Intergeneracional, nos sentimos muy satisfechos de presentar los primeros resultados del proyecto OPTICAE (Oportunidades Empresariales sobre Tecnologías de Información y Comunicación para la autonomía en el proceso de envejecimiento).

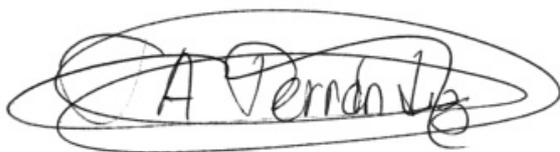
Este Proyecto, incluido dentro del Plan de Trabajo del Año Europeo, supone una recopilación de actuaciones empresariales en respuesta al desafío de una vida más larga y más activa, de nuestra población.

Las empresas y entidades que han colaborado en este proyecto han sabido afrontar con creatividad, sostenibilidad y compromiso los retos que el envejecimiento de la sociedad implica, y poner en primer plano el valor de las personas mayores.

Al hacerlo han conseguido éxitos empresariales y avances innovadores que sirven de base para desarrollos futuros en una sociedad para todas las edades.

Queremos felicitar al Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) del Imserso, y a la Fundación Empresa y Sociedad, como coordinadores del Proyecto, y a todas las personas y entidades que generosamente han ofrecido su experiencia para poder ser divulgada como ejemplo de oportunidad empresarial en Tecnologías de la Información y Comunicación y personas mayores.

Animamos a continuar el trabajo e incluir nuevas propuestas que vayan surgiendo como buenas prácticas empresariales.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a hand-drawn oval. The signature appears to read "A Ferrándiz".

Francisco Ferrándiz  
Secretario General del IMSERSO

# Presentación

Madrid, junio de 2012

Muchas gracias a todos los que han participado en el proyecto OPTICAE. Diseñado e iniciado por CEAPAT-IMSERSO y la Fundación Empresa y Sociedad, hoy es un proyecto también de las asociaciones, organismos, universidades y empresas que han querido compartir su información y ayudarnos a avanzar en un doble objetivo:

- Servir de inspiración activa a las empresas e instituciones para anticiparse y responder adecuadamente a los retos del proceso de envejecimiento.
- Dar a conocer nuevas posibilidades de productos y servicios para favorecer la autonomía y la participación activa de los mayores.

Hemos agrupado los casos que resumen estas páginas en las siguientes líneas temáticas:

- Hogar, que incluye servicios y soluciones que ayudan a la vida autónoma de los mayores en su entorno habitual.
- Apoyos sociosanitarios, que incluye servicios y soluciones sobre la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de los mayores.
- Participación ciudadana, que incluye servicios y soluciones que facilitan la actividad del mayor en su comunidad.

Creemos que los casos y su clasificación son indicativos de las principales prioridades de hoy para envejecer activamente. No tiene sentido destacar unos casos sobre otros ni hablar de tendencias porque se trata de una primera edición, pero sí nos gustaría compartir unas primeras reflexiones. Por un lado, que la información recibida indica que todos queremos seguir viviendo en el entorno en que siempre hemos vivido, con los apoyos sociosanitarios necesarios y con una participación ciudadana acorde con nuestros conocimientos y experiencia. Porque no todo empeora con la edad. Entre otras cosas mejora la sabiduría vital, la inteligencia emocional, la intuición o la memoria inconsciente. Por otro, que el envejecimiento es una realidad todavía poco estudiada y que no estamos pensando suficientemente en ella, por ejemplo cuando diseñamos las ciudades del futuro. De hecho, OPTICAE no ha recibido ningún ejemplo relacionado con

estudios prospectivos y estratégicos ni con espacios digitales (desde grandes ciudades hasta entorno rural) a pesar de la importancia que creemos que tendrán a medio plazo.

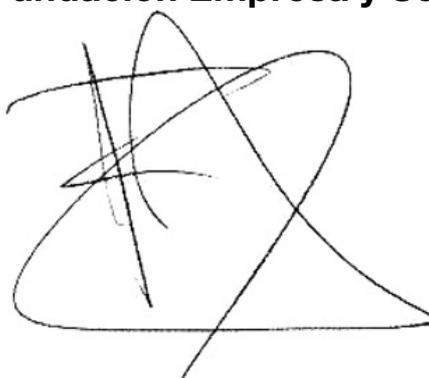
Como conclusión, nos gustaría que esta publicación inspirara nuevas actuaciones relacionadas a la vez con uno de los conceptos más vanguardistas de la gestión empresarial (la tecnología) y uno de los que menos atención recibe por ahora en relación con su importancia previsible a medio plazo (el del proceso de envejecimiento de la población). Esperamos ayudar a que ocurra algo parecido a lo que ya ha pasado en campos como la acción social en las empresas, la accesibilidad universal o el diseño para todos, en los que CEAPAT-IMSERSO y la Fundación Empresa y Sociedad llevan décadas trabajando cada una en su línea como ahora lo empiezan a hacer juntas en OPTICAE. Por eso nuestra intención es mantener abierto el intercambio de información con los distintos actores y presentar una nueva edición de OPTICAE en 2013, a la que ya están invitados a participar quienes así lo deseen.

### **CEAPAT**



Cristina Rodríguez-Porrero  
Directora

### **Fundación Empresa y Sociedad**



Francisco Abad  
Fundador

# Casos

(por línea temática y orden alfabético de proyecto)

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>AMI: Inteligencia ambiental</b>	Grupo Gureak	Herramientas facilitadoras de tareas en el entorno laboral y del hogar	<b>17</b>
<b>Amivital</b>	Ingeniería de Sistemas y Servicios, S.A (IS2)	Facilitador de la permanencia en el entorno habitual del mayor	<b>20</b>
<b>Dependentex</b>	FEMPSA-CAMP, S.L y Depentias	Sistema de monitorización y seguimiento en el domicilio de personas dependientes	<b>23</b>
<b>Gesad Plus</b>	Grupo Trevenque	Servicio de Ayuda a Domicilio y Ley de Dependencia	<b>25</b>
<b>Gureak-Akademi.net</b>	Grupo Gureak	Plataforma formativa	<b>31</b>
<b>Guresare</b>	Grupo Gureak	Punto de información accesible	<b>38</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>INREDIS</b>	Technosite	Plataforma para crear canales de comunicación e interacción entre las personas con algún tipo de necesidad especial y su entorno	<b>42</b>
<b>iTOK</b>	Grupo Gureak	Aplicación para iPhone de interpretación gráfica del sonido	<b>47</b>
<b>Keruve</b>	Visión Sistemas de Localización, S.L.	Localizador especializado en personas con alzhéimer	<b>51</b>
<b>LIFEs: Living Independently For Elderly and Special Needs</b>	Universidad de Zaragoza: tecnodiscap (i3a)	Sistema que reutiliza sensores y actuadores en la casa para dar servicios de accesibilidad, supervisión, control de entorno y alarmas	<b>55</b>
<b>Living ++</b>	Grupo Amma	Dispositivo de apoyo a la vida diaria	<b>59</b>
<b>Metaposta</b>	Metaposta	Sistema para impulsar la eadministración, la factura electrónica o los certificados electrónicos	<b>61</b>
<b>Mozher</b>	Macrosad SCA	Sistema de videovigilancia y teleasistencia para enfermos de alzhéimer	<b>65</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>Naviga</b>	AnswareTech, S.L.	Plataforma accesible de teleservicios	<b>68</b>
<b>SAAPHO</b>	Technosite	Sistema para estimular la accesibilidad de diversos servicios de salud, participación y seguridad	<b>71</b>
<b>SeniorChannel</b>	Indra Software Labs	Canal de televisión interactivo por internet	<b>75</b>
<b>Telegerontología</b>	Recursos y Servicios Gerontológicos Gallegos, S.L	Herramienta de entrenamiento en diversas áreas cognitivas, que facilita su seguimiento longitudinal	<b>79</b>
<b>Trebatek</b>	Grupo Gureak	Sistema de aprendizaje, mejora de la autonomía y alfabetización digital a través de juegos digitales	<b>85</b>
<b>Tutor</b>	Grupo Gureak	Herramienta de apoyo a la realización de tareas mediante instrucciones mostradas en dispositivos móviles	<b>92</b>
<b>Universal Control Hub para la accesibilidad universal</b>	Vicomtech-IK4	Tecnología orientada al uso en el hogar y otros sectores como eSalud, transportes o energía	<b>96</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>VisualSil</b>	Visualsil, S.L.	Sotware host/cliente para un servicio de videointerpretación y atención a personas con discapacidad auditiva	<b>99</b>

## Apoyos sociosanitarios

<b>“Activa”</b>	Asociación de Investigación de la Industria del Juguete Conexas y Afines (AIJU)	Terapias para el Parkinson basadas en el ejercicio físico	<b>103</b>
<b>Aegerus, software asistencial</b>	Aegeus, S.L	Sistemas de información para la gestión de centros de atención a personas dependientes	<b>110</b>
<b>Alegra Diabetes SENIOR</b>	TicTOUCH, Tecnología y Bienestar, S.L	Programa integral de apoyo y seguimiento de la diabetes, mellitus	<b>114</b>
<b>¡Añadir años a la vida y vida a los años!</b>	Siel Bleu Catalunya (Fundación Siel Bleu España)	Programas de prevención de la salud y para un buen envejecimiento mediante la actividad física adaptada	<b>120</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>Atención a Enfermos Crónicos en Domicilio</b>	Eulen, Servicios Sociosanitarios	Prueba piloto para atender a enfermos crónicos en domicilio	<b>124</b>
<b>Bateria eVital-AECES</b>	AECES (Asociación Española para el Estudio Científico del Envejecimiento Saludable)	Sistema de descripción estandarizada de estilos de vida para un envejecimiento activo	<b>127</b>
<b>Doro Experience®</b>	Doro AB	Herramienta para facilitar la comunicación para las personas de edad, general y con amigos, familiares y apoyos sociosanitarios.	<b>132</b>
<b>ELENA, Electronic Neurocognitive stimulation</b>	Fundación para la eSalud (FeSalud)	Plataforma de rehabilitación neurocognitiva mediante tecnologías asistivas	<b>137</b>
<b>EMlabs Virtual Games</b>	Fundación Vasca de Esclerosis Múltiple Eugenia Epalza	Rehabilitación virtual para personas con Esclerosis Múltiple y otras patologías neurodegenerativas	<b>143</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>eParkinson: Parkinson Net + Parkinson PulsaOn + Parkinson Treatment</b>	Artica Telemedicina (Artica)	Sistema que reutiliza sensores y actuadores en la casa para dar servicios de accesibilidad, supervisión, control de entorno y alarmas	<b>147</b>
<b>netGalenus</b>	Technology for living S.L (T4L)	Software integral para centros sociosanitarios	<b>153</b>
<b>paSOS</b>	Fundación Tecsos	Sistema de teleasistencia móvil	<b>156</b>
<b>PIACONTROL ®</b>	AC Servicios, E.I	Sistema remoto de gestión y control de los Planes Individuales de Atención	<b>164</b>
<b>Sala de Estimulación Cognitiva</b>	Dadivastudio, S.L	Sistema de estimulación cognitiva para enfermos leves de alzhéimer y demencias	<b>169</b>
<b>SeniorPCP</b>	Universidad Europea de Madrid	Aplicación que mejora las técnicas de planificación centrada en la persona	<b>172</b>
<b>Servicios Profesionales, innovadores y flexibles para la salud y bienestar personal de cada día</b>	Goodday Solutions, S.L	Solución de conectividad de dispositivos médicos con nuevas tecnologías para entornos sociosanitarios	<b>176</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>SOCIABLE, “Motivating platform for elderly networking, mental reinforcement and social interaction”.</b>	Asociación de Investigación de la Industria del Juguete Conexas y Afines (AIJU)	Plataforma tecnológica de juegos terapéuticos y actividades para la activación social	<b>181</b>
<b>Tweri</b>	Solusoft, S.L	Solución de localización y movilidad para afectados por alzhéimer a través de dispositivos inteligentes	<b>187</b>
<b>Videoatención</b>	Cruz Roja Española, Fundación Tecsos y Fundación Vodafone España	Videocomunicación de acceso a servicios personalizados	<b>192</b>
<b>VIRCAP</b>	Grupo Gureak	Herramienta formativa asociada a la actividad de jardinería	<b>200</b>
<b>VirtualReab, “Serious Game” para la rehabilitación física de pacientes con esclerosis múltiple</b>	Vicomtech-IK4	Tecnología orientada al uso en el hogar y otros sectores como eSalud, transportes o energía	<b>204</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
----------	----------------	----------	---

## Participación ciudadana

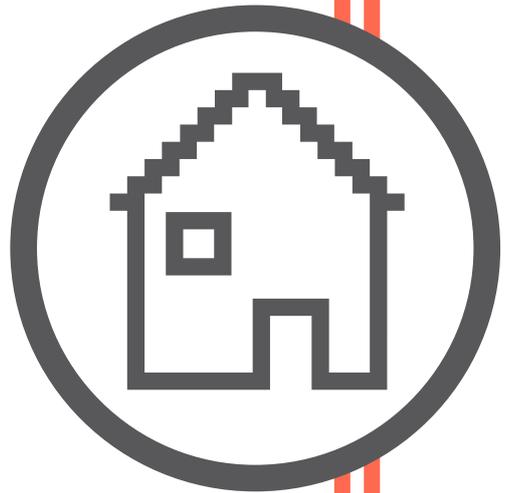
<b>Atención a personas con discapacidad auditiva</b>	Servicios Integrales de Lengua de Signos S.L.U.	Servicios de interpretación, formación y enseñanza de lengua de signos, guía interpretación de personas sordociegas y elaboración de materiales en lengua de signos	<b>214</b>
<b>Atis4II</b>	Technosite	Portal web referente sobre provisión de soluciones de apoyo a personas con necesidades especiales en entornos heterogéneos	<b>216</b>
<b>Banco de Sabiduría Popular</b>	Asociación Española de Innovación Social, Poossible: Arte e Innovación social y Centro Unesco de Andalucía	Sistema para compartir vivencias y reflexiones de personas mayores	<b>220</b>
<b>Catálogo de Soluciones Accesibles para Todos</b>	Orange	Catálogo de soluciones accesibles a través de dispositivos de telefonía móvil	<b>225</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>Ergohobe, Centro de Tecnologías de Apoyo al Desarrollo Sociolaboral</b>	Fundación Lantegi Batuak	Apoyo para la autonomía personal y el desarrollo social y laboral	<b>229</b>
<b>E-Residencia: e-inclusión de nuestros mayores</b>	Lares - Federación de Residencias y servicios a mayores- sector solidario	Plataforma de comunidad virtual para una red de residencias	<b>234</b>
<b>Inclusite</b>	Company for Software Development (CSD)	Herramienta que facilita el acceso a contenidos y servicios web	<b>238</b>
<b>Videoculografía como medio para la comunicación y la mejora de la calidad de vida de personas con movilidad reducida</b>	Vicomtech-IK4	Medio para la comunicación y la mejora de la calidad de vida de personas con movilidad reducida	<b>243</b>
<b>Movinivel</b>	Equipo de Gestión Cultural, S.A. y la Universidad Europea de Madrid	Programa de actividad física para mayores	<b>247</b>

Proyecto	Presentado por	Síntesis	#
<b>Otros Viajes</b>	Siena Asociación Cooperativa y Educahealth, S.L.	Sistema crear experiencias viajeras virtuales a medida	<b>250</b>
<b>Post55 La Comunidad de la Experiencia</b>	Canal Empresarial	Comunidad de mayores	<b>254</b>
<b>Senior Campus Party 2010</b>	Macrosad SCA	Evento de tecnología, creatividad, ocio y cultura digital	<b>261</b>
<b>SeniorLab</b>	ValueCreation	Sistema para mejorar la accesibilidad tecnológica y reducir la brecha digital	<b>266</b>
<b>SIMPLIT</b>	Instituto de Biomecánica de Valencia y Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España	Servicio de apoyo al diseño y validación de productos y servicios que finaliza con un sello que garantiza que éstos cubren las necesidades, preferencias y características de las personas mayores	<b>270</b>
<b>Telesor, Comunicación accesible para todos</b>	Fundación Instituto de Ciencias del Hombre	Accesibilidad para personas sordas y con problemas de comunicación verbal en puntos de atención telefónica	<b>279</b>



# Hogar





## Proyecto

# AMI: Inteligencia ambiental

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

El proyecto utiliza las herramientas y tecnologías asociadas al concepto de *Inteligencia Ambiental* y el *Diseño para Todos* para facilitar el desarrollo de tareas en el entorno laboral o del hogar a personas con discapacidad o con dependencia. Se trata de potenciar su autonomía y eficiencia, así como su acercamiento al uso de las más avanzadas tecnologías de la información.

Dispone de una aplicación de soporte con la que el usuario por medio de una pantalla visualiza las instrucciones asociadas a las tareas y puede interactuar con la aplicación a través de un mando para solicitar el avance o retroceso de la información, la reproducción del video o del audio, etc. Esta interacción también es posible por medio de unos cascos inalámbricos con los que el usuario a través de la voz puede controlar la aplicación y escuchar el audio asociado a la tarea. La información que se muestra es multimedia: imágenes, videos y audio.

Además está compuesto por una herramienta de autor que permite generar los distintos procesos de soporte a la realización de las tareas y permite configurar cómo se mostrará la información al usuario, mediante video, audio, imagen...

## Génesis, inicio y crecimiento

El avance y desarrollo tecnológicos aplicados a la adaptación de los entornos en los que las personas con discapacidad desempeñan su actividad laboral resultan fundamentales para mejorar su capacidad y empleabilidad, y por lo tanto, su inserción socio-laboral.

Para ello se han puesto en marcha diversas iniciativas. Se configuran equipos multidisciplinares en los que GUREAK establece sus necesidades y conocimientos sobre las personas con discapacidad, sobre todo ligado al ámbito laboral, y los colaboradores tecnológicos, sus conocimientos sobre las tecnologías desarrolladas y disponibles.

Conocedores del trabajo realizado relativo a la introducción de los conceptos de inteligencia ambiental en el entorno industrial a través de los diferentes contactos mantenidos, el GRUPO GUREAK decidió colaborar con TEKNIKER, por sus conocimientos y experiencia en este ámbito, considerando que el trabajo conjunto va a permitir importantes avances en la adaptación y mejora de los puestos de las personas con discapacidad. De este modo se puso en marcha el proyecto de Inteligencia Ambiental con el objetivo de utilizar esta tecnología en el apoyo a tareas permitiendo de este modo acceder a tareas más complejas sin el apoyo de otras personas.

La aplicación soporte ha sido utilizada en algunos de los talleres pertenecientes a Grupo Gureak para apoyar la realización de tareas complejas y se tiene prevista su expansión a otras actividades.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Grupo Gureak y Fundación Tekniker.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Mejora de la autonomía, de la capacitación y realiza tareas más complejas.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Mejora de la autonomía, realiza tareas más complejas y alfabetización digital.

## Posibilidad de efecto demostración

Ambas aplicaciones disponen de sus archivos de instalación.



## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak y Fundación Tekniker.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Desarrollado en una aproximación por fases y de una manera cíclica, siguiendo la Metodología de Diseño Centrado en el Usuario (ISO 13407), con lo que las pruebas de validación y usabilidad han sido realizadas con los usuarios desde las fases iniciales. Han tenido en cuenta estándares de accesibilidad y diseño universal.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con dependencia y personas mayores.

## Apoyos de terceros al proyecto

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del Plan Avanza 2007.

## Datos de contacto

Ana Viso  
(Responsable I+D+i Tecnolog, Gitek).  
[aviso@grupogureak.com](mailto:aviso@grupogureak.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# Amivital

Presentado por:

**Ingeniería de Sistemas y Servicios, S.A (IS2)**

[www.is2.es](http://www.is2.es)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

El proyecto AmiVital presenta soluciones a la problemática planteada en el Libro Blanco de la Dependencia, tanto en los aspectos sociales como en los económicos.

Propone un nuevo modelo en la prestación de servicios tele-asistenciales, incluyendo nuevos conceptos como son el centro de coordinación, la pasarela domiciliaria y móvil. Utiliza en su diseño las tecnologías más modernas en: sensores, comunicaciones, software para la implementación de servicios.

Se ha completado alcanzando los siguientes objetivos:

- Retrasar la institucionalización de las personas procurando su permanencia en el domicilio: Facilita la permanencia de las personas en situación de dependencia en el entorno en el que desarrollan su vida, evitando, retrasando o disminuyendo la estancia en hospitales o residencias.
- Mejorar y ampliar los servicios SAD y de tele-asistencia. Facilita el control de los Servicios de Ayuda a Domicilio (control de presencia). Añade una gran cantidad de nuevos servicios a los tradicionales de la tele-asistencia.



- Reducir los costes de los servicios asistenciales y de tratamiento de las personas dependientes.

El coste del equipo domiciliario es similar al de los equipos tradicionales de tele-asistencia. Reduce equipamiento y comunicaciones al centrar en un único equipo la posibilidad de desarrollar cualquier servicio. Evitando la redundancia en equipos y comunicaciones.

Reduce los costes de tratamiento de enfermedades crónicas.

### **Resultados del Programa Nacional de Teleasistencia, USA (2003-2007)**

*Reducción del 19% en admisiones en hospital  
Reducción del 25% en el número de días de hospitalización  
86% de pacientes satisfechos con el servicio recibido*

*Un coste medio anual de 1.600\$ (inferior al tradicional de atención de enfermería domiciliaria).*

*Específicamente descensos en la utilización de servicios:*

*20,4% en Diabetes*

*25,9% en Insuficiencia Cardíaca, y*

*20,7% en EPOC.*

## Génesis, inicio y crecimiento

Proyecto de cuatro años de duración, subvencionado por CDTI dentro del programa Ingenio 2010.

## Entidades colaboradoras en el proyecto y participantes en su diseño

Siemens, Telefónica, Ericson, Telvent, IS2, Airzone, CPI, Eptron, Asociación ITACA, Clínica Puerta de Hierro, Instituto de Salud Carlos III, Fundación Rioja Salud, Fundación CARTIF, Universidad de Granada, Universidad de Málaga, Universidad Politécnica de Madrid y Universidad de Zaragoza.

## Posibilidad de efecto demostración

Sobre equipo piloto del proyecto y sobre el equipo evolucionado por IS2.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Para el usuario, el sistema AmiVital es prácticamente invisible, y aporta las siguientes ventajas:

- Sencillez de manejo del sistema. Se utiliza como interface de usuario el televisor y un mando a distancia de tres botones.
- Interlocutor único para los servicios
- Automatismo de la mayoría de los controles y alarmas.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas dependientes.

## Enlaces demostrativos de interés

[www.amivital.es](http://www.amivital.es)

## Datos de contacto

Jesús María Reyes Poza  
(Director I+D).  
[jesus.reyes@is2.es](mailto:jesus.reyes@is2.es)  
C/ Bell, 24,  
28906 Getafe (Madrid).  
Tel. 91 832 90 90



## Proyecto

# Dependentex

Presentado por:

**Fempsa-Camp, S.L y Dependientias**

[www.fempsa.com](http://www.fempsa.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

Busca desarrollar elementos de monitorización y seguimiento de personas dependientes principalmente en el domicilio. Permite obtener datos que se analizarán por softwares específicos capaces de detectar anomalías que puedan ser originarias de un peligro. Estas informaciones serán transmitidas a los profesionales encargados de su seguimiento para que puedan actuar y/o intervenir en consecuencia. Buscarán monitorizar datos cardiovasculares, respiración, caídas (fracturas), diabetes...

Usarán prevalentemente sensores no intrusivos capaces de enviar la información monitorizada, se analiza mediante software especializados y se transmite dicha información a profesionales.

## Génesis, inicio y crecimiento

Se enmarca en el programa Avanza 2.0 del Ministerio de industria.

Las empresas participantes son actores en el sector de los servicios socio sanitarios, con experiencia en servicios y seguimiento de dependientes en domicilio. El escaso contenido tecnológico aplicado hasta ahora, ha hecho que estas empresas comiencen a madurar necesidades reales de los dependientes en sus domicilios.

Universidades y centros de investigación se han unido al proyecto para aportar el desarrollo tecnológico y técnico necesario para permitir la viabilidad técnica, económica y comercial. Se ha puesto en marcha a finales del 2011 y su objetivo es conseguir productos comercializables a finales del 2013.

### **Entidades colaboradoras y participantes en el diseño del proyecto**

Dependentias, Fempsa, Universidad Politécnica de Valencia, Aitex y Universidad Rey Juan Carlos.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

Herramientas de seguimiento de la monitorización de dependientes en domicilio para los profesionales que les siguen.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

Seguimiento e intervención adecuada en tiempo y forma para las personas dependientes.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

El producto debe ser no invasivo y no suponer para el dependiente una carga adicional en las tareas desarrolladas para su atención.

### **Consideración de grupos vulnerables**

Toda persona dependiente y con problemas de enfermedad crónica monitorizable en un domicilio.

### **Datos de contacto**

Carlos Martino  
[cmartino@fempsa.com](mailto:cmartino@fempsa.com)  
Gran Vía, 1, 1ªA,  
28224 Majadahonda (Madrid).  
Tel.: 91 638 88 77  
Fax: 91 639 10 77



## Proyecto

# Gesad Plus

Presentado por:

## Grupo Trevenque

[www.trevenque.es](http://www.trevenque.es)

[www.ayudadomiciliaria.com](http://www.ayudadomiciliaria.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

El Servicio de Atención a Domicilio (a partir de ahora SAD) es un programa individualizado, de carácter preventivo y rehabilitador, en el que se articulan un conjunto de servicios y técnicas de intervención profesional consistentes en atención personal, doméstica, de apoyo psicosocial y familiar y relaciones con el entorno, prestados en el domicilio de una persona en situación de dependencia con el objetivo básico de favorecer la autonomía personal en su medio habitual de vida.

Normalmente, la gestión operativa del SAD es subcontratada, mediante concursos públicos, por los diversos organismos (Ayuntamientos, Diputaciones y Consorcios de Servicios) a empresas de servicios privadas, cooperativas de ámbito social y fundaciones. La calidad del servicio, en su sentido más amplio, es crucial tanto para un adecuado desarrollo de la legislación vigente (Ley de Dependencia), máxime en un entorno como el actual, como para la mejora en la calidad de vida de las personas dependientes y sus familias. En este contexto, la calidad del servicio va venir determinada en buena parte por la disponibilidad de la información (precisa y en tiempo) para todos los actores y entidades que intervienen en la atención al dependiente - Trabajadores Sociales de los Organismos

Oficiales, beneficiarios del SAD independientemente del grado de dependencia, Empresa licitadora del SAD, Coordinadores del SAD y Profesionales del SAD-, como garante de la mejora en la calidad de vida de todos los usuarios dependientes. Por otra parte, la calidad del servicio también viene determinada por la interacción eficaz dependiente – trabajador. Son miles de trabajadores los que atienden a los dependientes, en muy distintas ubicaciones, teniendo la máxima responsabilidad en la atención al dependiente. Para poder realizar su trabajo con la calidad requerida, deben de estar apoyados con herramientas informáticas ágiles e integrales que agilicen la comunicación y la toma de decisiones ante la multitud de incidencias que se pueden producir. Una comunicación ágil puede asegurar la propia vida del dependiente: medicinas en hora, caídas atendidas en tiempo, a modo de ejemplo.

Gesad Plus es una solución sólida y muy eficaz en la mejora de la calidad de vida del dependiente, siendo su objetivo principal el poner al alcance de todos los actores relacionados con el Servicio de Atención Domiciliara toda la información y las herramientas tecnológicas necesarias para facilitar la prestación del servicio con todas las garantías.

## Génesis, inicio y crecimiento

Gesad Plus ya es, hoy día, la principal opción de las empresas a la hora de seleccionar la herramienta de gestión que les permita desarrollar su proceso de negocio con los niveles de calidad exigidos por un servicio tan complejo y delicado como es la atención domiciliaria.

El comienzo de desarrollo de la solución se remonta al año 2002, momento en que surgió la necesidad por parte de una empresa granadina (de ámbito social), que prestaba el servicio de SAD al ayuntamiento, de mejorar la planificación de sus servicios así como la gestión de las tareas a realizar por los auxiliares. Una optimización de los recursos humanos y técnicos en aras de mejorar la asistencia al dependiente. Desde entonces un equipo de expertos trabaja diariamente en colaboración con auxiliares, coordinadores, trabajadores sociales y profesionales del sector en la mejora continua de la herramienta.

Han pasado ya diez años desde el comienzo del desarrollo de la herramienta hasta el día de hoy, durante los cuales, los analistas de Grupo Trevenque se han esforzado continuamente en desarrollar un “software” que mejore los procedimientos asociados a la prestación del servicio de atención domiciliaria, buscando la mejora constante en la calidad del mismo.

La planificación del servicio y asignación de tareas se realiza mediante un sistema inteligente de búsqueda de trabajadores que permite seleccionar en unos pocos segundos quien es la persona idónea para la prestación del servicio, teniendo en cuenta factores como: minimizar el número de auxiliares diferentes que atienden al usuario, formación del trabajador, experiencia, cercanía al usuario, disponibilidad de horario y otros factores más subjetivos de valoración reflejados por la empresa. Una vez el servicio es planificado, Gesad Plus recopila toda la información de incidencias que se produzcan durante la vigencia del mismo ya sea por causas derivadas por el usuario o por el propio trabajador o la empresa. Los trabajadores sociales del organismo e incluso los familiares del dependiente pueden tener acceso en todo momento a dicha información y comunicarse con la empresa a través de un ordenador con internet o dispositivo Smartphone.

Igualmente, Trabajadores Sociales y familiares disponen de información “en vivo” de la realización del servicio, conociendo en cada momento si el trabajador ha llegado al domicilio del beneficiario, se encuentra en el mismo o se ha marchado.

Desde el año 2005, que fue el momento en que la primera versión de Gesad Plus vio la luz, más de 100 empresas de SAD han confiado en nosotros y nos están ayudando continuamente a mejorar sus sistemas de trabajo y administración apostando por Gesad Plus.

Está presente en toda España, coordinando los servicios de más de 150 ayuntamientos y diez diputaciones de 45 provincias, lo que supone la gestión y control de unos 120.000 beneficiarios y más de 30.000 auxiliares.

Los Servicios de Atención Domiciliaria de Ayuntamientos como Barcelona, Sevilla, Córdoba, Granada, Málaga, Zaragoza, Oviedo,

Salamanca, Pamplona, San Sebastián, Santa Cruz de Tenerife y las Diputaciones Córdoba, Jaén, Málaga, Cádiz, Albacete, Segovia, León, Valladolid y Comunidad de Madrid son gestionados en la actualidad con Gesad Plus.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Diputación de Córdoba, Abenzoar SCA y Grupo Trevenque

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Más de 100 empresas gestionan el Servicio de Ayuda a Domicilio con las herramientas tecnológicas del sistema Gesad Plus.
- Gesad Plus administra los servicios de ayuda a domicilio planificados a más de 30.000 auxiliares en toda España, registrando las múltiples incidencias que ocurren diariamente en la gestión del servicio a través de múltiples plataformas: WEB, SMS, dispositivos Smartphone, etc.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Está presente en toda España, coordinando los servicios de más de 150 ayuntamientos y diez diputaciones de 45 provincias, lo que supone la gestión y control de unos 120.000 beneficiarios.
2. Más de 40.000 beneficiarios del SAD, catalogados como grandes dependientes, junto con sus familiares y responsables públicos, pueden tener constancia y la seguridad de la prestación puntual del servicio por parte del auxiliar gracias al control de presencia mediante códigos QR.
3. Los trabajadores sociales de los más de 150 ayuntamientos y diez diputaciones gestionadas con Gesad Plus, tienen acceso a la información de los beneficiarios, tras ceder la gestión operativa del SAD a empresas externas que licitan por concurso público el Servicio de Ayuda a Domicilio.
4. Ante la actual recesión económica, son muchas las iniciativas empresariales que surgen para la prestación del Servicio de Ayuda a Domicilio a través de cooperativas de ámbito social, que en su gran mayoría son gestionadas por mujeres. Grupo Trevenque

junto a la Diputación de Córdoba colaboran en un proyecto de consultoría e implantación de Gesad Plus para la puesta en marcha del servicio, ayudando a estas empresas de ámbito social.

## Posibilidad de efecto demostración

- Gesad Plus: Software integral de gestión de servicios de atención domiciliaria para las distintas áreas de una empresa de SAD: Coordinación, Personal, Calidad, Facturación y Gestión de cobros  
[www.ayudadomiciliaria.com](http://www.ayudadomiciliaria.com)  
<http://www.trevenque.es/fileadmin/descargas/gesad2.swf>
- Extranet de Gesad Plus: Herramienta vía Web para que los trabajadores sociales de los distintos organismos oficiales (Ayuntamientos, Diputaciones, etc) puedan realizar todo el seguimiento operativo de los beneficiarios del SAD.  
<http://demo.ayudadomiciliaria.com>  
Usuario: eval\_ts Clave: eval\_ts6  
[http://www.trevenque.es/fileadmin/gesad/GESAD\\_PLUS\\_EXTRANET.pdf](http://www.trevenque.es/fileadmin/gesad/GESAD_PLUS_EXTRANET.pdf)
- Control de Presencia: Conjunto de herramientas que permiten supervisar la entrada/salida de los trabajadores a los servicios de ayuda a domicilio que le han sido planificados.  
[http://www.trevenque.es/fileadmin/gesad/Gesad\\_Plus\\_Time\\_Control.swf](http://www.trevenque.es/fileadmin/gesad/Gesad_Plus_Time_Control.swf)

## Participantes en el diseño del proyecto

En los inicios del proyecto, éste fue analizado y diseñado por los profesionales de Grupo Trevenque junto con los coordinadores y trabajadores sociales de Abenzoar SCA, cooperativa granadina de ámbito social. A medida que el sistema ha sido implantado en otras organizaciones, tanto públicas como privadas, se ha ido enriqueciendo con el know House o saber hacer del sector siendo, a día de hoy, la principal opción para las empresas de SAD.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Gesad Plus es un sistema robusto y flexible basado en entornos Windows y se distingue por su facilidad de uso y organización estructurada de la información. El tiempo de aprendizaje para los usuarios del sistema es muy reducido.

## Consideración de grupos vulnerables

Mejora los procesos para los servicios de atención domiciliaria y aumenta la calidad en la prestación de los mismos para los beneficiarios del SAD, un gran porcentaje de los mismos son considerados como grandes Dependientes.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.ayudadomiciliaria.com](http://www.ayudadomiciliaria.com)
- [www.trevenque.es](http://www.trevenque.es)

## Datos de contacto

Camino Bajo de Huétor, 150,  
18008 (Granada) – España.

Tel: 958 18 30 30

Fax: 958 134 402



## Proyecto

# Gureak – Akademi.net

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogireak.com](http://www.grupogireak.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Es una plataforma formativa con los siguientes objetivos:

1. Facilita la formación y capacitación de las personas con discapacidad, a través del acceso autónomo o con apoyo a los contenidos formativos que correspondan a su itinerario formativo, pudiendo ser utilizados bien de manera guiada o como aprendizaje vía e-learning.
2. Facilita el archivo y acceso a contenidos formativos y cursos orientados al desarrollo competencial.
3. Gestiona la formación a través de la programación, seguimiento y evaluación de los cursos a través de la plataforma.
4. Acerca al uso de la NTICS, contribuyendo a la reducción de brecha digital.

Los destinatarios de la plataforma son cualquier persona independientemente de la edad, tipo o grado de discapacidad, trabajando en especial la accesibilidad y usabilidad de la misma.

## Génesis, inicio y crecimiento

El portal web, el repositorio y el gestor del aprendizaje se puso en marcha, en 2010. Se realizó un esfuerzo para que este portal no sólo cumpla las pautas y normativa vigente en cuanto a accesibilidad web, sino también en mejorar la usabilidad de la herramienta para las personas con discapacidad intelectual.

La solución desarrollada incluye los siguientes elementos:

- La plataforma de eLearning (LMS) Moodle.
- Una interfaz web (Gureak-Akademi.net) por delante de la plataforma, que interactúa directamente con la base de datos y los contenidos de Moodle.
- Una interfaz web (backoffice) que permita el mantenimiento de los elementos dinámicos de “Gureak-Akademi.net”.
- Una base de datos de recursos formativos (repositorio) que interactúa con la interfaz web “Gureak-Akademi.net”.

## INTERFAZ



Tiene las siguientes características:

- Combina la tecnología Flash y el entorno HTML, Se desarrolla utilizando los lenguajes HTML, PHP, JavaScript y ActionScript. Utiliza como soporte de datos una base de datos MySQL.
- Interactúa con la base de datos MySQL que da soporte a Moodle.
- Permite que los usuarios customicen el aspecto de la interfaz web.
- Muestra dinámicamente espacios con contenidos del repositorio, de acuerdo con los tags asignados al espacio.
- Se puede crear, un espacio llamado Laboratorio que lleve asignados tags específicos como “vídeo” o “ciencia”. Al acceder a este espacio el sistema busca en el repositorio todos los recursos que lleven los tags “vídeo” y “ciencia” mostrando un listado de los resultados.
- Los espacios pueden contener categorías dinámicas que también pueden llevar asignados tags específicos. Al acceder a una categoría, el sistema muestra los recursos del repositorio que lleven, tanto los tags asociados a la categoría, como los asociados al espacio al que pertenece.

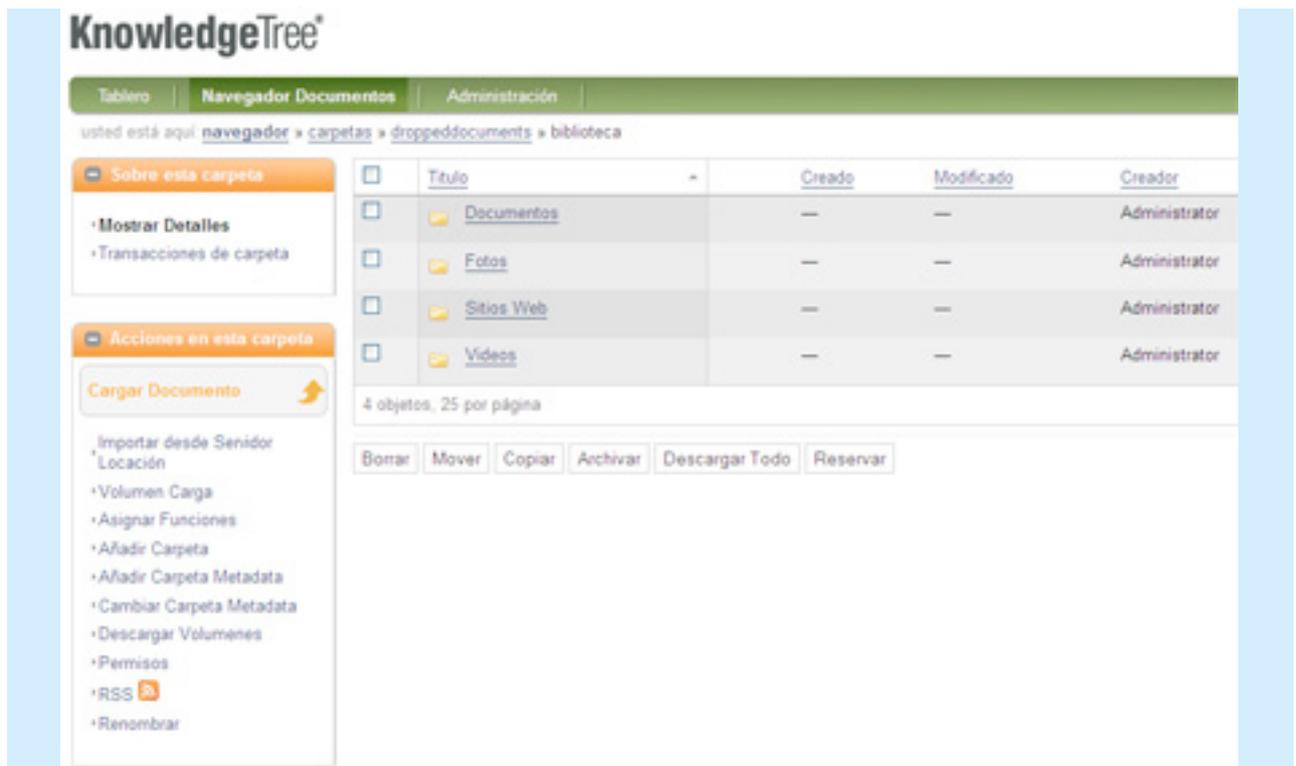
## BACKOFFICE

The screenshot shows the GUREAK BACKOFFICE user registration form. The interface includes a sidebar with navigation options: 'Gestión' and 'e-Learning'. The main form area contains the following fields and sections:

- Header:** GUREAK logo, user name 'Antonio Hernandez', and 'WCOO | SALR GUREAK'.
- Navigation:** 'ALUMNO' and 'Detalle' tabs.
- Form Fields:**
  - Nombre \*
  - Primer apellido \*
  - Segundo apellido \*
  - Fotografía del alumno, extracto de su perfil en Moodle
  - Imagen de perfil extracto de moodle
  - Correo electrónico del usuario \*
  - WiFi \*
  - Ciudad \*
  - Teléfono \*
  - Móvil \*
  - Código interno \*
  - Empresa \*
  - Sección \*
- Additional Info:** Fecha de registro: 24/04/2012.
- Footer:** Datos del usuario.

Permite el mantenimiento de las noticias y artículos del tablón de anuncios permitiendo además indicar fechas de publicación y caducidad de los contenidos publicados.

## Repositorio



Es una aplicación de gestión documental con las siguientes características:

- Aplicación OpenSource, que puede usar la validación de usuario y contraseña de Moodle y se integra con la Interfaz Web (Gureak Akademi.net) a través de su API de programación.
- Permite alojar todo tipo de documentos y archivos.
- Permite la clasificación taxonómica de contenidos, realizar búsquedas textuales simples, booleanas e Incorpora un servicio de búsqueda en los contenidos para los tipos de archivo basados en texto (MS Office, OpenOffice, PDF, TXT, HTML, XML...).
- Permite el acceso externo a los documentos que contiene a través de hiperenlaces.

- Gestionar los espacios que contiene la interfaz web pudiendo indicar para cada espacio y las categorías de cada espacio,
- Los tags para el metadateado siguiendo la norma propia de Gureak LOM-ES modificado y Taxonomía propia.

## **SISTEMA DE ACCESO**

Podemos acceder a través de un acceso habitual a través de usuario y contraseña.



El sistema de acceso mediante el uso de Pendrive, que permite el acceso a Gureak- Akademi.net mediante la simple introducción del Pendrive en un PC.



El sistema de acceso mediante el uso de Pictogramas, permite el acceso Gureak- Akademi.net mediante la selección de tres imágenes o iconos de tres listas diferentes.



Se ha realizado un test de usuario con una muestra significativa del Grupo Gureak, con diversidad de perfiles tecnológicos y nivel de apoyos. En este momento, estamos en la fase de implementar los resultados obtenidos dentro del prototipo.

Esto se convertirá en la versión final de la plataforma, habiendo el proyecto finalizado en 2011.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Grupo Gureak.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

Capacitación, desarrollo competencial y Uso NTIC.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

Aprendizaje, mejora en la autonomía y alfabetización digital.

### **Posibilidad de efecto demostración**

El sistema dispone de una aplicación web accesible desde cualquier PC que tenga conexión a Internet.

## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak y TAK.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Diseño de información, navegación y aspecto visual, legibilidad, navegación, flexibilidad y herramientas de diseño: Flash.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con alguna dependencia, personas mayores...

## Datos de contacto

Antoni Heredia  
(Técnico I+D+I Capacitación, Gitek).  
[theredia@grupogureak.com](mailto:theredia@grupogureak.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# Guresare

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogireak.com](http://www.grupogireak.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Punto de información accesible, que facilita acceder a información relevante a las personas usuarias. Está compuesto de un puesto informático con pantalla táctil y aplicación modular diseñada por GITEK desde una perspectiva de diseño para todos.

Trata de complementar los medios tradicionales de comunicación empleados en los centros (tablón de anuncios, etc.), haciendo posible el acceso a la información por la totalidad de las personas usuarias.

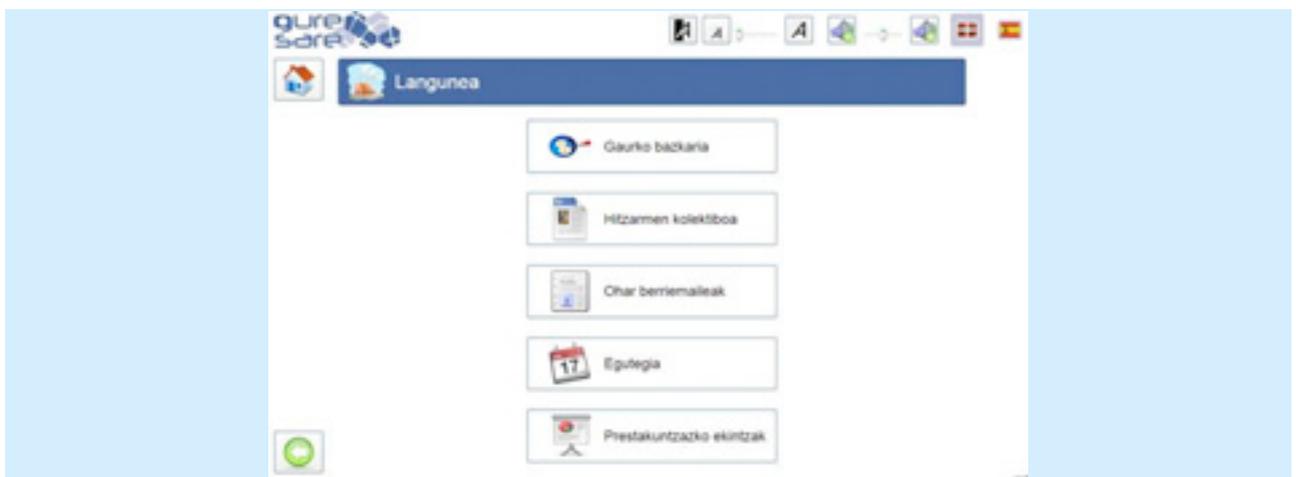
## Génesis, inicio y crecimiento

En 2009, tras la demanda de varios centros de hacer accesible los comunicados e información que se facilitaban a las personas usuarias a través de formatos tradicionales, textual y por medio de plafones físicos, deciden desarrollar una herramienta digital usable que permita mejorar la autonomía de las personas usuarias a la hora de acceder a dicha información.

Para ello se diseñó un prototipo de sistema modular, que permitía incorporar información general de toda la organización además de información específica de cada centro. Este sistema se presentaba a través de una pantalla táctil como interfaz mediadora entre el

aplicativo y la persona usuaria. La información se puede presentar en formato textual y multimedia, posibilitando hacerlo a través de lenguaje de signos y/o lectura fácil.

Tras realizar una prueba piloto con personas usuarias de la herramienta, efectuaron los ajustes necesarios para sacar una versión definitiva de GURESARE.



También ha desarrollado una herramienta de administración, que permite publicar información específica y personalizada. A través de la red Internet, es posible publicar una información en los centros que tienen instalado el GURESARE.



En una segunda revisión de la herramienta, ha incorporado un módulo de comunicación síncrona a través de conferencia y otra asíncrona que utiliza el correo electrónico y permite que las personas usuarias informen de incidencias a los proveedores de apoyos.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Grupo Gureak.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Acceso a la información, mejora en la autonomía y en la capacitación.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Derecho a la información, mejora en la autonomía y alfabetización digital.

## Posibilidad de efecto demostración

El sistema dispone de dos aplicaciones. La herramienta de presentación de la información es posible instalarla en cualquier PC por medio del instalador correspondiente.

## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Aplicadas pautas contenidas en la norma UNE 139802:2003, *“Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad al ordenador. Software”*.

Ha tenido en cuenta los siete principios del Diseño Universal o Diseño para Todos y las recomendaciones del Protocolo NI4 de navegación fácil orientado al colectivo de personas con discapacidad intelectual.

Ha realizado pruebas con grupos piloto desde el inicio del proyecto para validar los desarrollos realizados.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con alguna dependencia, personas mayores...

## Datos de contacto

Antoni Heredia  
(Técnico I+D+I Capacitación, Gitek).  
[theredia@grupogureak.com](mailto:theredia@grupogureak.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# INREDIS

Presentado por:

**Technosite**

[www.technosite.es](http://www.technosite.es)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

El objetivo de INREDIS (INterfaces de Relación entre el Entorno y las personas con Discapacidad) es el desarrollo de tecnologías de base que permitan crear canales de comunicación e interacción entre las personas con algún tipo de necesidad especial y su entorno. Es un proyecto CENIT (Consortios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica) financiado parcialmente por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. INREDIS ha desarrollado investigación básica en el ámbito de las tecnologías accesibles e interoperables durante el periodo 2007-2010.

## Génesis, inicio y crecimiento

Surge como una apuesta clara de la Fundación ONCE y su empresa de tecnologías accesibles, Technosite, por la promoción de la accesibilidad en el uso de las nuevas tecnologías por parte de las personas con discapacidad y, en general, por cualquier persona que, en función de su contexto particular, pueda presentar determinadas necesidades funcionales de acceso a su entorno tecnológico (personas mayores, inmigrantes, etc.). Con este objetivo global, Technosite ha liderado una investigación de largo alcance sobre nuevas necesidades y preferencias de los usuarios con discapacidad,

nuevos protocolos de interoperabilidad, la generación de interfaces adaptativas multimodales y el diseño de productos de apoyo ubicuos.

El proyecto ha sido gestionado a través de consorcio de 14 empresas multisectoriales y 19 organismos de investigación, y ha orientado la aplicación de su investigación sobre diversos ámbitos de aplicación de la Sociedad de la Información, a saber: el entorno del hogar, la adquisición de productos y servicios, el entorno laboral, el entorno urbano, el entorno educativo y el entorno de la teleasistencia. Como consecuencia de la investigación básica llevada a cabo en el proyecto INREDIS, actualmente se está desarrollando nueva tecnología experimental en el marco de diversos proyectos nacionales y europeos, todos ellos orientados a la mejora de la accesibilidad y la usabilidad de la interacción de las personas con discapacidad y las personas mayores con los servicios de su entorno tecnológico.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, entidad que financia el proyecto en el marco de los proyectos CENIT, y Technosite (empresa que lidera el consorcio).

Además participan en INREDIS, ALMA, La Caixa, INABENSA, Vodafone, TMT Factory, Ibermática, Vía Libre, Tunstall, Barclays, Iriscom, Smart Business y Creativ IT.

También participan organismos públicos de Investigación y Centros de Investigación Tecnológica como la Universitat Politècnica de Catalunya, Universidad Complutense de Madrid, VICOMTech, Fundación Vodafone España, Universidad de Málaga, Fundació CIM, Barcelona Digital Centre Tecnològic, Robotiker, Universidad del País Vasco, European Software Institute, Universitat Ramon Llull - La Salle, Universitat de València, Universidad de Extremadura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Ibermática de Innovación, Centre Tecnològic de Manresa, Centro Tecnológico CETEMMSA e Instituto de Biomecánica de Valencia.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

El principal resultado ha sido la creación de una arquitectura que proporciona accesibilidad a los servicios que ofrece, y que adapta a las necesidades y preferencias específicas del usuario dichos

servicios para que este pueda acceder desde cualquier plataforma (ordenador, Smartphone con Android, con iOS, tabletas...). Esta arquitectura es capaz de adaptar contenidos de tal forma que el usuario final no necesitará productos de apoyo, ya que la propia arquitectura utiliza servicios de varios de ellos (lector de pantalla, avatar de lengua de signos, entre otros).

Otros resultados del proyecto han sido:

1. Análisis de las necesidades de los usuarios con diversidad funcional y su relación con la tecnología.
2. Estados del arte sobre todas las tecnologías implicadas en el proyecto.
3. Una arquitectura de interoperabilidad universal que potencia la accesibilidad de las aplicaciones y productos tecnológicos.
4. Investigación sobre diferentes formas de interacción con los dispositivos del entorno, viabilidad de productos de apoyo y software ubicuo y el desarrollo de interfaces adaptativos.
5. Desarrollo de plataformas experimentales que prueban el salto tecnológico que supone el desarrollo de productos accesibles potenciados por la capacidad de interacción y adaptación.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

Supone un re-enfoque en la aplicación de la tecnología. Hasta el momento siempre se ha tendido a plasmar los avances tecnológicos en forma de “modificaciones de un producto” para que éste fuera utilizable por personas con diversidad funcional. INREDIS ha dado un salto tecnológico basado en el desarrollo de un sistema capaz de interoperar con dispositivos existentes en el mercado, de forma que pueda adaptarse a nuevos estándares del mercado, manteniendo la compatibilidad con los sistemas anteriores y siendo de una facilidad extrema.

El alcance de estos resultados tecnológicos supondrá una gran repercusión social a nivel global ya que será un importante avance en el ámbito de la accesibilidad de los colectivos de personas con discapacidad y mayores y ayudará a mejorar notablemente su calidad de vida.

## Posibilidad de efecto demostración

Se desarrollaron diferentes plataformas experimentales, en diferentes entornos como, hogar, teleasistencia, movilidad y orientación urbana, servicios bancarios, compra de productos y servicios, educación y laboral.

## Participantes en el diseño del proyecto

El proyecto ha seguido, desde su inicio, una metodología centrada en el usuario. Los usuarios finales, las personas con discapacidad y mayores, han estado presentes antes del diseño, evaluando los posibles servicios y adaptaciones que se les podrían ofrecer; durante, mediante sesiones de co-diseño; y posteriormente mediante pruebas de usuario. Este es uno de los aspectos diferenciadores del proyecto SAAPHO frente a otros proyectos.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

La plataforma INREDIS es completamente accesible y usable. La interfaz de usuario se adaptará a las necesidades y preferencias del mismo, evitando la utilización de cualquier proyecto de apoyo para la utilización del sistema.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad (visual, auditiva, motriz y cognitiva), y las personas mayores.

## Apoyos de terceros al proyecto

Cuenta con el apoyo directo de la ONCE y su Fundación. Adicionalmente, el consorcio INREDIS cuenta con una red de organizaciones asesoras formada por más de 30 organizaciones pertenecientes a sectores y ámbitos de aplicación bien diferenciados e interesados en el uso de nuevas tecnologías accesibles.

## Enlaces demostrativos de interés

<http://www.inredis.es>

Desde la web se puede acceder a links de videos sobre las plataformas experimentales que se desarrollaron en el proyecto.

## Datos de contacto

Jaisiel Madrid Sánchez  
(Subdirector de I+D+i).  
[jmadrid@technosite.es](mailto:jmadrid@technosite.es)  
[info@inredis.es](mailto:info@inredis.es)  
C/ Albasanz 16, 3º B,  
28037 (Madrid).  
Tel. 91 121 03 30



## Proyecto

# iTOK

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

iTok es una aplicación de uso sencillo realizada para iPhone, utilizando diferentes librerías de código libre que captan el audio desde el micrófono. Con la aplicación de filtros y mediante diferentes algoritmos, se consigue una interpretación gráfica del sonido, que a través de una parametrización ajustada, discrimina y detecta la respuesta a través del portero automático.

Su utilización es muy sencilla. El usuario coloca el altavoz del iPhone en el timbre, la aplicación al detectar que se ha producido un sonido, muestra en la pantalla la gráfica de la onda detectada y además indica en verde en el botón de Voz detectada, que ha habido respuesta por parte de algún vecino. En ese momento, si el usuario lo requiere pulsando el botón de Reproducir se reproduce un mensaje pregrabado solicitando la apertura de la puerta.

En la ventana de ajustes es posible configurar tanto los rangos de funcionamiento como el mensaje de voz que se puede reproducir.

## Génesis, inicio y crecimiento

Gupost, centro especial de empleo perteneciente al Grupo Gureak, tiene como actividades principales la publicidad directa y el tratamiento de la correspondencia.

Uno de los retos que se marca es incorporar a personas con discapacidad sensorial para realizar las tareas de reparto postal.

Pero se encuentran con una barrera: la dificultad que estas personas tiene para comunicarse a través del portero automático, ya que por su discapacidad no pueden saber si al tocar el timbre para solicitar la entrada en el portal ha habido respuesta por parte de algún vecino. Además, algunas de estas personas tienen problemas con el habla y tampoco pueden solicitar que les abran la puerta para entrar y hacer el reparto de la correspondencia.

Estos problemas de comunicación no obstante se dan en todas las personas que presentan esta diversidad funcional, en su comunicación con cualquier portero automático.

Tras no encontrar solución en el mercado, y tras la realización de diversas pruebas, optaron por desarrollar una aplicación que resolviese las dos necesidades planteadas.

Dicho desarrollo ha sido realizado por gitek, el área de i+d+i socio tecnológico del Grupo Gureak, y que desde 2007 viene trabajando en la mejora de la capacitación y empleabilidad de las personas con discapacidad, con la ayuda fundamental de las NTICs.

Tras diversas pruebas realizadas con usuarios finales, la aplicación i-tok está siendo utilizada actualmente como producto de apoyo para la inserción laboral de personas con discapacidad sensorial en la actividad de distribución postal.

La aplicación que estará en breve disponible en la AppStore de manera gratuita, puede ser utilizada por cualquier persona con discapacidad auditiva que requiera ayuda para comunicarse a través del portero automático.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Gitek, centro de desarrollo e innovación socio-tecnológico de Grupo Gureak (Gupost).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Mejora la capacitación, la comunicación, autonomía y la inserción laboral.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Mejora de la comunicación y de la autonomía.

## Posibilidad de efecto demostración

Aplicación disponible en breve en la AppStore.



## Participantes en el diseño del proyecto

Gitek, centro de desarrollo e innovación socio-tecnológico de Grupo Gureak (Gupost).

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Ha sido desarrollada teniendo en cuenta criterios de accesibilidad y diseño para todos, permitiendo que su uso sea fácil e intuitivo.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con dependencia y personas mayores.

## Enlaces demostrativos de interés

[http://www.youtube.com/watch?v=Zi\\_IWVTPckc](http://www.youtube.com/watch?v=Zi_IWVTPckc)

## Datos de contacto

Ana Viso

(Responsable I+D+i Tecnolog, Gitek).

[aviso@grupogureak.com](mailto:aviso@grupogureak.com)

Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).

Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# Keruve

**Localizador familiar directo, especializado para personas con alzhéimer**

---

Presentado por:

**VISION Sistemas de Localización, S.L.**

[www.keruve.es](http://www.keruve.es)

[www.visionlocalizacion.com](http://www.visionlocalizacion.com)

[www.pikavu.com](http://www.pikavu.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

El producto es un localizador especializado para las personas con alzhéimer, denominado Keruve. Consta un Reloj GPS con cierre de seguridad para la persona con alzhéimer y de un receptor portable para el familiar o cuidador. El familiar solo tiene que pulsar un botón y verá la posición exacta de la persona con alzhéimer sobre un mapa (<http://www.keruve.es/videos-alzheimer/>).

## Génesis, inicio y crecimiento

Es una empresa de base tecnológica dedicada a la investigación, diseño y comercialización de equipos de localización miniaturizados para personas con alto riesgo de pérdida. Sus fundadores, Abilio Caetano Pereira y Francisca Garcia Rivera, Ingenieros de Telecomunicaciones por la Universidad de Sevilla, tienen formación empresarial a través de cursos y un Executive MBA por la Escuela de Negocios EOI.

## Trayectoria

Desde 2004, ha decidido concentrar sus esfuerzos en sectores de la sociedad con graves problemas, que necesitan y demandan una solución. En 2005 inicia el I+D del producto: Keruve, localizador familiar directo, especializado para personas con alzhéimer, un producto pionero a nivel mundial.

En 2008, lanza al mercado Keruve. En julio de 2009 abre filial en Francia.

El 10 de diciembre de 2009 lanza Pikavu, express locator, el localizador especializado para niños más rápido y eficaz del mundo, que da solución a miles de familias de niños con autismo.

En el año 2010, lanza el nuevo Keruve 2010. Las ventas internacionales comienzan a ser un importante porcentaje de las ventas totales.

En el año 2011, inicia su plan de expansión internacional y comienza su implantación en Estados Unidos, Alemania, y Reino Unido. Las ventas internacionales sobrepasan el 65% de la facturación total.

Actualmente, más de 1.500 familias, residencias y organizaciones de salud en más de 30 países usan el localizador Keruve.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Desarrollo de Keruve, un producto pionero y único a nivel mundial, protegido con diversas patentes internacionales.
2. Expansión internacional exitosa en Francia, Alemania, Inglaterra y Estados Unidos.
3. Previsión de duplicar las ventas en el año 2012 con la entrada en Estados Unidos.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Más de 1.500 personas con alzhéimer y familias ayudadas con Keruve en todo el mundo desde el año 2008.
- La Misión de VISION Sistemas de Localización es mejorar radicalmente la calidad de vida de las personas con alto riesgo de

pérdida y la de sus familiares.

- VISION Sistemas de Localización pretende dejar una marca positiva en el mundo.

## Posibilidad de efecto demostración

Es posible realizar demostraciones. Se tiene un banco de keruves de prueba que pueden solicitar las asociaciones de alzhéimer.

## Participantes en el diseño del proyecto

VISION Sistemas de Localización, S.L.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Fácil de usar, discreto y fiable.

Durante todo el proceso de I+D se ha teniendo en cuenta las necesidades específicas de las personas con alzhéimer, su cuidador principal y sus familiares. Debido a que estadísticamente el cuidador tipo es una señora de más de 55 años, Keruve ha sido concebido con el requisito de facilidad de uso. Por ello, Keruve entrega un Receptor Portable fácil de usar, con el que solo hay que pulsar un botón para localizar a la persona con alzhéimer. El cuidador no necesita tener destreza con las nuevas tecnologías, no necesita tener ni ordenador, ni smartphone ni siquiera Internet. Sólo tiene que pulsar el botón, localizar del receptor, y verá sobre un mapa la posición de la persona que lleva el reloj Keruve puesto.

## Consideración de grupos vulnerables

Keruve se ha diseñado específicamente para las personas con Alzhéimer.

## Apoyos de terceros al proyecto

La mayoría de las asociaciones de alzhéimer de España (y otros países) apoyan a este proyecto y recomiendan Keruve a sus asociados.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.keruve.es](http://www.keruve.es)
- [www.keruve.es/imagenes-localizador/](http://www.keruve.es/imagenes-localizador/)
- [www.keruve.es/videos-alzheimer/index.php?video=1&](http://www.keruve.es/videos-alzheimer/index.php?video=1&)

## Datos de contacto

Asunción Fernández Pinto  
(Product Manager).

[asuncion.fernandez@visionlocalizacion.com](mailto:asuncion.fernandez@visionlocalizacion.com)

Alquería de Almanzor

C/Alcazaba nº 12,

41807 Espartinas (Sevilla).

Tel. 954 46 09 92



## Proyecto

# LIFEs

## Living Independently For Elderly and Special needs

---

Presentado por:

**Universidad de Zaragoza: tecnodiscap (iza)**

[www.unizar.es](http://www.unizar.es)

### Línea temática

**Hogar**

### Descripción

Reutiliza sensores y actuadores en la casa para dar servicios de accesibilidad, supervisión, control de entorno y alarmas a personas con dificultades de independencia. El sistema abstrae semánticamente según el convenio OSGi (de código libre, en sougeforge) la información de cada dispositivo disponible, da soporte a comunicaciones con cuidadores y personas de referencia y acceso a información en internet.

El sistema aborda también las esferas de participación social, de orientación temporal (con un reloj simplificado para apoyo en gestión de tareas) y lúdicas como juegos activadores y promovedores de la salud. Se está ampliando hacia el soporte al aprendizaje, la conexión con el centro de Salud con medidas de indicadores de salud de la persona, y el apoyo al bienestar mental-emocional.

### Génesis, inicio y crecimiento

Este sistema se ha ido concibiendo con el paso de muchos años, y proyectos como Heterorred y Ambiennet (CICYT) y se dio concreción

con el proyecto europeo MonAMi, donde se implementó y tuvo funcionando en 15 habitaciones de la residencia de la Romareda de Zaragoza.

Posteriormente con proyectos como Centro de Salud Virtual se han incorporado aparatos de medida de indicadores de seguimiento de salud.

Los proyectos CIF4TIC del Gobierno de Aragón y el mismo MonAMi incluyeron juegos que modificaban el estado anímico de los residentes.

El proyecto DOT (Dispositivo de Orientación Temporal) se ha ido fraguando con distintas financiaciones (Teruel Digital, DGA-educación, etc.) y da una herramienta de apoyo a personas con dificultades cognitivas.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Universidad de Zaragoza, grupo de investigación Tecnodiscap, incluido en el I3A, y el Centro Aragonés de Investigación en Tecnologías de Apoyo (CAITA).

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

- La empresa Pariver está valorando la explotación del sistema en el ámbito asistencial y de servicios para mayores.
- Las empresas pertenecientes a la asociación de empresas de software libre (CESLA) están valorando la explotación del sistema en distintos ámbitos como educación y ocio.
- Una empresa constructora está en trámites para ofrecer una solución basada en un kit modular domótico llave en mano para viviendas reformadas.
- CAITA-Tecnodiscap dispone de dos demostradores en dos pisos de protección oficial en el barrio de Valderpartera de Zaragoza, cedidos por el Ayuntamiento de Zaragoza, funcionando para probar su integración y funcionamiento. Ambos demostradores forman parte de la red europea de Living Labs ENoLL (<http://www.openlivinglabs.eu/>).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Experiencia en la Residencia de la Romareda en Zaragoza de 4 meses de operación del sistema enmarcado en el proyecto MonAMI.
- Aplicación en las asociaciones KAIROS en Zaragoza y Down Huesca, con pisos tutelados, ya estudiado la integración de los servicios y el sistema en su proyecto educativo de entrenamiento en la vida independiente durante 3 meses de prueba de concepto.
- Aplicación en los colegios de educación especial de Zaragoza. Ya estudiado el DOT, ahora Tecnodiscap y los colegios de educación especial están valorando su potencial para utilización de la interactividad.

## Posibilidad de efecto demostración

Tecnodiscap está desarrollando unos kits que permiten aplicar por partes o en su conjunto toda la tecnología disponible en este momento e instalada y en uso en los Living Labs de Valdespartera, así como los prototipos desarrollados por el grupos de investigación de los que se están beneficiando tanto las residencias de mayores, colegios de educación especial como pisos tutelados dependientes de las instituciones públicas y entidades privadas. Los kits se contemplan en dos modelos: panel de domótica básica, maleta de control de servicios y aplicaciones, en los que se incluyen todas las combinaciones de los servicios incluidos en los prototipos de asistencia sociosanitaria.

## Participantes en el diseño del proyecto

Equipo multidisciplinar de Tecnodiscap, del I3A de la Universidad de Zaragoza.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Los prototipos y servicios desarrollados por Tecnodiscap son realizados en base a Diseño Centrado en el Usuario que contempla Diseño Universal y Accesibilidad. Los prototipos tienen distintos interfaces de usuarios para adaptarse a distintas capacidades de los usuarios finales, tanto para mayores como usuarios con necesidades especiales y sus cuidadores formales e informales.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas mayores con dificultad de independencia que viven solas o en pareja, personas con dificultades cognitivas que viven en pisos tutelados con y que requieren supervisión, adaptación de viviendas para personas con dificultad motórica y/o sensorial. Aulas de educación especial, residencias o centros de día con actividades para personas con capacidades cognitivas limitadas.

## Enlaces demostrativos de interés

- <http://tecnodiscap.unizar.es>

## Datos de contacto

Jorge Falcó  
(Director de Tecnodiscap).  
[jfalco@unizar.es](mailto:jfalco@unizar.es)  
[tecnodiscap@unizar.es](mailto:tecnodiscap@unizar.es)  
c/ María de Luna, 3,  
50018 (Zaragoza).  
Tel. 976 76 19 37 / 976 762958



## Proyecto

# LIVING++

Presentado por:

**Grupo Amma**

[www.amma.es](http://www.amma.es)

### Línea temática

**Hogar**

### Descripción

Permite encontrar un sistema de apoyo o ayuda a la vida diaria de las personas mayores dentro y fuera del hogar, para facilitar la interacción con los diferentes servicios, familiares u otros dispositivos electrónicos del hogar (tv, ...)

Además de controlar y reportar sobre la actividad del “paciente” de manera automática, detectar caídas, notificar a familiares o vecinos ante incidencias, o a los servicios de urgencia, doctor, ..., alertar de peligros medioambientales (gas, fuego...), recordar aniversarios o eventos y, en general, ayudar al paciente en todas sus tareas. Todo, desde un único dispositivo.

### Génesis, inicio y crecimiento

Surge de varias necesidades detectadas por AMMA e INETSIS (anteriormente ISIS ingeniería) para desarrollar métodos que permitieran tener monitorizados a los residentes de los centros y facilitar así el control de sus constantes en todo momento. ISIS ingeniería había detectado los problemas que la gente de edad tenía en sus hogares para interactuar con los diversos elementos o entidades que les rodeaban, ya que los métodos existentes estaban dirigidos a poblaciones jóvenes, o que ya habían tenido un contacto con la tecnología.

## Entidades colaboradoras y participantes en el diseño del proyecto

Grupo AMMA (España), INETSIS (España), NES - University of Duisburg-Essen (Alemania) e IMST GmbH (Alemania).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Dispone de un producto reimplantable tanto en residencias, como de venta al público en general (hogares), amplía y mejora los canales de comunicaciones del usuario y ofrece una monitorización asequible y continua del usuario.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Amplia y mejora los canales de comunicaciones del usuario, y mejora la autonomía de las personas mayores.

## Posibilidad de efecto demostración

Cuenta con dos prototipos. El proyecto se pone a prueba este año con usuarios de las residencias del grupo AMMA, que probarán el sistema y determinarán las mejoras a realizar.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Evidentemente, ésta es una de las máximas del producto a diseñar.

## Apoyos de terceros al proyecto

INET SIS.

## Enlaces demostrativos de interés

- [http://www.livingplusplus.eu/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1](http://www.livingplusplus.eu/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1)

## Datos de la entidad

Ibor Rodríguez  
(Director de Sistemas de Información).  
[irodriguez@gmail.com](mailto:irodriguez@gmail.com)  
[info@amma.es](mailto:info@amma.es)  
General Díaz Porlier 1, 3º izda /4º Dcha,  
28001 (Madrid).  
Tel. 636 96 52 54



## Proyecto

# Metaposta

Presentado por:

**Metaposta, S.A.**

[www.metaposta.com](http://www.metaposta.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Servicio impulsado por el Gobierno Vasco en colaboración con otros agentes privados, se encuentra dentro de la Agenda Digital de Euskadi, con carácter estratégico, para impulsar la e-administración, la factura electrónica o los certificados electrónicos (DNle).

Ofrece, por un lado, una “caja fuerte electrónica en Internet” en la que se almacenan documentos de valor vital para las personas físicas o jurídicas, de forma segura, confidencial y perenne, respaldados por la consideración legal que otorga la firma electrónica. Además, se presenta como un buzón electrónico personal e intransferible al que empresas e instituciones seleccionadas por el usuario remiten su correspondencia en formato digital.

A través de este servicio, ya envían sus documentos Kutxabank o Caja Laboral, Iberdrola, Euskaltel o los consorcios de aguas de la CAV. Está prevista la integración este año de Movistar y Naturgas, entre otras. Metaposta ejerce como concentrador de emisores, lo que permite al ciudadano recibir todas las comunicaciones en formato electrónico en un buzón personal (el alta en Metaposta es fehaciente), sin spam, seguro y para toda la vida.

El proyecto se ha inspirado en el sistema e-Boks implantado en Dinamarca desde 2002 y que cuenta a día de hoy con 3,5 millones de usuarios en el país escandinavo (de sus 5,5 millones de habitantes) y 600 grandes empresas o instituciones que ejercen con emisores.

Metaposta se presentó el 16 de febrero de 2011, busca su expansión en el resto de España y ha mantenido conversaciones con el Canal de Isabel II, el RACC o Aguas de Barcelona, además de con las principales entidades financieras, compañías de energía y operadores telefónicos.

Cuenta con una aplicación, denominada “pack pyme”, para pequeñas y medianas empresas, que les permite utilizar el servicio como emisores de sus documentos a sus empleados (nóminas) o a sus proveedores (facturas).

Es un servicio gratuito para los usuarios. El modelo de negocio se basa en el cobro por envío a las empresas emisoras que se ahorran hasta un 80% con respecto al envío en correo postal ordinario.

Pueden colaborar otras entidades públicas y privadas. Mantiene convenios con Red.es para el impulso del DNI.-e y la factura electrónica.

Metaposta, como proyecto estratégico de impulso de la sociedad de la información, es susceptible de desarrollarse desde otras instituciones, bien como Metaposta, bien como marca blanca.

## Génesis, inicio y crecimiento

Nace como un proyecto del Plan Euskadi en la Sociedad de la Información 2010 hacia el año 2006. Su presentación como servicio fue el 16 de febrero de 2011. Cuenta con 13 grandes entidades emisoras, 13 empresas medianas emitiendo sus nóminas y 15.000 usuarios. Los objetivos para enero de 2013 son de 100.000 usuarios, 25 grandes emisores y 75 emisores de segundo orden.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Accionistas: <https://www.metaposta.com/es/quien-gestiona-metaposta.html>

Entidades emisoras: <https://www.metaposta.com/es/emisores.html>

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Ahorro de hasta un 80% con respecto a un envío similar por correo postal ordinario.
- Impulsa la factura electrónica y la firma electrónica de documentos.
- Mejora la organización de la documentación de la empresa.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Impulsa la factura electrónica y la administración electrónica.
- Ruptura de la brecha digital.
- Ahorro de papel, de tiempo y de espacio en la organización del hogar.

## Posibilidad de efecto demostración

En la web [www.metaposta.com](http://www.metaposta.com). Cualquier usuario puede darse de alta en Metaposta con el DNle y comprobar cómo funciona el buzón personal. Más información en [blog.metaposta.com](http://blog.metaposta.com) y en otras redes sociales a las que se accede desde [www.metaposta.com](http://www.metaposta.com)

## Participantes en el diseño del proyecto

Departamento de Industria, innovación, Comercio y Turismo, desde la Sociedad para la Transformación Competitiva (SPRI), Sociedad Informática del Gobierno Vasco (EJIE), Serikat, Bilbomática, Avalon y Oracle.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Es accesible desde cualquier dispositivo con acceso a internet y desde cualquier navegador. Cuenta con aplicaciones para iphone, android y blackberry. Tiene versiones en castellano, euskera, gallego, catalán, inglés, francés y alemán.

## Apoyos de terceros al proyecto

Accionistas: <https://www.metaposta.com/es/quien-gestiona-metaposta.html>

Emisores: <https://www.metaposta.com/es/emisores.html>

## Enlaces demostrativos de interés

En la web [www.metaposta.com](http://www.metaposta.com). Cualquier usuario puede darse de alta en Metaposta con el DNle y comprobar cómo funciona el buzón personal. Más información en [blog.metaposta.com](http://blog.metaposta.com) y en otras redes sociales a las que se accede desde [www.metaposta.com](http://www.metaposta.com)

## Datos de contacto

Txema García Crespo  
(Director de Marketing y Comunicación).  
[tcrespo@metaposta.com](mailto:tcrespo@metaposta.com)  
Parque Tecnológico de Álava  
C/ Albert Einstein, 44, Edificio 6 bajo,  
01510 Miñano (Álava).  
Tel. 688 67 93 32



## Proyecto

# Mozher

Presentado por:

**Macrosad SCA**

[www.macrosad.es](http://www.macrosad.es)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Es un sistema de video vigilancia y alarmas para la monitorización de los comportamientos asociados a la evolución de los pacientes de alzhéimer. El objetivo de MOZHER es desarrollar un nuevo servicio que conjuga investigación TIC y apoyo a la autonomía, a través del desarrollo de tecnologías de videovigilancia y teleasistencia médica, para garantizar tanto el seguimiento continuado de personas que padecen alzhéimer como la comunicación bidireccional eficiente y real entre profesionales sanitarios, pacientes, familiares y personas cuidadoras.

## Génesis, inicio y crecimiento

Macrosad, dispone dentro de su área de negocio de I+D de un servicio destinado a poner en marcha soluciones tecnológicas para dar respuesta a necesidades reales detectadas en el día a día del trabajo con la persona mayor.

En este sentido, el proyecto surge de la apuesta por la promoción de la autonomía de las personas con alzhéimer, debido a la complejidad de la enfermedad y sus diferentes fases.

La enfermedad de alzhéimer conlleva una serie de cambios, los cuales son nuevos tanto para la persona como para su entorno. Aunque

tengamos información sobre las distintas fases, la experiencia “in situ” nos indica que es necesario profundizar en la investigación comportamental de la evolución de la enfermedad, para a su vez proporcionar información de calidad y optimizar el proceso de ayuda.

Para ello, la tecnología brinda una perfecta oportunidad de desarrollo del sistema planteado, pues hace posible identificar de manera automática las actividades llevadas a cabo de manera cotidiana.

### **El proyecto**

MOZHER plantea el desarrollo de los siguientes recursos:

- Sistemas de monitorización inteligente por videovigilancia: sistemas basados en cámaras fijas. Las imágenes no se visualizarán sino que se muestra la información procesada, guardando el respeto a la intimidad personal.
- Plataforma web de acceso a datos: proporciona acceso a la información analizada por el sistema de monitorización, tanto a médicos como a cuidadores/as.
- Alarmas móviles activas: el sistema se puede activar y redireccionar a familiares, cuidadores o entidades sanitarias, lo cual posibilita el seguimiento de la persona.

Actualmente el proyecto se encuentra diseñado y está siendo valorado por las partes para ser presentado a la convocatoria europea CIP-ICT.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

El proyecto tiene carácter multidisciplinar, y está diseñado para ser pilotado en cada fase por la entidad más adecuada. Han participado Wellness Telecom, Universidad de Jaén, Universidad Politécnica de Madrid y Macrosad SCA.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

Creación de empleo, oferta de servicios innovadores de calidad basados en la I+D, y aumento de la capacidad de competitividad de las entidades participantes.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Avance de la atención a la persona con alzhéimer a través del conocimiento de sus necesidades, mejora en el seguimiento profesional de la enfermedad (médico, cuidadores formales) y familiar y promoción de la autonomía personal en etapas iniciales y medias de la enfermedad.

## Participantes en el diseño del proyecto:

Wellness Telecom, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Jaén y Macrosad SCA.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios

Es un proyecto diseñado en base a criterios de accesibilidad y usabilidad, teniendo en cuenta su integración real en el mercado.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con alzhéimer que sufren problemas en el lenguaje-comunicación, desorientación, agnosia, etc., esto desencadena el aumento del riesgo de exclusión social. Además, de los cuidadores porque disminuye su tiempo de autocuidado y aumentan riesgos relacionados con su labor como el estado emocional.

## Datos de contacto

[macrosad@macrosad.com](mailto:macrosad@macrosad.com)

Avd. Andalucía, 83. Oficina 1,  
23005 (Jaén).

Tel. 953 25 77 77



## Proyecto

# Naviga

Presentado por:

**AnswareTech, S.L**

[www.answare-tech.com](http://www.answare-tech.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

Plataforma accesible de provisión de teleservicios para mayores y personas con discapacidad. Mediante un interfaz de PC adaptado y un navegador accesible proporciona acceso a una variedad de teleservicios de los que en la actualidad se encuentran implementados:

- Una herramienta profesional de entrenamiento mental.
- Una red social que trata de conectar mayores con adolescentes: Pregunta al abuelo.
- Herramientas de socialización como chat, videoconferencia, etc.
- Una herramienta de ayuda a la rehabilitación de la mano mediante realidad virtual y visualización 3D.

## Génesis, inicio y crecimiento

Surgió para proporcionar una oferta integrada de teleservicios y convertirse en la referencia en el sector, proporcionando el acceso autónomo a las personas mayores y con discapacidad para reducir la brecha digital existente y ofrecer servicios de calidad, de modo que se convierta en primera opción. El proyecto ha finalizado y próximamente se implantará en el mercado.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Answare (Coordinador), Entropycs, Encore Solutions, Universidad Europea de Madrid y la Dra. María Luisa Delgado Losada (España), Mind Autonomy Research y Technosens (Francia) y el Hospital Nacional de Paraplégicos, como testeador de la herramienta de rehabilitación 3D/VR.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Es una de las primeras iniciativas integradoras para los grupos objetivo.
- Los servicios implementados son reales, probados y utilizables desde el primer momento.
- El resultado del proyecto se explotará por las entidades participantes.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Pretende ser una contribución significativa a la reducción de la brecha digital en personas mayores y con discapacidad.
- Pretende atender a sus necesidades de relación y atención profesional.
- Las pruebas realizadas con personas mayores, gestionadas por la Dra. María Luisa Delgado y en el Hospital Nacional de Paraplégicos, han resultado alentadoras, consiguiendo en este último caso un resultado de 85/100 en los tests de ejecución y satisfacción diseñados por los profesionales sanitarios.

## Posibilidad de efecto demostración

Puede aportar un demostrador del interfaz adaptable, la red social, la herramienta de rehabilitación 3D/VR y el servicio de entrenamiento mental.

## Participantes en el diseño del proyecto

Además de las empresas desarrolladoras, las aportaciones del Hospital Nacional de Paraplégicos, a través de pruebas con pacientes reales y los mayores coordinados por la Dra. María Luisa Delgado.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Los servicios son accedidos a través del interfaz adaptable. Es una capa por encima de Windows que admite múltiples posibilidades de adaptación para mejorar ese acceso.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas mayores y personas con discapacidad.

## Apoyos de terceros al proyecto

Programa Eurostars de la Unión Europea y financiado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI).

## Enlaces demostrativos de interés

<http://www.euronaviga.com/>

[http://www.answaretech.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14:naviga&catid=17:rdi-portfolio&Itemid=133](http://www.answaretech.com/index.php?option=com_content&view=article&id=14:naviga&catid=17:rdi-portfolio&Itemid=133)



Demostración en el Hospital Nacional de Parapléjicos

## Datos de contacto

César Alcubilla  
(Director de Marketing y Ventas).  
[calcubilla@answare-tech.com](mailto:calcubilla@answare-tech.com)  
[sales@answare-tech.com](mailto:sales@answare-tech.com)  
Fábricas 8, 2-04,  
28923 Alcorcón (Madrid).  
Tel. 667 76 82 94



## Proyecto

# SAAPHO

Presentado por:

**Technosite**

[www.technosite.es](http://www.technosite.es)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

SAAPHO (Secure Active Aging: Participation and Health for the Old) es un proyecto AAL, financiado por la Comisión Europea. Su objetivo principal es favorecer el Envejecimiento Activo ayudando a las personas mayores a participar en la sociedad del conocimiento, preservando y realzando su independencia y dignidad a través de una aplicación innovadora basada en soluciones TIC. El sistema propuesto aquí está, por tanto, orientado a estimular la accesibilidad de diversos servicios de salud, participación y seguridad; a través de interfaces de usuario fáciles de usar y fáciles de adaptar.

## Génesis, inicio y crecimiento

Comenzó en julio de 2011, con una duración de tres años, y ofrecerá, una vez concluido, una plataforma accesible y adaptable a las necesidades de los usuarios para que puedan obtener fácilmente servicios de salud, participación y seguridad. Para poder diseñar y aplicar eficazmente estas herramientas, se ha considerado crucial la participación usuario final durante el proceso de diseño y testeo. El número de herramientas tecnológicas de las que el consorcio dispone hoy en día, y la apertura, flexibilidad, “context-awareness” y adaptabilidad del núcleo del sistema SAAPHO y sus componentes refuerza la capacidad de llevar a cabo el objetivo final del proyecto, que consiste en llevar la idea al mercado.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Además de la Comisión Europea, entidad que financia el proyecto en el marco de los proyectos AAL, y Barcelona Digital, empresa que lidera el consorcio las empresas participantes son, Technosite, Institut de l'Envelliment, AIBIS, ZDUS, CYPAK, Touchtech y Fraunhofer.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

El principal resultado del proyecto será una plataforma de accesibilidad. El sistema de SAAPHO está compuesto por un Middleware que ofrece acceso a diferentes servicios, y a la vez ofrece recomendaciones de cómo han de mostrarse esos servicios. Las recomendaciones abarcan desde adaptaciones de interfaz sugeridas, hasta que servicios habría que priorizar frente a otros en la manera de ser mostrados a los usuarios finales. Este sistema podrá ser utilizado con facilidad y poca adaptación para ofrecer nuevos servicios.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Los servicios están orientados a dar herramientas inteligentes, intuitivas y “userfriendly”, utilizando una pantalla táctil y varios dispositivos móviles, que permitirán y facilitarán acceso a los siguientes:

1. Servicios de salud: gestión de medicamentos, promoción de hábitos saludables, medidor de nivel de glucosa y de presión arterial, podómetro y sensor de actividad diaria.
2. Servicios de participación: acceso personalizado a herramientas de comunicación para hablar, compartir fotografías y chatear con sus familiares, amigos, cuidadores, etc.
3. Servicios de seguridad: monitorización de diferentes elementos del hogar (gas, fuego, CO, temperatura, presencia, etc.) en el entorno del usuario para que pueda sentirse seguro.

El alcance de estos resultados tecnológicos supondrá una gran repercusión social a nivel global ya que será un importante avance en el ámbito de la accesibilidad de los colectivos de personas mayores y ayudará a mejorar notablemente su calidad de vida.

## Posibilidad de efecto demostración

El proyecto está planteado en tres fases durante tres años. Cada una de estas tres fases tiene como objetivo la implementación de un prototipo, por lo que un total de tres prototipos se realizarán a lo largo del proyecto, siendo el primero (disponible en julio de 2012) más básico y el tercero (disponible en julio de 2014) más completo y considerado como prototipo final.

## Participantes en el diseño del proyecto

El proyecto ha seguido, desde su inicio, una metodología centrada en el usuario. Los usuarios finales, las personas mayores, han estado presentes antes del diseño del sistema, evaluando los posibles servicios y adaptaciones que se les podrían ofrecer; durante, mediante sesiones de co-diseño; y posteriormente mediante pruebas de usuario. Este es uno de los aspectos diferenciadores del proyecto SAAPHO frente a otros proyectos.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

El sistema resultante del proyecto SAAPHO será completamente accesible y usable, sienta estos los grandes objetivos buscados en el desarrollo del mismo. Además, la interfaz de usuario se adaptará a las necesidades y preferencias del mismo, evitando la utilización de cualquier proyecto de apoyo para la utilización del sistema.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas mayores en riesgo de dependencia, personas que tienen más de 65 años y que no tienen ninguna discapacidad declarada. Gracias a su diseño accesible y usable, el sistema también será útil para personas con discapacidad, mayores, y personas que tengan menos contacto con las tecnologías TIC y no estén habituados a usarlas.

## Apoyos de terceros al proyecto

Cuenta con el apoyo inicial de la Fundación ONCE, como ente observador externo.

Adicionalmente, el Consorcio SAAPHO activará durante su segunda anualidad su red de organizaciones asesoras e intensificará el contacto con diversos grupos de interés afines a la temática del proyecto.

### Enlaces demostrativos de interés

- [www.saapho.eu](http://www.saapho.eu)

### Datos de contacto

Jaisiel Madrid Sánchez  
(Subdirector de I+D+i).  
[jmadrid@technosite.es](mailto:jmadrid@technosite.es)  
[technosite@technosite.es](mailto:technosite@technosite.es)  
C/ Albasanz, 16, 3ºB,  
28037 (Madrid).  
Tel. 91 121 03 30



## Proyecto

# SeniorChannel

Presentado por:

**Indra Software Labs**

[www.indracompany.com](http://www.indracompany.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Desarrolla un canal de televisión interactivo por internet que permite a las personas mayores interactuar y compartir sus conocimientos y experiencias sin importar su situación geográfica. En la actualidad, están desarrollando e implementando un plató virtual de bajo coste y fácil uso desde el que los usuarios podrán elaborar sus propios programas. Está financiado dentro de la call 2 del programa AAL (Ambient Assisted Living) de la Unión Europea.

## Génesis, inicio y crecimiento

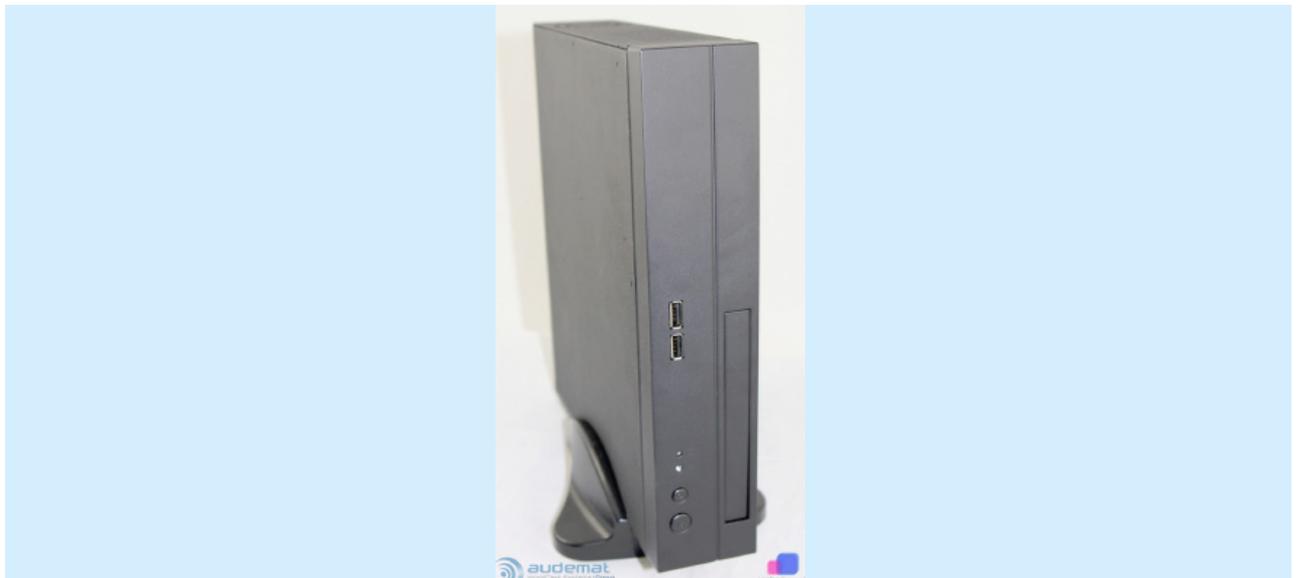
El inicio del proyecto fue en marzo del 2010. Se llevaron a cabo las tareas relacionadas con la toma de requisitos de usuario para identificar sus necesidades e intereses y se definió la arquitectura técnica a emplear. Ya en el 2011, a partir de los intereses de los usuarios se establecieron una serie de programas para su posterior producción y se llevó a cabo la mayor parte del desarrollo técnico. En 2012 está prevista la evaluación del proyecto por parte de los usuarios para su refinamiento, concluyendo el proyecto en febrero de 2013.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Colaboran socios de distintos países de la Unión Europea como, Indra Software Labs (España), Brainstorm Multimedia (España), Audemat (Francia), Universidad de Padua (Italia) y M31 Spa (Italia).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Decodificador Set Top Box desarrollado para el proyecto con capacidades de IPTV y TDT



2. Plató virtual de bajo coste para elaboración de programas



## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

### 3. Consultas con los usuarios.



### 4. Primeros programas piloto



## Posibilidad de efecto demostración

Tanto el plató virtual como los decodificadores están disponibles para realizar demostradores, aunque hasta que no concluya el proyecto no se tendrán versiones finales de los mismos.

## Participantes en el diseño del proyecto

Indra Software Labs (España), Brainstorm Multimedia (España), Audemat (Francia), Universidad de Padua (Italia) y M31 Spa (Italia).

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Los decodificadores y el plató virtual han sido desarrollados específicamente para el proyecto SeniorChannel, teniendo en cuenta las características de los usuarios para que su uso y manejo sea sencillo e intuitivo.

## Consideración de grupos vulnerables

Todo el proyecto está enfocado a que las personas mayores tengan un medio para comunicarse e interactuar entre ellas, evitando su aislamiento y favoreciendo su entretenimiento.

## Apoyos de terceros al proyecto

A parte de los socios principales participan, Cedetel (España), InnovaTec (España), Asociación Parque Galicia (España), WhiteLoop (Reino Unido) y LaBRI (Francia).

## Enlaces demostrativos de interés

- <http://innovation-labs.com/seniorchannel/>

## Datos de contacto

Ernesto Ruiz Murcia  
(Coordinador SeniorChannel).  
[ermurcia@indra.es](mailto:ermurcia@indra.es)  
C/Julián Camarillo 16-20,  
28037 (Madrid).  
Tel. 91 480 63 74



## Proyecto

# Telegerontología®

Presentado por:

**Recursos y Servicios Gerontológicos Gallegos S.L.**

[www.rysg.es](http://www.rysg.es)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

Desde el Grupo de Investigación en Gerontología (GIG) de la Universidad de A Coruña, en colaboración con la Unión de Pensionistas A Coruña se ha desarrollado, a lo largo de 9 años, el sistema de Telegerontología®, en el cual se incorporan, entre otras funcionalidades, actividades de entrenamiento referidas a ocho áreas cognitivas (atención, orientación, memoria, práxias, percepción, cálculo, lenguaje y funciones ejecutivas) presentando tres niveles de dificultad, adaptables al nivel de deterioro del usuario. Además, este sistema, permite el registro de la interacción usuario-aplicación facilitando así el seguimiento longitudinal de su estado cognitivo.

Telegerontología® es un recurso pionero que sirve de apoyo domiciliario para las personas mayores o dependientes, y que sitúa entre sus objetivos el poder mantener a la persona mayor en su hogar el mayor tiempo posible, disminuyendo así la institucionalización precoz.

Se trata de una novedad mundial en el ámbito sociosanitario, desarrollada íntegramente en Galicia, y que a través de internet, posibilita entre otras cosas, la realización de videoconferencias con profesionales las 24 horas al día. Es un recurso sociosanitario que permite conectar un hogar con un centro de control a través de Internet, poniendo a disposición del usuario diferentes funcionalidades

como son la videoconferencia, contenidos estáticos y dinámicos (videos) relacionados con la salud, entrenamiento cognitivo, telealarma y determinación de parámetros biomédicos.

## Génesis, inicio y crecimiento

La idea nace principalmente a través de dos situaciones:

- El envejecimiento de la población y por lo tanto la existencia de un amplio público con necesidades específicas.
- La posibilidad que nos ofrece la Universidad de A Coruña a través de la cesión de la patente y los registros de propiedad intelectual, que nos permiten salir al mercado con un producto totalmente diferente a los existentes y un carácter innovador claro.

El proyecto tiene entre sus objetivos incorporar diferentes y cualificados profesionales del campo de la gerontología y la geriatría que permitan desenvolver apropiadamente todos y cada uno de sus objetivos. Además en estos momentos y de acuerdo a la información facilitada por la Universidad de A Coruña, el nivel de desarrollo de Telegerontología® es suficiente para proceder a su comercialización.

Por otro lado, cabe señalar que se procede a contactar con diferentes empresas del sector y con la Administración para comercializar el producto.

Conocen nuestra actividad y el producto desarrollado por la Universidad de A Coruña los máximos responsables de las Consellerías de Trabajo y Bienestar Social, así como de Sanidad de nuestra Comunidad Autónoma.

Parte del producto a comercializar, es concretamente el referido a Telegerontología el cual fue convenido con la UDC para su uso.

Para conseguir el producto Telegerontología®, el grupo promotor realizó diferentes actividades de I+D+i gracias al financiamiento alcanzado vía convocatorias públicas y privadas en las que se desarrollaron algunos de los siguientes proyectos que generaron el producto final: Folstein, Telegerontología o Discognitios, entre otros.

Desde 2009, existe un convenio de colaboración entre el GIG de la Universidad de A Coruña, la Asociación Provincial de Pensionistas y Jubilados (UDP) de A Coruña y el Ayuntamiento de A Coruña, para la realización de una prueba piloto del dispositivo Telegerontología® que permita contrastar “in vivo” la tecnología desarrollada en Telegerontología. Actualmente dicho sistema está siendo usado por más de 200 usuarios de los diferentes centros cívicos de la ciudad de A Coruña.

La UDP-A Coruña durante la investigación y creación de la idea del proyecto, puso en manos del Prof. Millán Calenti y su grupo de investigación las instalaciones del Complejo Gerontológico “La Milagrosa”, el cual gestiona, así como a sus usuarios para las pruebas necesarias para la evaluación del sistema.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Grupo de Investigación en Gerontología de la Universidad de A Coruña, en colaboración con la UDP A Coruña y la empresa Recursos y Servicios Gerontológicos Gallegos S.L. que se encarga de su difusión y comercialización.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

- El proyecto es considerado como iniciativa de empleo de base tecnológica por la Xunta de Galicia, inscrita en el correspondiente registro administrativo con el nº 66/167/2011/lebt.
- Está inscrita en el Registro de Entidades Prestadoras de Servicios Sociales de la Xunta de Galicia.
- 2º Premio empresa Xove del XII Concurso de Proxectos Empresariais Innovadores organizado por la Universidad de Santiago de Compostela.
- Participación en la “Feria Internacional de Servicios y Soluciones TIC para empresas, SIMO Network 2011”, celebrada en Madrid del, 4 al 6 de octubre de 2012, como expositores en el sector de e-salud. La feria contó con la participación de 171 empresas y registró a asistencia de 18.133 visitantes.
- Instalarán ocho dispositivos en ocho hogares gallegos de manera gratuita y durante un año mediante la Campaña [Vivirencasa.es](http://Vivirencasa.es).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- El usuario puede permanecer en su hogar el mayor tiempo posible, disminuyendo así su institucionalización.
- El uso del sistema de entrenamiento y evaluación cognitiva, permite hacer diagnóstico precoz del deterioro cognitivo, pudiendo de esta forma realizar una intervención individualizada y retrasar el máximo periodo de tiempo la disminución o pérdida de las diferentes funciones cognitivas del usuario.
- La determinación de parámetros biomédicos on-line evitan los múltiples desplazamientos de las personas mayores a centros de salud o farmacias, lo que supone un ahorro para el sistema sanitario y un aumento de su autonomía y seguridad ya que se puede hacer un seguimiento de los datos y ante cualquier anomalía poner en funcionamiento un protocolo de actuación.
- El sistema de Videoconferencia permite al usuario ponerse en contacto con el centro control cuando lo desee, mediante la pantalla táctil o el sistema de alarma (pulsera). Esto hace que los usuarios se sientan seguros al saber que un equipo de profesionales está disponible en todo momento para las posibles necesidades que le puedan surgir y en caso de emergencia, el propio equipo iniciará los protocolos necesarios hasta alcanzar la resolución de la misma.

## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo de Investigación en Gerontología de la Universidad de A Coruña, Unión de Pensionistas de A Coruña y Recursos y Servicios Gerontológicos Gallegos S.L.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

De acuerdo con las diferentes pruebas de accesibilidad y usabilidad realizados a lo largo de estos años, con la colaboración del Complejo Gerontológico La Milagrosa, se ha ido modificando el interface, la aplicación y el sistema de interacción, de forma que este sea lo más intuitivo, accesible y usable posible.

La interacción del usuario con la aplicación se realiza a través de una pantalla táctil con un diseño de interface sencillo y comprensible, lo cual resulta mucho más intuitivo que el uso de un ratón. Del mismo modo, los iconos de pausa, salir, etc., son sencillos y fáciles de interpretar.

Las actividades son diseñadas para que siempre se utilicen fotografías reales, con enunciados sencillos que llegan al usuario por dos canales, el visual y el auditivo, y para diferentes niveles de dificultad, con un tiempo para responder, unas opciones de respuesta y un número de fallos adaptados a cada nivel. Por otro lado, en relación a las opciones de respuesta, se elimina siempre la posibilidad de que intervenga el azar, es decir, no se ofrecen nunca dos opciones intentando evitar así que la respuesta pueda producirse por “descarte”.

Se trata de un sistema dinámico, en el que siempre se van a poder añadir o modificar actividades evitando así la monotonía y el aprendizaje que pueda surgir.

Es un nuevo recurso que se encuadra dentro de la Teleasistencia Avanzada, un servicio muy superior a lo ofertado en la Teleasistencia Clásica. Retrasar la institucionalización de una persona mayor en una residencia pública por un mes, permite financiar el coste del servicio por dos años, es decir, el ahorro generado hace que el coste sea barato en comparación con otros recursos.

### **Consideración de grupos vulnerables**

Es un servicio destinado al apoyo sociosanitario de las personas mayores (65 años o más) y/o sus cuidadores (personas que vivan solas, que presenten algún tipo de discapacidad física o psíquica, o que padezcan algún tipo de patología crónica).

Además, un cuidador informal de una persona de 65 años o más, que presente sobrecarga o que tenga a su cuidado a un usuario con deterioro cognitivo y/o funcional.

En este sentido, hemos conseguido instaurar el sistema en un total siete centros cívicos Municipales de A Coruña, disfrutándolo 185 participantes, 30 hombres (16,2%) y 155 mujeres (83,8%). La edad media entre los hombres era de 72,2 años (DT 6,5) y en las mujeres

de 71,1 años (DT 6,0). Los servicios ofertados en estos centros son: terapias grupales, terapias in situ, gimnasia de mantenimiento, estimulación cognitiva y promoción del envejecimiento activo.

### **Apoyos de terceros al proyecto**

Ayuntamiento de A Coruña, directores de los Centros Cívicos y usuarios que han participado en el desarrollo de este producto, desde los Centros Cívicos Municipales y desde el Complejo Gerontológico La Milagrosa. Así como a la Universidad de A Coruña por su apoyo durante los casi 10 años de desarrollo del proyecto.

### **Enlaces demostrativos de interés**

- [www.rysg.es](http://www.rysg.es)
- [www.rysg.es/vivirencasa/](http://www.rysg.es/vivirencasa/)

### **Datos de contacto**

Margarita Echevarria Canoura  
(Administradora).  
[margarita.echevarria@rysg.org](mailto:margarita.echevarria@rysg.org)  
[rysg@rysg.org](mailto:rysg@rysg.org)  
C/ Juana de Vega nº 9- 5º,  
15004 (A Coruña).  
Tel. 881 88 83 95



## Proyecto

# Trebatek

---

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

Trata de aprovechar el potencial de los juegos digitales existentes en el mercado. Ha seleccionado 205 actividades ordenadas en un mapa competencial en las áreas personal, social y metodológica.

Cabe destacar que el uso de estos dispositivos puede ayudar a la persona a mejorar su alfabetización digital y a familiarizarse en el manejo de las nuevas tecnologías.

Los videojuegos ofrecen resultados interesantes dentro de la educación especial:

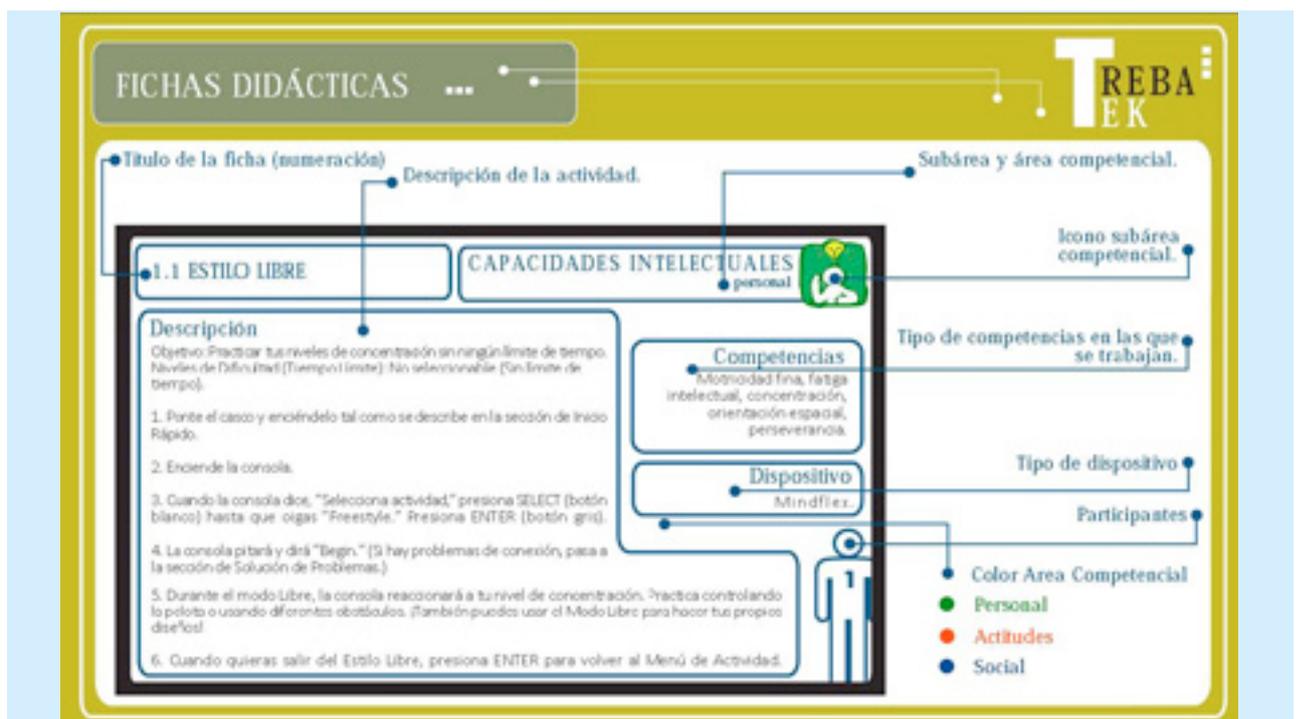
- Motricidad: Desarrollo espacial, temporal, coordinación de mano vista.
- Concentración y Motivación: Mejoras de la atención, razonamiento.
- Aprendizaje: Métodos encubiertos que pueden salvar las dificultades de los mecanismos formales.
- Asimilación: Favorecen la repetición de una tarea hasta dominarla y controlarla.
- Mejoras Cognitivas: Asimilación de estrategias y consecuencias ante determinadas acciones.
- Desarrollo afectivo-social: La persona es feliz jugando y aprendiendo.

## Génesis, inicio y crecimiento

Han seleccionado cinco dispositivos digitales (PC, Wii, Nintendo DS, Realidad aumentada y Mindflex) y seleccionado 205 actividades. Para ello, realizaron una prueba piloto en varios centros con el objetivo de recoger datos y valorarlos por parte de los usuarios y profesionales que pondrán en marcha estas actividades. Una vez analizada la adaptación de los dispositivos así como la adecuación de las actividades a las necesidades de los usuarios, se realizó el descarte o selección de los dispositivos y actividades.

Las actividades son de tipo videojuego. En el videojuego la primera faceta que se observa es la del entretenimiento, aunque no es la única. A menudo se ocultan otras potencialidades que van más allá del simple divertimento y ya se empiezan a ver iniciativas de capacitación.

Para el diseño de las sesiones, existen las fichas didácticas que se entregan junto a los dispositivos. Con la intención de ofrecer actividades con sentido, han definido las áreas y subáreas competenciales, así como todas las competencias principales que se han detectado como potencialmente a desarrollar con la utilización de la actividad. Es importante ofrecer las actividades con el objeto de dar respuesta a necesidades individuales y a demandas concretas de las propias personas con discapacidad.



Las actividades las realizan a través de cinco dispositivos:

El PC es el dispositivo más implantado en nuestros centros. Se ha convertido en un elemento imprescindible en las tareas laborales y su aprendizaje se ha convertido en un factor importante para romper la brecha digital.



La Wii es una videoconsola de sobremesa producida por Nintendo. Su mando inalámbrico permite jugar a través de botones, como un mando convencional, y gestos físicos (posee dos tipos de sensores: Acelerómetro por infrarrojos, que detecta la aceleración del movimiento, y sensores de movimiento en 3D, encargados de transmitir la dirección del gesto).

Cabe la posibilidad de instalar un accesorio llamado Wii Motionplus, que aumenta la sensibilidad del mando. Es capaz de detectar mínimos movimientos de muñeca, algo muy útil para trabajar con altas discapacidades. También tiene la posibilidad de incorporar una plataforma para hacer ejercicio: Es un accesorio que funciona como un sensor de presión (Wii balance board).



La Nintendo DS es la primera consola que permite interactuar con la máquina. Tiene dos pantallas, siendo la inferior la que dispone de función táctil mientras la superior no. El uso de dos pantallas puede producir mayor complejidad en el uso, hasta que la persona se habitúa. Algunos juegos vienen configurados para poder ser usados por o usando la máquina en posición vertical en vez de apaisada. En un extremo está el pad direccional, desarrollada por Nintendo, que permite el desplazamiento por los menús y el control de algunos juegos. En el lado contrario se sitúan cuatro botones que se corresponden con el estándar marcado por los modelos de sobremesa como, que se denominan en la Nintendo DS: X, Y, B y A, incluyendo también los botones SELECT y START.

Este dispositivo se está convirtiendo en una herramienta de aprendizaje de nuevos conceptos basado en la estimulación visual y auditiva. Es por ello, que la mayoría de actividades planteadas se englobarían dentro del subárea competencial “Habilidades académicas funcionales”.

En la actualidad, se están desarrollando proyectos con este dispositivo para mejorar la comunicación y para la formación laboral de las personas con discapacidad intelectual.



La Realidad Aumentada (AR) es una nueva forma de aprovechar la interacción entre elementos reales y elementos virtuales, que aportan información adicional a los primeros. Permite que la información virtual se superponga en relación con el mundo físico. La Realidad Aumentada es una tecnología que permite crear una “realidad mixta” en tiempo real, es decir, puede conectar el entorno físico con el virtual en un mismo escenario. Esto es en palabras simples ver información digital en una pantalla que enfoca un entorno real.



**MINDFLEX.** Mindflex es una tecnología avanzada que lee la actividad cerebral a través de unos auriculares sin hilos.

Cada vez que te concentras, se genera actividad cerebral que es recogida por Mindflex, que a su vez transmite señales al ventilador de la consola. Este ventilador controla la levitación de la bola. Es decir, con nuestra concentración controlamos la potencia del ventilador.

Esta actividad está desarrollada para abordar, principalmente, procesos de concentración. En nuestro caso, uno de los factores que dan lugar a la diversidad cognitiva, son las dificultades de atención. Esta puede ser entendida como un sistema complejo encargado de dirigir, optimizar y controlar el procesamiento de la información, alerta/vigilancia y control ejecutivo. Entre ellos, también podemos encontrar la concentración. Para ampliar la oferta de actividades y recursos, podemos aplicar actividades de Mindflex para abordar los procesos vinculados con la atención.



## Entidades colaboradoras en el proyecto

Grupo Gureak.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Capacitación, desarrollo competencial y Uso NTIC.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Aprendizaje, mejora en la autonomía y alfabetización digital.

## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Las actividades y dispositivos tienen en cuenta aspectos de dificultad, seleccionando aquellas que fueran lo más accesibles posible para las personas destinatarias.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con alguna dependencia y personas mayores.

## Datos de contacto

Antoni Heredia  
(Técnico I+D+I Capacitación, Gitek).  
[theredia@grupogureak.com](mailto:theredia@grupogureak.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# Tutor

---

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

Pretende promocionar la autonomía personal y profesional de las personas con discapacidad o alguna dependencia, facilitándoles la realización de todo tipo de tareas por medio de instrucciones que son mostradas en dispositivos móviles.

El sistema consta de dos aplicaciones, una herramienta de autor para la generación de los tutores de una manera sencilla y sin que sea necesario tener conocimientos de programación. Y la aplicación que se ejecuta en el dispositivo móvil y que muestra las instrucciones asociadas a las tareas a realizar.

Para la descripción de tareas y el apoyo en la realización es posible incorporar diferentes tipos de funcionalidades y apoyos multimedia: Texto, imagen, audio, video y alarmas.

## Génesis, inicio y crecimiento

En el año 2004 GUREAK ARABA, empresa del GRUPO GUREAK dedicada a la promoción y creación de empleo para el colectivo de personas con discapacidad, inició una línea de investigación dirigida al desarrollo de ayudas tecnológicas orientadas a dicho colectivo.

Como resultado de estos trabajos y en colaboración con Fundación Leia, Centro de Desarrollo Tecnológico, y la Universidad del País Vasco UPV/EHU desarrollaron un prototipo de tutor inteligente soportado por un teléfono móvil, herramienta de ayuda en las tareas laborales de las personas con Síndrome de Down.

Después Talleres Protegidos GUREAK, y en concreto el Centro de Desarrollo e Innovación Socio-Tecnológico, Gitek, añadió nuevas funcionalidades al prototipo inicial, mediante el desarrollo de un módulo de gestión de tareas que permita que personal no técnico (tutores, familiares) configuren dicho tutor tecnológico. De esta forma se obtuvo un sistema de ayuda al colectivo con discapacidad cognitiva flexible, personalizado y fácilmente configurable por personal no técnico.

Ha incorporado la posibilidad de incluir alarmas y mostrar las instrucciones en formato video en la aplicación del dispositivo móvil.

Tanto el prototipo como las versiones posteriores han sido testadas por usuarios finales y la versión actual es usada de manera habitual por personas con discapacidad en varias de las empresas de Grupo Gureak.

Además aun sin utilizar el móvil como dispositivo, la aplicación ha sido usada en pantallas para dar soporte a la realización de tareas relacionadas con la autonomía en el hogar en pisos tutelados.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Grupo Gureak, Leia y UPV/EHU.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Apoyo en la realización de tareas, mejora en la autonomía y en la capacitación.

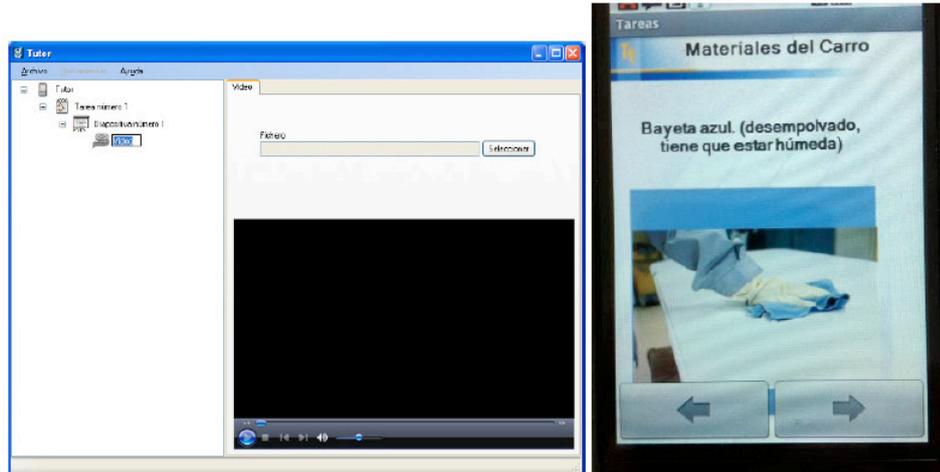
## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Apoyo en la realización de tareas, mejora en la autonomía y alfabetización digital.

## Posibilidad de efecto demostración

El sistema dispone de dos aplicaciones. La herramienta de generación

de tutores es posible instalarla en cualquier PC por medio del instalador correspondiente y la aplicación del dispositivo móvil se instala en el propio dispositivo a través del fichero generado por la herramienta de autor.



## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak, Leia y UPV/EHU.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Han tenido en cuenta criterios de diseño para todos, y estándares de accesibilidad tanto para la aplicación soporte como para la aplicación de generación de tutores. Han realizado pruebas con grupos piloto desde el inicio del proyecto para validar los desarrollos realizados.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con alguna dependencia y personas mayores...

## Apoyos de terceros al proyecto

- Proyecto PROFIT. Fit-350300-2004-25, "Soluciones ergonómicas e integración de herramientas en tutores inteligentes aplicadas a personas con discapacidades". Gureak Araba S.L., Leia y UPV/EHU.

- INTEK. Gobierno Vasco 2004-05 “Soluciones ergonómicas e integración de herramientas en tutores inteligentes aplicados a personas con discapacidades”.
- IMSERSO Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales proyecto “Desarrollo en integración de una herramienta de generación y gestión de tareas para optimizar un sistema automatizado de ayuda dirigido al colectivo laboral de personas con Síndrome de Down” “TASKTOOL”, Leia, UPV\_/EHU y Gureak Araba S.L.

### Datos de contacto

Ana Viso  
(Responsable I+D+I Tecnolog, Gitek).  
[aviso@grupogureak.com](mailto:aviso@grupogureak.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# Universal Control Hub para la accesibilidad universal

Presentado por:

**Vicomtech-IK4**

[www.vicomtech.org](http://www.vicomtech.org)

## Línea temática

**Hogar**

## Descripción

El Universal Control Hub (UCH) plantea una arquitectura de interoperabilidad universal basada en la familia de estándares ISO/IEC 24752 Universal Remote Console – URC. Ha sido diseñado para permitir controlar diferentes servicios y/o dispositivos mediante distintas interfaces de usuario y diversos dispositivos de usuario.

## Génesis, inicio y crecimiento

Nació como una tecnología orientada al uso en el hogar, pero se ha comprobado que es válida en otros sectores como eSalud, transportes o energía, por lo que se está extendiendo su uso en estos ámbitos. Vicomtech-IK4 se ha involucrado en el ecosistema UCH desde 2006. Ha participado en proyectos de investigación a gran escala e impulsado proyectos locales de transferencia de resultados. También colabora en la redacción de nuevas partes del estándar URC y en la actualización de aquellas más antiguas. Por último, Vicomtech-IK4 ha sido uno de los impulsores de la alianza openURC, que se espera que de una mayor visibilidad y repercusión al proyecto.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Vicomtech-IK4 es socio fundador de la Alianza Internacional openURC, junto con socios provenientes de distintas partes de Europa y Estados Unidos.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. La empresa portuguesa Meticube comercializa productos derivados de proyectos europeos de I+D en los que Vicomtech-IK4 ha participado y el UCH ha sido el eje principal. En concreto comercializa el VITAL Suite Application y el UCH starter kit.
2. Empresas del País Vasco están explorando el uso de UCH en servicios de telemedicina.
3. El uso de UCH se está extendiendo también hacia sectores como: movilidad y telecomunicaciones, redes sociales, eficiencia energética, etc.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. UCH posibilita que los fabricantes de productos y los proveedores de servicios no asocien estos a una interfaz de usuario única la cual, en muchas ocasiones, puede resultar excluyente y discriminar a usuarios potenciales.
2. La generalización del concepto UCH en la sociedad conllevará que cada persona pueda contar con su interfaz de usuario personal, que le permita manejar todo tipo de aparatos, incluso aunque éstos originalmente no hayan sido concebidos de forma que se adecuen a sus capacidades y/o preferencias.
3. UCH permitirá acercar los productos del sector TIC a personas mayores y/o con discapacidades.

## Posibilidad de efecto demostración

En Vicomtech-IK4 cuenta con varios demostradores surgidos de proyectos de I+D en los que UCH ha sido una pieza clave.

## Participantes en el diseño del proyecto

Vicomtech-IK4 (ES), Siemens (DE), Meticube (PT), Trace Center (US), entre otros.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Busca que todas las personas, independientemente de su capacidad, edad o conocimiento técnico, puedan utilizar hoy los productos y servicios de la sociedad de la información, por lo que la facilidad de uso está en la raíz misma del proyecto.

## Consideración de grupos vulnerables

Especialmente útil de cara a personas mayores o con alguna discapacidad, aunque la intención es facilitar la vida a todas las personas, sin hacer distinciones.

## Apoyos de terceros al proyecto

La alianza openURC apoya e impulsa el ecosistema UCH. Destaca también la mención que desde la UE se hizo hacia i2home como caso de éxito. I2home es uno de los proyectos pioneros en mostrar el concepto UCH en el que Vicomtech-IK4 participó: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/11>

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.openurc.org/](http://www.openurc.org/) <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8495479.stm>
- [www.diariovasco.com/v/20120122/al-dia-local/gipuzkoa-lidera-plan-internacional-20120122.html](http://www.diariovasco.com/v/20120122/al-dia-local/gipuzkoa-lidera-plan-internacional-20120122.html)

## Datos de contacto

Gorka Marcos  
(Director de Transferencia Tecnológica).  
[gmarcos@vicomtech.org](mailto:gmarcos@vicomtech.org)  
[info@vicomtech.org](mailto:info@vicomtech.org)  
Mikeletegi Pasealekua, 57,  
20009 (Donostia-San Sebastián) - Spain.  
Tel. 943 30 92 30



## Proyecto

# VisualSil

---

Presentado por:

**Visualsil, S.L.**

[www.visualsil.com](http://www.visualsil.com)

## Línea temática

### Hogar

## Descripción

Es un software desarrollado por Tecnisert, S.L. para prestar un servicio de interpretación y atención a personas con discapacidad auditiva, eliminando las barreras de comunicación y facilitando la accesibilidad a la información en un entorno social. Está basado en el modo host/cliente. Esto quiere decir que se compone de dos partes, una de Host instalada en el Centro de Interpretes Online y una cliente que es autoconfigurable y descargable vía web, que se aloja en el ordenador donde se prestará el servicio.

## Génesis, inicio y crecimiento

Fue fundada el 11 de julio de 2007, compuesta por Ingenieros, Profesores de Interpretación de Lengua de Signos y Gestores de Empresa, que se dedican a los servicios y la tecnología dentro del ámbito de la Discapacidad.

Desde entonces el servicio de videointerpretación se ha implantado en diferentes entidades públicas y con posibilidad de incrementar el número de puestos de videointerpretación, en diferentes entidades tanto de ámbito público como privado.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Asociación de Sordos de Madrid, Servicios Integrales de Lengua de Signos S.L. y Tecnisert, S.L.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Han demostrado su interés entidades como Vodafone España, Orange telecomunicaciones, CEAPAT, el Consorcio de transportes de Madrid y Murcia, Ayuntamiento de Coslada y Ayuntamiento de Móstoles.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Total independencia para la persona sorda usuaria de lengua de signos, sin necesidad de solicitar el intérprete de lengua de signos con 48 horas de antelación.
2. Posibilidad de utilizar conversación por escrito, o incluso de lectura labial mediante operadores e comunicación.

## Posibilidad de efecto demostración

Al ser plataforma de videointerpretación Sí se puede realizar una demostración.

## Participantes en el diseño del proyecto

Jesús Montero, José Luis Gómez Carchenilla y José María Criado Aguado.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

El funcionamiento es a través de cámara web y ordenador y la comunicación por la línea de comunicación habitual del cliente, normalmente ADSL. Por lo tanto es necesario, un ordenador, una cámara web y una conexión a Internet.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad auditiva.

## Apoyos de terceros al proyecto

Vodafone España y Aylus network.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.visualsil.com](http://www.visualsil.com)

## Datos de contacto

José Luis Gómez Carchenilla  
(Director técnico).  
[direccion@visualsil.com](mailto:direccion@visualsil.com)  
C/ Secundino Zuazo, 8,  
28660 Boadilla del Monte (Madrid).  
Tel. 659 54 14 17



# Apoyos socio-sanitarios

—





## Proyecto

# “Activa”

Presentado por:

## Asociación de Investigación de la Industria del Juguete Conexas y Afines (AIJU)

[www.aju.info](http://www.aju.info)

### Línea temática

#### Apoyos sociosanitarios

### Descripción

Desarrollo de un sistema de terapia ACTIVA basada en el ejercicio físico que permita el fortalecimiento muscular en enfermos de Parkinson a través del ocio y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

### Génesis, inicio y crecimiento

Surge como respuesta a una serie de necesidades actuales de la Asociación de Parkinson Madrid, extensible a todas las asociaciones de Parkinson a nivel nacional.

Las TICs irrumpen en la sociedad mientras las personas con Parkinson demandan nuevas ayudas para su vida cotidiana porque se enfrentan a importantes barreras. Basado en la evidencia de la influencia positiva de la actividad lúdica sobre la satisfacción vital y la calidad de vida, los investigadores de AIJU se plantearon explorar científicamente cómo la combinación de juego, ejercicio físico y TICs puede ser una herramienta para prevenir y paliar los efectos negativos asociados a la enfermedad de Parkinson (temblores, rigidez, lentitud de movimientos, etc.).

El proyecto comenzó en 2010, con una duración de 24 meses. El Plan de Trabajo combina diferentes diseños metodológicos, en función del objetivo a cumplir.

ACTIVA ha acogido a expertos en creación de productos lúdicos de alto valor terapéutico, en Realidad Virtual y TICs, en Parkinson, y usuarios finales con el objetivo de crear un primer prototipo de juego para mejorar las capacidades físicas y funcionales de las personas afectadas por Parkinson.

La aplicación lúdica tiene dos partes:

- Área de configuración terapéutica y de resultados (personalizar sesiones y monitorizar).
- Área de juego (grupales e individuales).

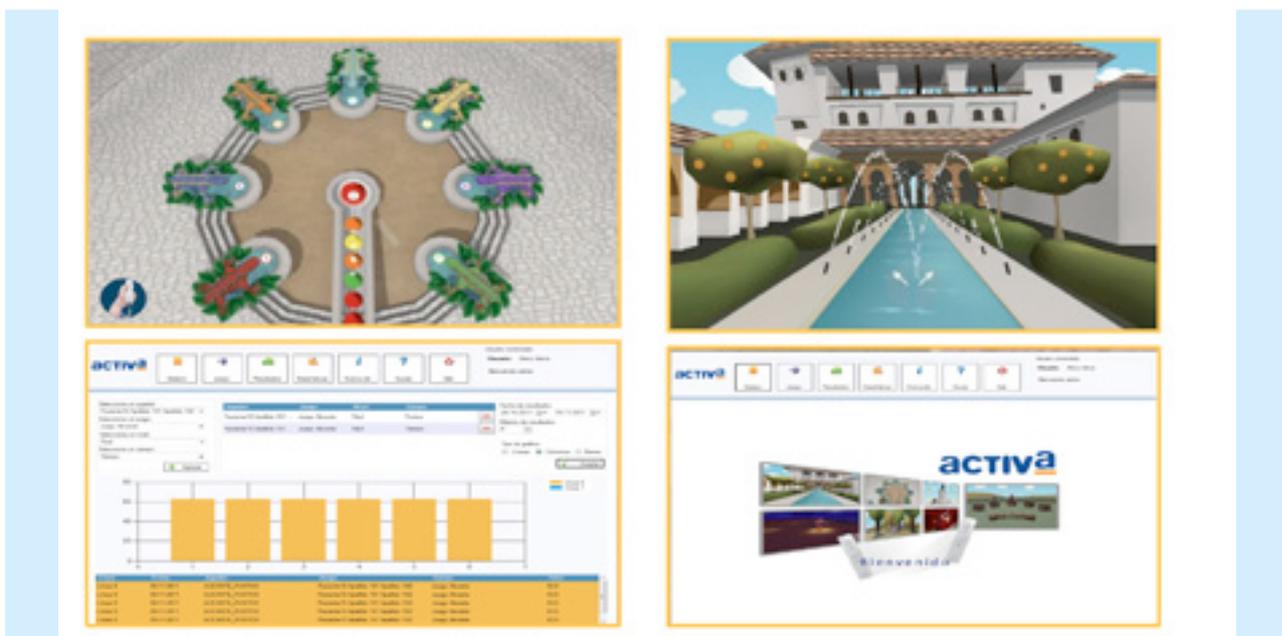


Figura 1: Ejemplos gráficos de algunos de los juegos y del módulo de gestión integrados en ACTIVA

### Entidades colaboradoras en el proyecto

- Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU). Constituida en 1985, con la colaboración de la Asociación Española de Fabricantes de Juguetes (AEFJ) y el Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana (IMPIVA).
- Asociación de Parkinson Madrid: Constituida en 1994. Cuenta con más de 1.400 socios y 31 trabajadores de los que la mayoría están especializados en la enfermedad.

- Artica Telemedicina: Consultora y desarrollo de productos, servicios y proyectos de telemedicina e informática médica.
- Brainstorm Multimedia: Empresa de desarrollo de software de visualización en tiempo real que ha creado Brainstorm eStudio, un motor gráfico 3D en tiempo real específicamente desarrollado para generar gráficos 3D de alta calidad en tiempo real.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. La herramienta lúdica de alto valor terapéutico para la intervención con enfermos de Parkinson a coste asequible para los contextos de uso, lo que supone un gran mercado potencial para las empresas del sector TIC.
2. Tendrá un impacto muy importante en la Comunidad Valenciana, en la que la Industria se centra en los sectores tradicionales tan afectados últimamente por la coyuntura y la alta competencia internacional.
3. Obtendrá un conocimiento muy importante sobre los juegos de alto valor terapéutico basados en TICs para personas con Parkinson.
4. Las empresas de videojuegos estarán interesadas en el producto final para su comercialización, y aumentarán sus usuarios como personas mayores concretamente enfermos de Parkinson.
5. El prototipo desarrollado incluirá óptimos contenidos y contará con el respaldo de una validación y testeo de los mismos por una amplia muestra de usuarios y expertos de la Asociación de Parkinson Madrid y de otras Asociaciones confederadas. Por tanto, el prototipo pre-comercial ofrecerá garantías suficientes para que pueda ser un posterior desarrollo industrial.
6. Actualmente España cuenta con 120.000 personas afectadas y más de 100 centros que incluyen no sólo Centros de Atención a Parkinson sino también residencias y centros de entretenimiento para estos colectivos. Teniendo en cuenta que Europa tiene más de 82 millones de personas con Parkinson, podemos considerar un mercado potencial para aplicaciones comerciales basadas en los resultados obtenidos, de mas de 130.000 centros para gente con Parkinson donde se podrían implantar.
7. Los centros de atención al Parkinson, centros de rehabilitación y entretenimiento para gente con Parkinson, ofrecerán un valor

añadido a sus servicios ofreciendo instalaciones innovadoras de entretenimiento al colectivo y promocionarán activamente el acceso de los mismos a las TICs y a la Sociedad de la Información.

8. La implantación de los resultados en los centros ofrecerá un prestigio internacional al convertirse en los primeros centros en Europa en la utilización de tecnologías innovadoras en las ofertas de entretenimiento. España tiene la oportunidad de convertirse en el líder mundial en el desarrollo de juegos basados en TICs para gente con Parkinson.
9. Es un proyecto muy importante para este colectivo, para expertos y los Centros de Atención a Enfermos de Parkinson.

### Resultados reales y potenciales en el ámbito social

El prototipo, implantado en la Asociación de Parkinson Madrid, está siendo probado por un gran número expertos en la enfermedad de parkinson y por 150 pacientes para su validación en las diferentes modalidades de uso preestablecidas: juego individual, juego colectivo juego y en línea (on-line) entre centros.



*Figura 2. Usuarios participantes en la validación de ACTIVA en la Asociación de Parkinson Madrid.*

Los primeros resultados obtenidos son satisfactorios:

1. La plataforma ACTIVA es un instrumento útil para la atención de las prioridades de intervención establecidas en su labor profesional cotidiana.
2. Los expertos participantes consideran que el manejo de la plataforma es accesible y sus contenidos motivadores.

3. Los usuarios perciben los beneficios que para la prevención, la rehabilitación y el aprendizaje ofrece la plataforma lúdica generada por la investigación.
4. Las tecnologías de Realidad Virtual generan entornos de alta motivación en los usuarios.
5. Los juegos integrados se han diseñado para ser utilizados de una forma sencilla e intuitiva, y permitirán la mejora de las capacidades físicas que presentan un mayor deterioro por el proceso de la enfermedad de Parkinson con el añadido de que además se puede compatibilizar con la diversión, el aprendizaje y la potenciación de las redes sociales.
6. El sistema es capaz de registrar los resultados obtenidos por cada usuario en cada partida, ofreciendo a los terapeutas y profesionales de una herramienta innovadora para realizar un seguimiento de la rehabilitación de sus pacientes.
7. ACTIVA permite el control del sistema por los terapeutas y profesionales que atienden al usuario, posibilitando una personalización y un seguimiento profesional de los ejercicios desarrollados por cada usuario.

### Posibilidad de efecto demostración

El resultado del proyecto es un prototipo pre-comercial tangible ya desarrollado (ahora en fase de validación por usuarios y expertos en Parkinson). La plataforma puede mostrarse de forma real.

### Participantes en el diseño del proyecto

Asociación de Parkinson Madrid y el Instituto Tecnológico del juguete (AIJU), cuenta con doctores y licenciados en pedagogía, psicología y profesores de Educación Infantil y Primaria, e ingenieros especializados en las nuevas tecnologías en el campo del juego y los juguetes, y con amplia experiencia en la utilización de recursos gráficos y tecnologías de Realidad Virtual y Realidad Aumentada. Además, el personal técnico de AIJU, ha contado con la colaboración de Brainstorm Multimedia, empresa especializada en entornos tridimensionales apoyados en Tecnologías Avanzadas de Visualización e Interacción, y de Ártica Telemedicina especializada en TICs para el sector sociosanitario; estableciendo un equipo multidisciplinar que ha garantizado el éxito del proyecto.

## **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

El Plan de Trabajo combina diferentes diseños metodológicos. Ha sido considerada como prioritaria la inclusión de usuarios finales y expertos en la enfermedad en todas las fases. Este hecho junto con el seguimiento de los parámetros de accesibilidad y usabilidad fundamentales (Parámetros de Accesibilidad y Usabilidad del Intitute National on Aging y los heurísticos de usabilidad de Nielsen, 2001), ha permitido la obtención de un diseño y uso de la plataforma adaptado a las necesidades y requerimientos de los usuarios finales.

La interacción con la aplicación es una interfaz tangible e intuitiva, donde el usuario con el movimiento físico del mando de la Wii podrá dar respuesta. Estos interfaces permiten su estimulación sensorial a través de la emisión de movimientos vibratorios.

El proyecto ha sido incluido dentro del libro “Buenas prácticas de Accesibilidad en videojuegos” promovida por el Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) y el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad) como referente de plataforma accesible y diseño para todos.

## **Consideración de grupos vulnerables**

Ha desarrollado un sistema terapéutico eficiente y de bajo coste, ampliando las otras posibilidades terapéuticas mediante el uso de las TICs. Se encuentra ante una oportunidad única de desarrollar una aplicación realmente innovadora a nivel internacional en la que se integren resultados de investigación capaces de paliar las necesidades de un colectivo que ya es muy extenso mundialmente.

## **Apoyos de terceros al proyecto**

Está en fase de validación y no disponen de resultados finales. Las entidades interesadas, son la Federación Nacional de Parkinson y Asociaciones Confederadas, de todo el territorio nacional, así como empresas de videojuegos.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.aiju.info](http://www.aiju.info)
- [www.parkinsonmadrid.org](http://www.parkinsonmadrid.org)
- [www.articatelemedicina.com](http://www.articatelemedicina.com)
- [www.brainstorm.es](http://www.brainstorm.es)

Ha sido publicada en prensa escrita, y audiovisual, y <http://www.imsersomayores.csic.es/seniinv/dossier-prensa/2011/not-11-04-2011.html> y en el Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) ([http://www.ceapat.es/ceapat\\_01/index.htm](http://www.ceapat.es/ceapat_01/index.htm))

Enlaces que corresponden a ejemplos de juegos implementados en el sistema:

Juego 1: <http://www.youtube.com/watch?v=mukdMqIZM4c>

Juego 2: <http://www.youtube.com/watch?v=d1XC3f9vTyM>

Juego 3: <http://www.youtube.com/watch?v=dHN7lh2m4Oo>

Juego 4: [http://www.youtube.com/watch?v=iQ\\_JyMn8rV0](http://www.youtube.com/watch?v=iQ_JyMn8rV0)

Juego 5: [http://www.youtube.com/watch?v=RE6mTi\\_912A](http://www.youtube.com/watch?v=RE6mTi_912A)

Juego 6: <http://www.youtube.com/watch?v=QlwQKz3FGdo>

Juego 7: <http://www.youtube.com/watch?v=RE09Fre4jpg>

## Datos de contacto

Rocío Zaragoza

(Técnico Especialista).

[rzaragoza@aiju.info](mailto:rzaragoza@aiju.info)

[pedagogía.ibi@aiju.info](mailto:pedagogía.ibi@aiju.info)

Avenida de la Industria, 23,

03440 Ibi (Alicante).

Tel. 965 55 44 75



## Proyecto

# Aegerus, software asistencial

Presentado por:

**Aegerus, S.L.**

[www.aegerus.es](http://www.aegerus.es)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Descripción

Desarrollo e implantación de sistemas de información en establecimientos de atención al sector de la dependencia.

## Génesis, inicio y crecimiento

Se inició en octubre del 2006, para facilitar una herramienta de gestión a residencias, sociosanitarios, centros de día, servicios de atención domiciliaria, centros de salud mental, viviendas tuteladas, drogodependencia... que les facilitase sus tareas y cubriese los requerimientos de información que les solicitan las administraciones públicas.

Se llevó a cabo porque no existía un software de gestión asistencial para estos centros. Debía cubrir sus necesidades reales, y crearlo a partir de los conocimientos y experiencias de los profesionales del sector.

Los existentes valorados eran adaptaciones de modelos hospitalarios, que no se adaptaban a la realidad. Crear un software nuevo, con colaboraciones de los protagonistas del sector, en constante evolución ya un coste aceptable y asumible por cualquier tipo de

centro, era la motivación clave. Los resultados han sido y son muy gratificantes: más de 240 instalaciones en menos de tres años.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

El proyecto ha contactado con asociaciones de personas con discapacidad, que ya utilizan el programa adaptado a sus necesidades.

Es una solución recomendada por las asociaciones más importantes del sector, con las que mantienen convenios de colaboración. Empezaron con ACRA, FEATE, CSC, UPIMIR y acaban de firmar un acuerdo con la FED, Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia, que engloba a todas las asociaciones del sector de toda España. Este convenio permite a más de 4.000 centros de atención a la dependencia, acercarse a la tecnología del software de gestión de residencias, centros de día, centros socios sanitarios, salud mental, personas con discapacidad...

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

En seis años, más de 500 centros de atención a la dependencia son usuarios del software.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

Su implantación ha facilitado las tareas administrativas de los centros, en las áreas de farmacia, gerocultura, medicina, trabajo social, fisioterapia... De esta manera los profesionales pueden dedicar más tiempo a los usuarios y menos a gestionar.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Se desplazan a la casa del futuro cliente para hacer demo del programa, explicando las funcionalidades más destacadas y aclarando dudas. Envían demo por email a cualquier persona que esté interesada en visionar el programa, resolviendo las dudas que puedan tener por teléfono.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

El equipo creador del modelo y de la empresa, es un binomio formado por un analista-programador (diseñador de los modelos técnicos) con

una experiencia en TICs dentro del sector de ciencias de la salud, de más de 20 años, y un gestor comercial-empresarial vinculado al mundo de las TIC Salud.

Los años de experiencias anteriores compartidas y la simbiosis entre los dos perfiles complementarios, han supuesto un equipo de alto rendimiento empresarial, con visión conjunta del modelo de negocio.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

El programa, es fácil de usar, intuitivo y claro. El servicio técnico es rápido en la respuesta y resolutivo en las posibles dudas e incidencias que puedan ocasionarse. Se actualiza cada dos o tres meses, desde las oficinas centrales y sin ninguna molestia o coste para el cliente. No necesita más inversión que un ordenador con conexión a internet, ya que se hacen copias de seguridad diarias desde unos servidores centrales.

Con una pequeña cuota mensual, tienen el programa a pleno funcionamiento, con asistencia técnica cuando lo necesitan y sin coste adicional.

### **Apoyos de terceros al proyecto**

La base del crecimiento del producto, mediante nuevas funcionalidades, prestaciones y presencia en sectores vinculados, se ha conseguido con un modelo de participación de los clientes en la evolución del producto.

La creación de un grupo de usuarios con alto conocimiento de las necesidades del sector, que se reúnen con frecuencia mensual y facilitan las tareas de innovación del producto, ha sido un gran avance. Mantener un servicio de puesta en marcha y soporte altamente personalizado da al cliente una confianza extrema y puede recomendar a otros centros.

Los desarrollos generados por el grupo de usuarios no tiene coste para los clientes, y las sesiones de formación en el uso del sistema que se hacen periódicamente por la base instalada de clientes.

## Datos de contacto

Eva Padilla  
(Directora de Marketing).  
[eva@aegerus.cat](mailto:eva@aegerus.cat)  
[aegerus@aegerus.cat](mailto:aegerus@aegerus.cat)  
Rambla 207, 2º 2ª,  
08202 (Sabadell).  
Tel. 93 748 12 04



## Proyecto

# Alegra diabetes SENIOR

Presentado por:

**TicTouch. Tecnología y Bienestar, S.L.**

[www.tictouch.eu](http://www.tictouch.eu)

## Línea temática

### Apoyos sociosanitarios

## Breve descripción

TicTouch es una empresa cuya seña de identidad es la provisión de servicios pioneros de eSalud y eBienestar basados en nuevas tecnologías, con el fin de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas en situación de enfermedad, discapacidad o dependencia, con especial atención a los pacientes crónicos. Para TicTouch, la tecnología es una herramienta al servicio de la salud de las personas, por lo que ha de ser accesible, amigable y útil, integrándose de manera natural y cómoda en la vida cotidiana del usuario.

Alegra diabetes es un novedoso programa integral de apoyo, especializado en el seguimiento de la diabetes mellitus. Desde una visión global, que abarca todos los ámbitos de la vida cotidiana, Alegra diabetes ofrece un acompañamiento profesional y cercano, que supone un apoyo estable en el día a día de la diabetes.

Los servicios Alegra diabetes están basados en la unión de la asistencia cercana de nuestro equipo de profesionales y las nuevas tecnologías de la comunicación. El objetivo es la mejora del control de la diabetes, con la supervisión de una enfermera personal de seguimiento. Alegra diabetes se articula en torno a la elaboración y seguimiento de un plan personal individualizado, según las necesidades de cada usuario, con el fin de ofrecer una solución adaptada, con el respaldo de un equipo profesional.



Alegra diabetes contempla diferentes programas especiales, ideados para ofrecer soluciones completas para aquellos colectivos con necesidades específicas. Así nacen los Programas “Debut Infantil”, “Diabetes Juvenil” o el programa “SENIOR”, en el que nos centramos en esta ocasión.

La diabetes presenta dificultades especiales en cada etapa vital, y así ocurre en la Tercera Edad. A edades avanzadas puede ser complicado gestionar de forma autónoma las glucemias, la presión arterial, la medicación, la dieta,... En el caso de la diabetes, la necesidad de un control conjunto de estos aspectos añade un mayor grado de complejidad. La figura del cuidador con frecuencia no dispone de una cualificación adecuada para la gestión de la diabetes, especialmente dentro de un cuadro pluripatológico.

Ante esta situación nace el Programa Alegra diabetes SENIOR, con el fin de ofrecer ese acompañamiento profesional cercano, disponible desde cualquier lugar, gracias a la comunicación fluida y directa con una enfermera personal de seguimiento. Alegra diabetes SENIOR es flexible, de manera que se adapta y personaliza de forma ágil, y engloba diferentes servicios, que permitirán cubrir las necesidades de cada persona:

- Servicio Tu Diabetes: es el corazón de Alegra diabetes, y destaca por la cercanía y continuidad de la asistencia y el apoyo ofrecido por la enfermera personal de seguimiento. El objetivo es identificar la fórmula más adecuada para una mejor gestión de la diabetes, con comodidad y seguridad.

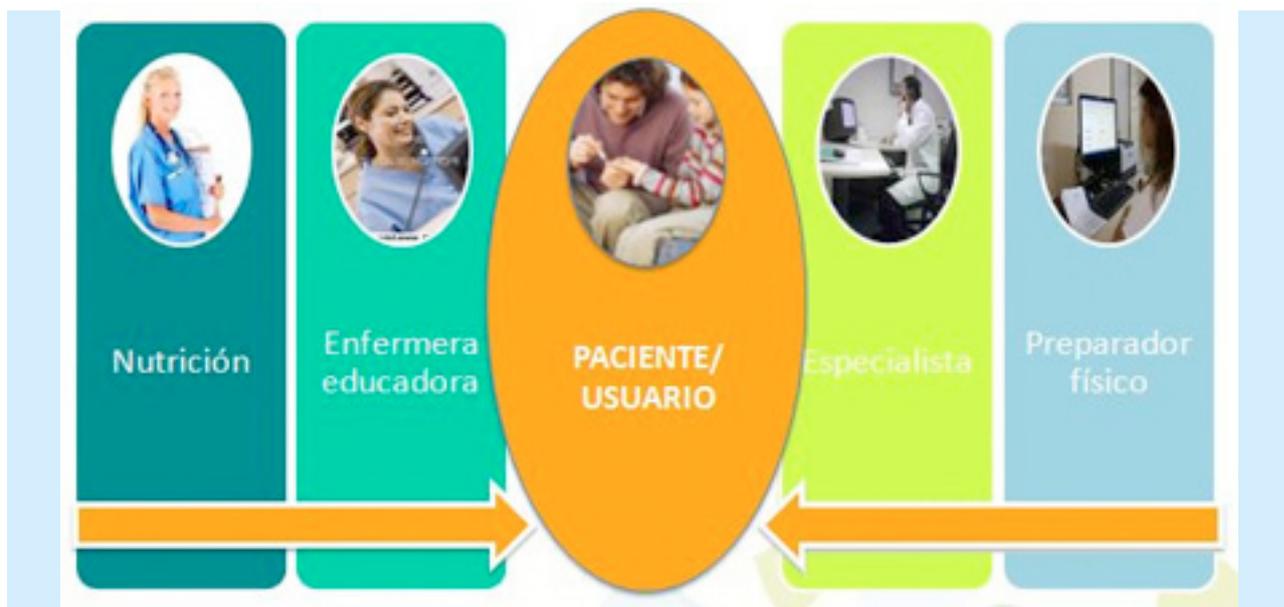
- Servicio Tus Informes: gracias a las herramientas tecnológicas implementadas en torno a Alegra diabetes, es posible la elaboración de informes personales que mostrarán todos los datos recogidos en la monitorización, así como su evolución y logros conseguidos.
- Refuerzo del servicio de asesoramiento y apoyo: el Programa Alegra diabetes SENIOR aporta acompañamiento en el cuidado de la diabetes con una asistencia cercana y reconfortante, que muchas personas de edad avanzada necesitan para sentirse más seguras y acompañadas.
- Formación específica y refuerzo de la comunicación con el cuidador: dado que el cuidador tiene en muchos casos la responsabilidad en la atención sanitaria básica de personas con edad avanzada, Alegra diabetes SENIOR contempla formación y comunicación fluida que le ayudará a realizar esta labor correctamente. Un buen control de la diabetes pasa por un adecuado conocimiento de la enfermedad, por lo que el aprendizaje es fundamental.
- Servicio podológico “Tu pie”: el cuidado del pie diabético es una tarea que ha de llevarse a cabo con constancia, y atención profesional en muchos casos. El equipo profesional de Alegra diabetes incluye asesoramiento en este campo, de especial importancia en personas de edad avanzada. Desde formación al cuidador hasta atención directa a aquellos usuarios que lo necesiten, Alegra diabetes SENIOR hace énfasis en la prevención.

Este programa es también muy interesante para personas con una diabetes de larga evolución, ya que es frecuente que a lo largo de los años se adquieran hábitos “viciados”, que poco a poco se desvían de las recomendaciones.

## Génesis, inicio y crecimiento

Alegra diabetes nació después de años de trabajo en I+D+i en la Universidad de Sevilla en torno a la mejora de la gestión de la diabetes desde el punto de vista de la tecnología. En los últimos años destaca el proyecto “Tratamiento 2.0”, financiado dentro del Plan Avanza, en el que el equipo de TicTouch tuvo la oportunidad de profundizar en aspectos como la monitorización de parámetros biométricos, la adherencia al tratamiento y la educación diabetológica a través de herramientas tecnológicas. El conocimiento obtenido en este período y la identificación de necesidades concretas en los ciudadanos dio

lugar a este servicio, con la tecnología como apoyo y herramienta, y con un fuerte componente humano. Alegra diabetes ha sido ideado con la colaboración de profesionales sanitarios especializados y de asociaciones de pacientes, que han participado activamente en la definición del programa. Gracias a su colaboración se ha logrado dar forma a un conjunto de servicios útiles y eficaces, adaptado a necesidades e inquietudes reales.



### Entidades colaboradoras en el proyecto

SINOVO, creadores de la aplicación para la autogestión de la diabetes, SiDiary, ampliamente utilizada y aceptada por cientos de usuarios en toda Europa. Por otro lado, al tratarse Alegra diabetes de un programa completo, que engloba diferentes servicios, contamos con una amplia red de colaboradores especializados en disciplinas como la nutrición, la actividad física, la psicología o la podología, entre otros. Esta red de colaboración permite disponer de una visión amplia de la diabetes y ofrecer una atención altamente especializada, cercana al usuario y adaptada a sus necesidades.

Actualmente, la enfermera coordinadora de Alegra diabetes colabora con la Federación de Diabéticos Españoles (FEDE), mediante una sección en su publicación mensual "en3d".

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Alegra diabetes es un programa amplio, completo y flexible, que se adapta a diferentes modelos de negocio:

- Disponibilidad y universalidad: nuestros servicios están disponibles para cualquier tipo de colectivo, trabajándose individualmente en cada caso particular. Alegra diabetes también contempla la colaboración estable con asociaciones de pacientes, tanto en la provisión de servicios a sus asociados, como en actividades formativas, talleres, etc., que dan vida y cohesión a las asociaciones de pacientes, que constituyen así un lugar de apoyo activo.
- Integración del programa en protocolos asistenciales: se está definiendo la introducción de Alegra diabetes en la cartera de servicios de entidades proveedoras de salud, en el ámbito privado. La complementariedad de Alegra diabetes con la atención del especialista en endocrinología lo convierte en un interesante aliado de cara a la prevención.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Los resultados obtenidos son muy positivos y esperanzadores. Los usuarios están satisfechos con el servicio y han mejorado en aspectos de creación de hábitos saludables, prevención y comunicación. El componente de asistencia que aporta Alegra diabetes SENIOR ha sido muy valorado por los usuarios de edad avanzada, que se han sentido atendidos, cuidados y escuchados gracias a la comunicación cercana y familiar con su enfermera personal de seguimiento.

## Posibilidad de efecto demostración

Alegra diabetes se basa en la atención personalizada por parte del equipo profesional, encabezado por la enfermera personal de seguimiento del usuario. La plataforma software de registro de datos es una herramienta útil que permite la recopilación ordenada e intuitiva de la información relativa al seguimiento de la diabetes. La combinación de estos dos aspectos da lugar a servicios flexibles y cómodos para el usuario en función de sus necesidades.

En este sentido, puede ofrecerse un demostrador completo, tanto en relación con la plataforma, accesible a través de internet mediante PC o teléfono móvil, como por parte de la atención personal de nuestro equipo, a través del medio de comunicación deseado (teléfono, videoconferencia, chat,...).

## Participantes en el diseño del proyecto

Alegra diabetes ha sido definido por TicTouch, con la inestimable ayuda del Grupo de Tecnología Electrónica de la Universidad de Sevilla, donde se inició el trabajo del equipo de TicTouch. Destaca la participación de las asociaciones de pacientes +Vida (Chiclana de la Frontera, Cádiz) y Los Molinos (Alcalá de Guadaira, Sevilla). Cabe citar el apoyo a TicTouch por parte de la Agencia IDEA, perteneciente a la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía, que ha concedido una importante ayuda a la empresa para el fomento de servicios tecnológicos para el ámbito sanitario.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios

Alegra diabetes ha sido ideado bajo las premisas de la usabilidad y comodidad. En Alegra diabetes SENIOR, se considera muy importante la potenciación de la comunicación cercana y frecuente con la enfermera personal de seguimiento. Si bien se ofrecen al usuario distintas alternativas, la opción más aceptada es una comunicación diaria por teléfono, que resulta agradable y reconfortante para un usuario de edad avanzada, además de las comunicaciones puntuales que pudiesen ser necesarias. Así, se recogen telefónicamente los datos y se registran para generar una recopilación objetiva y completa. El empleo de la plataforma web de seguimiento es opcional, para aquellos usuarios que elijan este medio cómodo y sencillo para realizar sus registros. TicTouch está concienciada en cuanto a usabilidad y accesibilidad de servicios y productos, destacando la participación activa en foros de referencia, como la plataforma eVia, de AETIC, o el Living Lab Salud Andalucía (LLSA).

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.alegradiabetes.es](http://www.alegradiabetes.es)
- <http://bienestar20.blogspot.com.es>

## Datos de contacto

M<sup>a</sup> del Mar Elena Pérez  
(Asesora de Innovación y Tecnología).  
[mmar.elena@tictouch.eu](mailto:mmar.elena@tictouch.eu)  
[tictouch@tictouch.eu](mailto:tictouch@tictouch.eu)  
Tel. 656658159



## Proyecto

# ¡Añadir años a la vida y vida a los años!

## Actividad Física Adaptada para Gente Mayor

---

Presentado por:

**Siel Bleu Catalunya (Fundación Siel Bleu España)**

[www.sielbleu.com](http://www.sielbleu.com)

### Línea temática

#### Apoyos sociosanitarios

### Descripción

Siel Bleu entrega programas de prevención de la salud mediante la actividad física adaptada (AFA) que ofrecen a las personas medios para un envejecimiento exitoso de una manera más económica que los tratamientos convencionales (médicos y curativos).

Cuenta con 15 años de experiencia en este ámbito y coopera con los mayores actores franceses de investigación en salud para garantizar la calidad de sus programas.

Sensibiliza a la población sobre la importancia de un envejecimiento saludable y fomenta el estilo de vida activo en contra del sedentarismo. Para ello ofrece conferencias sobre los beneficios de la actividad física para la gente mayor y programas de actividad física adaptada, eficaces y accesibles para las personas mayores y también para aquellas con minusvalía y/o enfermedad. Mediante la actividad física reaviva las capacidades sociales de este colectivo y por transferencia a toda la población. Respondemos así a los problemas del sistema de sanidad, ofreciendo una alternativa mucho más económica.

Realizamos nuestros cursos en casales para gente mayor, centros sociales, residencias...

Dirigido a cuatro tipos de público que participan en cursos (colectivos o a domicilio) o formaciones, como personas mayores, minusválidas, que padecen alzhéimer y otras enfermedades crónicas, y universidades, personal sanitario, cuidadores no profesionales.

## **Génesis, inicio y crecimiento**

Es un grupo asociativo creado en Estrasburgo en 1997. Desde entonces usa la actividad física como herramienta de prevención con el objetivo de mantener la autonomía, luchar contra la dependencia, promover el bienestar y la prevención, ayudar a los mayores y a las personas que conviven con ellos.

Cuenta con 15 años de experiencia en diseño y realización de cursos para personas mayores, personas con discapacidad y personas que sufren enfermedades crónicas. Prestan especial atención en que sus cursos sean accesibles para todo el mundo y en ofrecer programas de calidad (5% en I+D, formación continua para los profesionales) por eso coopera con los mayores actores franceses en investigación de la Salud: INSERM, ANCREC, Instituto Curie...

En 2011, realizó 135.000 intervenciones y cuenta con 270 empleados profesionales de la actividad física para la salud. Está presente en Francia, Irlanda, Bélgica y recientemente en España.

En 2011, nace la Fundación Siel Bleu España, con sede en Barcelona. La delegación Catalana, arranca con fuerza en el tercer trimestre de 2011 ofreciendo cursos a 370 usuarios semanales, 33 conferencias sobre los beneficios de la actividad física para la gente mayor, y más de 450 test de valoración física.

Próximamente arrancará la delegación de Bilbao, y poco a poco esperan replicar el modelo francés a nivel Estatal.

## **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Obra Social de CatalunyaCaixa.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Consolidación del arraigo actual en las ciudades, ampliación de la cobertura geográfica y diversificación de los servicios.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Accesibilidad de los cursos a toda la población.
- Sensibiliza y aporta conocimiento sobre la AFA como medio de prevención.
- Ofrece propuestas de prevención y promoción de la salud eficaces y económicas mediante AFA. Crear un recorrido de prevención para cada etapa de la vida.

## Posibilidad de efecto demostración

Participa en estudios en los cuales se demuestra el impacto saludable de la actividad física para las personas mayores. 15 años de experiencia y 70.000 usuarios semanales son los que avalan nuestro trabajo.

De esta manera, nuestra labor está justificada y anima a recurrir sin prejuicios a la Actividad Física Adaptada de calidad para la mejora de la calidad de vida y del estado de salud de nuestros mayores.

## Participantes en el diseño del proyecto

Siel Bleu Francia.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Con 15 años de experiencia, la metodología y los programas de Siel Bleu se han consolidado como una herramienta eficaz para conseguir una mejora de la calidad de vida de las personas que acuden a los cursos. Cuenta con el apoyo de Ashoka, así ha conseguido llegar e instaurarse en cuatro países Europeos en los cuales la actividad diaria crece cada vez más gracias al trabajo de los coordinadores de cada delegación y al equipo de técnicos que desarrollan los cursos y formaciones.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas mayores, con minusvalía, con alzhéimer y otras enfermedades crónicas, y universidades, personal sanitario, y cuidadores no profesionales.

## Apoyos de terceros al proyecto

Generalitat de Catalunya y la Obra Social de CatalunyaCaixa. Siel Bleu es uno de los 15 mejores proyectos emprendedores de 2011 (Dirección General de Promoción Económica).

## Enlaces demostrativos de interés

- <http://sielbleu.org/video/activ.php>
- <http://www.imsersomayores.csic.es/seniinv/dossier-prensa/2012/not-29-02-2012.html>
- <http://sielbleu.com/Primera%20pagina.php>

## Datos de contacto

Ivette Callorda Boniatti  
(Gerente).

[ivette.callorda@sielbleu.org](mailto:ivette.callorda@sielbleu.org)

c/Sant Pau 114,  
08001 (Barcelona).

Tel. 664 29 40 81

[www.sielbleu.com](http://www.sielbleu.com)



## Proyecto

# Atención a Enfermos Crónicos en Domicilio

Presentado por:

**Eulen, Servicios Sociosanitarios**

[www.eulen.com](http://www.eulen.com)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Breve descripción

Desarrollo y realización de una prueba piloto de un sistema de atención a enfermos crónicos mayores en domicilio.

Todos los enfermos cuentan con:

- Un servicio de teleasistencia domiciliaria.
- Un dispositivo de telemedicina que puede recoger: gasometría, electrocardiograma, peso, glucemia, tensión arterial, pulsioximetría, entre otros, con el que al menos una vez en semana, se registran aquellos parámetros que el personal sanitario considera necesarios.

## Génesis, inicio y crecimiento

Comienza en 2011 con el diseño del modelo de servicio y patologías a incluir. Elección de la parte tecnológica a mediados de 2011. Se elige un dispositivo que permite acceder a los datos desde cualquier ordenador y que permite parametrizar las alertas ante parámetros fuera de los límites establecidos para cada paciente.

Diseño de la prueba piloto en noviembre de 2011:

- Se crean dos grupos homogéneos en edad, patologías, etc. En uno de los grupos se realiza la intervención mediante el control de las patologías crónicas apoyado en la telemedicina y un grupo de control sin esta intervención.
- Se establecen los parámetros a recoger: visitas a urgencias, visitas a domicilio, ingresos hospitalarios, entre otros.

Duración de tres meses y análisis de los resultados.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

1. Mejora de la calidad de atención a los enfermos crónicos en domicilio.
2. Mejora de los costes de atención sanitaria a enfermos crónicos.
3. Optimización de recursos sanitarios.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

1. Mejora en la atención social en domicilio.
2. Mejora de la satisfacción del usuario.
3. Colaboración socio-sanitaria.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Si existe un proyecto piloto.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Ingenieros biomédicos, informáticos, médicos, gestores, enfermeros, trabajadores sociales y coordinadores de teleasistencia.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Se atiende en el propio domicilio a personas mayores.

### **Consideración de grupos vulnerables**

Está diseñado para atender a personas vulnerables, como son personas a personas con baja movilidad, patologías crónicas y comorbilidad.

## Datos de contacto

Salomé Martín García  
(Dirección Técnica).

[smartin@eulen.com](mailto:smartin@eulen.com)

C/ Gobelás 25/27,

28023 La Florida.

Tel. 91 631 08 08



## Proyecto

# Batería eVITAL - AECES

Presentado por:

**AECES – Asociación Española para el Estudio Científico del envejecimiento Saludable**

[www.longevidad.org](http://www.longevidad.org)

## Línea temática

### Apoyos sociosanitarios

## Breve descripción

Elaborar un sistema para identificar estilos de vida que favorezca el envejecimiento activo con una descripción estandarizada. Las fases proyecto son:

- Definir operativamente y elaborar una batería de valoración de hábitos/estilos de vida (eVITAL) para una vida avanzada y saludable.
- Informatizar la batería eVITAL.
- Estudio de viabilidad de la batería informatizada eVITAL.
- Estudio de demostración.

A efectos prácticos se pretende:

- Desarrollar una herramienta online para la atención primaria y los servicios sociales que mejoren la atención al paciente longevo.
- Evaluar el impacto de esta herramienta.
- Difundir estas ideas y materiales para los médicos de atención primaria, grupos médicos, las sociedades especiales, planes de salud, compañías aseguradoras, y otras organizaciones comprometidas con la alta calidad de atención de la población que ha llegado a la madurez.

## Génesis, inicio y crecimiento

Pertenece a una de las líneas prioritarias de investigación y desarrollo de AECEs desde su constitución en 2003, que complementa resultados como la Declaración de Antequera sobre longevidad del Andalucía Longevity Forum (ALF, 2003) y el Tratado de Longevidad. Financiado por la convocatoria de proyectos de I+D del IMSERSO (Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales) de 2007.

## Entidades colaboradoras

Luis Salvador-Carulla (Cádiz), Federico Alonso (Sevilla), José Ricardo Cabo (Valencia), Rafael Gómez (Antequera), Antonio Cano (Valencia) y Carlos de Teresa (Granada).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Es el primer estudio cualitativo que analiza y proporciona definiciones operativas consensuadas del conjunto de hábitos de salud y del estilo de vida relacionado con la salud en lengua española. Ha sido utilizado para el desarrollo de una herramienta en el marco de la eSALUD, organizando la información disponible y el juicio de expertos para diseñar una herramienta en red (toolkit) que permite apoyar la valoración de hábitos de salud en el contexto de la atención sociosanitaria.

Ha establecido criterios operativos con descriptores e identificadores específicos. Los hábitos son considerados, siguiendo la terminología CIF de la Organización Mundial de la Salud, como dominios del estilo de vida de cada persona. A su vez estos dominios se componen de una serie de dimensiones y de conductas específicas identificables y mensurables, y en ellos influyen una serie de factores sociales e individuales críticos para entender este constructo.

Siguiendo los criterios definidos por el grupo de expertos, identificaron los hábitos principales relacionados con la salud, sus dimensiones y sus subdimensiones. El grupo de trabajo planteó consensuar la herramienta final de evaluación o “toolkit” denominada Herramienta de evaluación del estilo de vida eVITAL (eVITAL Toolkit).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

ToolKit eVITAL ([www.longevidad.org](http://www.longevidad.org)).

### Posibilidad de efecto demostración

Los hábitos relacionados con la salud desde una perspectiva de la longevidad, plantea un nuevo marco conceptual para su evaluación, con implicaciones sobre las dimensiones, los indicadores y los instrumentos de evaluación. Este marco conceptual tiene también implicaciones relevantes en cuanto al enfoque terapéutico y de la salud pública relacionada con los hábitos saludables y nocivos. Por otro lado, el enfoque desde la perspectiva de la longevidad, permite una tipificación nueva de los hábitos saludables, en la que patrones comportamentales considerados hasta ahora en ámbitos completamente separados encuentran espacios comunes, que permiten transferencia del conocimiento y una visión integral de los problemas asociados a los mismos.

### Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Ha sido posible asignar instrumentos validados para la mayoría de las subdimensiones evaluadas, pero no se han encontrado instrumentos de evaluación internacionales que permitiesen efectuar estudios de validación de versiones españolas de algunas de las subdimensiones. En estos casos se ha optado por elaborar registros e inventarios que permitían completar una información básica sobre cada subdimensión, planteando su validación en proyectos futuros.

El estudio de viabilidad fue desarrollado sobre la versión beta de la herramienta, mediante un cuestionario ad hoc que valoró tres componentes de la viabilidad: Aplicabilidad, Aceptabilidad y Practicalidad. El cuestionario fue enviado a 29 expertos para su valoración y se recibieron 15 respuestas. Esta información se combinó con la información obtenida por el equipo que evaluó 11 voluntarios sanos, para después diseñar una segunda versión de la herramienta.

Tras una ronda de reuniones de trabajo y de la realización de la versión beta de la herramienta se efectuó un estudio piloto de demostración en una muestra de once voluntarios entre 43 y 64 años.

El estudio de demostración apoya la usabilidad e indica la relevancia de la valoración de los hábitos de salud y del estilo de vida en un contexto clínico más extenso que incorpore una valoración también de los determinantes de salud y del estado de salud del sujeto (meta-constructo de perfil vital).

## Consideración de grupos vulnerables

Personas longevas.

## Apoyos de terceros al proyecto

Luis Salvador-Carulla, Rafael Gómez, Antonio Cano, Carlos de Teresa y José Ricardo Cabo (Coordinadores), Jorge Moreno (Sevilla), Teresa Magallanes y Francisco Cabello (Málaga), Juan Carlos Durán (Jerez de la Frontera), Miriam Poole (Madrid), Mencía Ruiz y Juan Carlos García-Gutiérrez (Cádiz), Félix Abad y Monserrat Manuvels, Eduard Estivill, Cristina Romero, Francisco Segarra y Javier Albares (Barcelona), Francisco Gil y José Almenara (Cádiz), María José Abellán y Carmen Vargas (Granada), Francisco Pradas (Jerez de la Frontera), Luisa Tejonero (Vejer de la Frontera) y José Ricardo Cabo (Valencia).

## Enlaces demostrativos de interés

El Tool Kit eVital es una herramienta de apoyo para profesionales sociosanitarios para poder evaluar los estilos de vida para un envejecimiento saludable. Es un modelo para poder ayudar a estructurar, manejar y profundizar esta evaluación de forma rigurosa. Se reagruparon los contenidos en seis dominios que corresponden a ocho subperfiles más un “descriptor de salud” que agrupa determinantes sociales y médicos de salud, la condición de salud (enfermedades) y el estado de salud del individuo.

El eVITAL Tool kit plantea una incorporación progresiva en varios niveles de los tres componentes del meta-constructo(1) “Perfil Vital” (estilo de vida, determinantes de salud y estado de salud) al sistema de evaluación. Se han considerado dos componentes clave: anamnesis y exploración, en cuatro niveles de complejidad. Ello permite que en un primer nivel se identifiquen aspectos básicos del estilo de vida y un mínimo conjunto de signos observables, y a medida que se incrementa la complejidad de la exploración (3º o 4º

nivel) incorporar componentes más complejos de los determinantes de salud, el estado del sujeto y la condición de salud donde intervienen profesionales especializados. Se han designado y descrito instrumentos de evaluación para cada una de las subdimensiones.

En la evaluación de los dominios se ha añadido la valoración la disposición/motivación al cambio por parte del sujeto (Prochaska autoadministrado o subjetivo - S) y la valoración de dicha predisposición al cambio rellenado por un profesional de la salud y una tercera persona cercana al usuario (Prochaska observado - O).

Los dominios de salud se agruparon en dos grandes “meta-dominios” (2) según la importancia de la motivación al cambio según el modelo de Prochaska en la valoración de los mismos. Hay un primer grupo donde la importancia de la valoración de motivación al cambio se considera relativa (Ejercicio Mental, Vitalidad y Estrés, Sueño), y un segundo grupo en el que la evaluación de la motivación al cambio es prioritaria (hábitos de dieta y ejercicio, hábitos tóxicos y otros de riesgo). Aunque esta agrupación es relevante, se decidió finalmente no incorporarla a la herramienta para evitar un exceso de complejidad en la interpretación y en el uso de la misma.

Los subperfiles se muestran gráficamente de forma individual y agregados en diferentes categorías, permitiendo así obtener una representación del perfil de hábitos o del estilo de vida de cada sujeto. Este tipo de representación permitirá en el futuro incorporar aspectos relacionados con el estado de salud y los determinantes de salud para obtener el perfil vital del sujeto.

En la versión final en red de la herramienta aparece la representación gráfica de sus diferentes componentes ([www.longevidad.org](http://www.longevidad.org)).

## Datos de contacto

Federico Alonso Trujillo  
(Secretario).  
[falonso@longevidad.org](mailto:falonso@longevidad.org)  
C/ Infante D. Fernando 17,  
Antequera (Málaga)  
Tel. 609 54 85 03



## Proyecto

# Doro Experience®

Presentado por:

**Doro AB**

[www.doro.espana.es](http://www.doro.espana.es)

## Línea temática

### Apoyos sociosanitarios

## Breve descripción

Es el último gran desarrollo del fabricante sueco de soluciones de telecomunicaciones para usuarios de edad avanzada, Doro. Combina un interfaz sencillo, un portal de gestión y una selección de aplicaciones y contenidos específicamente diseñados para usuarios de edad avanzada. Las principales características son:

1. El interfaz de usuario de aglutina en una única plataforma, de gran tamaño y fácil de manejar para las personas mayores, todos los conocimientos y experiencia de Doro en el desarrollo de servicios específicos para usuarios de edad avanzada. La plataforma destaca por el gran tamaño de los íconos de su menú de aplicaciones así como por la facilidad que proporciona para identificar las funcionalidades de cada uno de ellos. Doro Experience® es la última iniciativa de Doro en su compromiso con ayudar a cerrar la brecha digital que impide a nuestros mayores acceder a todas las ventajas de la telefonía móvil de última generación.
2. El portal de gestión Manager permite a los usuarios, sus familiares y amigos gestionar de forma remota las aplicaciones y los contenidos almacenados en el teléfono móvil. Gracias a esta solución, basada en tecnología cloud, los contenidos digitales, entre los que se incluyen fotos y aplicaciones, pueden ser añadidos o eliminados del dispositivo de manera sencilla y altamente

intuitiva. Doro ha desarrollado este servicio con el objetivo expreso de mejorar la calidad de vida de nuestros mayores y facilitar la comunicación con sus seres queridos.

3. Doro Selection ofrece una colección de aplicaciones y contenidos cuidadosamente seleccionados para los usuarios de edad avanzada. Gracias a él, los usuarios podrán elegir entre una selección reducida de aplicaciones, tanto de Doro como de terceros, para así ofrecer una experiencia sencilla y el acceso rápido a los contenidos y servicios más acordes a su perfil de usuario. Una de las aplicaciones de Doro permite a los usuarios de dispositivos que utilizan la plataforma, Doro Experience® acceder de manera fácil a contenidos de Facebook, tales como fotos o actualizaciones de estado.

## Génesis, inicio y crecimiento

Con más de 37 años de experiencia en telecomunicaciones, Doro está especializado en el desarrollo, marketing y comercialización de productos, software y soluciones de TeleCare y mHealth adaptadas a las necesidades del creciente segmento de usuarios de edad avanzada.

En 2007, Doro presentó una nueva estrategia con el foco en su nueva división, Care Electronics, y con un creciente énfasis en el sector de telefonía móvil. Ese mismo año, la compañía lanzó su primer teléfono móvil, Doro HandlePlus 324gsm, un teléfono sencillo con un diseño atractivo que permite a los usuarios llamar cinco números de contacto pregrabados en su tarjeta SIM. Dos años más tarde, Doro presentó su primer teléfono de formato 'concha', el Doro PhoneEasy® 410gsm, y en 2011 empezó a distribuir su primer teléfono móvil con cámara, el Doro PhoneEasy® 615.

Doro Experience representa la última fase en la evolución de Doro y tiene como objetivo acercar a nuestros mayores al mundo 3.0 y facilitar el acceso a los dispositivos inteligentes.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Doro trabaja con diversos partners en el desarrollo de aplicaciones que mejoren las capacidades y funcionalidades de la solución, Doro Experience®.

Facebook® es uno de los primeros partners de aplicaciones de Doro Selection. Doro ha desarrollado una aplicación que acerca la experiencia de Facebook® a las personas mayores de manera accesible. La aplicación se llama 'Doro Friends' y ofrece a los usuarios una versión más sencilla y de fácil uso de la popular red social. De esta forma, los usuarios de edad avanzada ya pueden disfrutar de todos los beneficios de la red social más popular entre las generaciones más jóvenes.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Doro hace especial hincapié en adaptarse a las cambiantes necesidades de las audiencias de edad avanzada, que están cada vez habituados a utilizar la tecnología avanzada.

Lleva ya más de cinco años en el sector de la telefonía móvil. Desde el primer día, Doro buscó crear una oferta de teléfonos móviles de fácil uso que respondiera a las necesidades de una población que envejece. Todos los dispositivos de Doro se han diseñado para hacer la vida más fácil, segura y divertida para el creciente segmento de usuarios de edad avanzada.

La siguiente fase en la evolución de Doro será diseñar productos adaptados a la 'nueva generación' de personas mayores. Al crear tecnología que es fácil de usar, que cumple con las necesidades físicas de nuestros mayores y que responde a su deseo de comunicarse, Doro provee a los usuarios de edad avanzada de las herramientas que necesitan para mantenerse conectados, y no sólo mediante la voz y el texto, así permitiéndoles tener una vida activa tanto en su tiempo libre como cuando trabajan.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Doro Experience® facilita la comunicación para las personas de edad avanzada y les proporciona mayor autonomía e independencia, lo que ayuda a reducir la brecha generacional en la adopción de tecnología móvil.
2. La plataforma proporciona mayor tranquilidad a los amigos y familiares, quienes pueden mantenerse en contacto con sus seres queridos sin importar su edad.

3. Es la pieza clave en la estrategia de Doro en sanidad móvil (mHealth) que busca mejorar la comunicación entre el personal médico y sus pacientes.

### Posibilidad de efecto demostración

<http://www.doro.espana.es/Campaigns/Experience2012/>

### Participantes en el diseño del proyecto

Diversos grupos de discusión (Focus Groups).

### Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Gracias a su diseño, es muy fácil de usar. Una pantalla grande y sencilla, íconos claras, un interfaz personalizado y un formato adaptado a smartphones, tabletas y ordenadores con el sistema operativo Windows o Android crean una experiencia fiable y sin fisuras para todos.

Incorpora un interfaz de usuario sencillo, una selección de aplicaciones diseñadas a medida y un servicio web que permite a las operadoras y a los usuarios configurar las aplicaciones y contenidos.

La aplicación basada en web, Doro Experience® Manager, proporciona a las operadoras o los familiares del usuario los derechos de acceso a la aplicación de manera que puedan configurar el terminal de forma remota. Gracias a esta plataforma, pueden compartir fotos de forma instantánea con sus padres, configurar alertas ó ofrecer asistencia remota desde cualquier lugar del planeta.

También incorpora otras aplicaciones y contenidos de entretenimiento y de mHealth a través de Doro Selection, una creciente oferta de aplicaciones y de utilidad para usuarios de edad avanzada que Doro ha desarrollado a través de un programa de partners.

### Consideración de grupos vulnerables

Todas las soluciones tienen en cuenta las necesidades de las personas mayores. También colabora con proveedores del sector de la sanidad y desarrolladores de aplicaciones para poder incorporar cada vez más funcionalidades que permitan una experiencia aún más fácil, mayor seguridad y tranquilidad para los usuarios.

## Apoyos de terceros al proyecto

En España Doro trabaja con Senior Consulting (<http://www.seniorconsulting.es/>) y GAES ([www.gaes.es](http://www.gaes.es)) para acercar su tecnología y sus soluciones al público de personas de edad avanzada o con problemas auditivos o de vista. Asimismo, cuenta con la colaboración de Orange, que ofrece los móviles de Doro a sus clientes de contrato y de prepago.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.doro.espana.es/Campaigns/Experience2012/](http://www.doro.espana.es/Campaigns/Experience2012/)

## Datos de contacto

Adrian Elliot  
(Contacto de PR).  
[adrian.elliott@grayling.com](mailto:adrian.elliott@grayling.com)  
[support.es@doro.com](mailto:support.es@doro.com)  
Magistratsvägen 10,  
S-226 43 (Lund) - Suecia.  
Tel: 91 522 10 08



## Proyecto

# ELENA: ELEctronic Neurocognitive stimulation

Plataforma Web para el Diseño, Ejecución y Seguimiento de la Rehabilitación Neurocognitiva mediante tecnologías asistivas

---

Presentado por:

**Fundación para la eSalud (FeSalud)**

[www.fesalud.org](http://www.fesalud.org)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Breve descripción

Hiperactividad (TDAH), los Lesionados Cerebrales tanto por Traumatismos Craneoencefálicos como por Ictus, las personas de edades avanzada que desean mantener sus facultades cognitivas en el mejor estado posible (Envejecimiento Saludable), las demencias (especialmente la enfermedad de alzhéimer) y los profesionales relacionados con estas situaciones. Es evidente la gran trascendencia social y económica de estas enfermedades, y del proyecto que se propone.

Servicios como los que ELENA proporcionará posibilitarán una mejor adaptación a los efectos neurocognitivos de estas enfermedades.

De esta forma, podrán utilizarse como herramienta médica tanto para la prevención del deterioro cognitivo como para reducir el deterioro ya establecido, en diversos grados, en estas enfermedades.

## Génesis, inicio y crecimiento

ELENA (ELEctronic Neurocognitive stimulAtion). Una plataforma tecnológica multicapa capaz de dar cabida a temas tan complejos como el diseño, ejecución y seguimiento de la Rehabilitación Neurocognitiva mediante tecnologías asistivas.

Favorece la rehabilitación neurocognitiva de estos pacientes, y una potencial mejoría clínica. Gracias al despliegue vía internet, el uso de dispositivos de movilidad y las tecnologías asistivas, se facilitará el acceso a esta rehabilitación cognitiva desde el propio domicilio del paciente (e independientemente de la discapacidad que padezca), donde ellos mismos, o ayudados por familiares, podrán realizar los protocolos asignados. Siempre con un adecuado control y seguimiento por parte de los profesionales, familiares e incluso el propio ciudadano.

Es un sistema heterogéneo integrado multicapa distribuido. En la capa más baja del sistema, se encuentran: Internet, la cual unifica la interconexión entre los actores (pacientes, personal científico-técnico y terceros) y los propios componentes de ELENA, el uso de lenguajes como SUN Java 6 (y sus tecnologías, concretamente, JavaFX y los componentes applets) como plataforma base para el desarrollo de juegos, C/C++ para el desarrollo de controladores que traduzcan e interaccionen con las sistemas asistivos y tecnologías como JavaScript y Flex para la realización de aplicaciones RIA (Rich Internet Applications).

En una capa superior, se encuentra el modelado matemático lógico/estadístico para la cuantificación e inferencia necesarios para describir los datos mediante un modelo fiable y significativo, el cual mostrará el qué surge de los datos. Esa información estadística, proporciona una base de conocimiento para una última capa la cual se encarga de minar y hacer emerger el cómo.

Esta última capa complementaria a la matemática nos proporciona, gracias a técnicas de minería de datos basadas en reglas asociativas difusas, una gran cantidad de pequeñas afirmaciones provenientes de los propios datos recolectados que unidas forman un conocimiento emergente.

Este conocimiento es de gran utilidad junto con los datos estadísticos ya que con ellos podemos contestar las preguntas del personal científico-técnico y realizar inferencias para la mejora e incluso proposición de protocolos destinados a la mejora de los pacientes. En este caso, y siempre basado en el contexto en el que se encuentra este conocimiento, se usará RDR (Ripped Down Rules) como método para la transferencia de conocimiento experto humano al sistema de conocimiento. El resultado del proyecto consistirá en un prototipo funcional que deberá ser validado con la colaboración de las entidades colaboradoras.

Además, de la buena marcha del proyecto cabe esperar que se deriven solicitudes de inscripción de los resultados obtenidos tanto en el Registro de la propiedad industrial (nombres comerciales y modelos de utilidad) y en el Registro de la Propiedad Intelectual.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Asociaciones de pacientes que participan en la fase de validez y uso en entornos reales, beneficiándose de las plataformas tecnológicas desarrolladas en el proyecto, como la Fundación Antidemencia al-Andalus (Fada), Asociación de Familiares y Enfermos de Ictus-Neuroafeic, AFA Benalmádena (Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer), Autismo Sevilla, Ianec (Instituto Andaluz de Neurociencia y Conducta) y el Hospital Quirón Málaga.

Las entidades colaboradoras son las encargadas de realizar las pruebas y validar en entornos reales de uso.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

Impacto en la competitividad empresarial

Por un lado es necesario resaltar que los resultados del proyecto que se solicita serán de gran importancia por diversas razones, para

cada uno de los miembros del consorcio. Por un lado para iSOFT le permitirá adentrarse en un sector hasta ahora no tocado. Para Brain Dynamics, los resultados del proyecto es uno de los pilares fundamentales de su actividad, cuyo objetivo es la Gestión del Conocimiento estructural y funcional del cerebro humano sano y enfermo. En esta línea, disponer de un sistema de información para el control de datos de ciertas enfermedades neurológicas (parkinson, esclerosis múltiple, etc) y psiquiátricas (alzhéimer, esquizofrenia, depresión, ansiedad, etc) puede popularizar la recogida de estos datos de forma genérica. La infraestructura y herramientas que se proponen en el presente proyecto favorecerá la extracción del conocimiento, modelarlo según la web semántica; y fomentar la colaboración entre los distintos profesionales implicados mediante el uso de las herramientas que la web 2.0 nos oferta. Para FeSalud, será una importante herramienta que favorecerá su posición mundial en lo relacionado con la eSalud.

Todo ello, nos reforzará dentro de nuestro nicho de mercado, al complementar nuestra oferta de productos y servicios con un claro impacto sobre la cuenta de resultados.

Por otro, los resultados del proyecto, la utilización de internet como medio de despliegue y la importancia de las enfermedades a las que van dirigidos aportarán una visibilidad internacional nada despreciable y muy alineada con nuestros objetivos empresariales.

Por último, uno de los resultados más importantes del presente proyecto será la consolidación del consorcio formado entre las distintas empresas, fundaciones y grupos de investigación participantes; y que se espera gane en solidez y trascendencia con el transcurso del tiempo.

### **Impacto territorial**

Los servicios y productos resultantes aumentarán la visibilidad y el conocimiento de las distintas empresas colaboradoras en España, Latinoamérica y resto del mundo.

Además, la inclusión de asociaciones de pacientes y hospitales, como usuarios finales, garantizarán la utilidad clínica en situaciones

reales, y además facilitará la posibilidad de establecer acuerdos con Asociaciones de familiares y/o de pacientes afectados de ciertas enfermedades neurológicas y/o psiquiátricas (alzhéimer, parkinson, esquizofrenia, depresión, etc.), pudiendo lograr un importante impacto social al resolver algunas de las necesidades que estos ciudadanos tienen.

### **Creación de empleo, y especialmente Empleo de I+D+I**

Realizarán una importante labor de contratación, destacando el alto nivel científico-técnico de los mismos. Uno de los resultados más importantes del proyecto será la consolidación del consorcio formado entre las distintas empresas, fundaciones y grupos de investigación participantes; y que se espera gane en solidez y trascendencia con el transcurso del tiempo.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

El éxito del proyecto se apoya en la práctica clínica actual, que obliga a la utilización de diversos métodos de rehabilitación neurocognitiva en las más diversas enfermedades neurológicas y psiquiátricas. Dicha utilización es un proceso arduo para el paciente y familiares (que en muchos casos viven a cierta distancia del centro donde se realizan), que ocupa mucho tiempo a los profesionales que no siempre ven justificado el esfuerzo, dado que en muchos casos este proceso rehabilitador se ve interrumpido por las razones más diversas.

### **Posibilidad de efecto demostración**

La transferencia tecnológica es vital. Dado el número de Grupos de investigación involucrados, todos y cada uno de ellos, además de la actividad de investigación asignada, estarán obligados a transferir el conocimiento y/o tecnología a las empresas del consorcio para beneficio del proyecto. Se realizarán todas las gestiones necesarias para que quede constancia de esta transferencia de tecnología.

Contempla la promoción y difusión del proyecto entre las entidades colaboradoras, incluyéndose las tareas relacionadas con la difusión por medios de comunicación, así como la publicación de artículos en revistas científicas y divulgativas. De forma complementaria se

realizará un plan de difusión internet, aprovechando las técnicas que la web 2.0 nos aporta, todo ello para lograr la mayor difusión y posicionamiento.

## Participantes en el diseño del proyecto

Está financiado Subprograma Avanza Competitividad I+D+i (Convocatoria 1/2010), en el que participan entidades como, iSOFT SANIDAD S.A. (Solicitante), BRAIN DYNAMICS S.L, ARELANCE S.L. Fundación para la eSALUD, IANEC, CITIC, VICOMTech y la Universidad de Málaga.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Gracias al despliegue vía internet, el uso de dispositivos de movilidad y las tecnologías asistivas, se facilitará el acceso a esta rehabilitación cognitiva desde el propio domicilio del paciente (e independientemente de la discapacidad que padezca), donde ellos mismos, o ayudados por familiares, podrán realizar los protocolos asignados. Siempre con un adecuado control y seguimiento por parte de los profesionales, familiares e incluso el propio ciudadano.

## Enlaces demostrativos de interés

En proyecto está en fase de desarrollo.

## Datos de contacto

Angustias Pendón Olivareas  
(Directora del Área de Transferencia del  
Conocimiento e Innovación Social).

[apendon@fesalud.org](mailto:apendon@fesalud.org)

[info@fesalud.org](mailto:info@fesalud.org)

c/ Conde de las Navas, 29,  
29017 (Málaga).

Tel. 952 02 04 68



## Proyecto

# EMlabs Virtual Games

Presentado por:

**Fundación Vasca de Esclerosis Múltiple  
Eugenia Epalza**

[www.emfundazioa.org](http://www.emfundazioa.org)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Breve descripción

Es un proyecto pionero en Europa en la rehabilitación virtual de pacientes con Esclerosis Múltiple. El proyecto está basado en tecnología multimedia y se ha desarrollado en colaboración con la empresa Virtualware, con el asesoramiento de terapeutas de la Fundación EM y de la Asociación de Esclerosis Múltiple de Bizkaia (ADEMBI), expertos en neurología y rehabilitación, para desarrollar VirtualRehab Esclerosis Múltiple, un sistema de rehabilitación virtual que combina entornos 3D y tecnología Kinect (Microsoft®). Mediante este sistema de captura de movimiento, los pacientes con esclerosis múltiple pueden ejercitar diferentes movimientos sin necesidad de ningún dispositivo o controlador. Esta herramienta, dispone de un módulo de análisis e informes que permite al terapeuta hacer un seguimiento de los progresos de cada usuario, todo ello por medio de gráficos e informes detallados individualizados.

Este método de rehabilitación es válido para cualquier enfermedad neurodegenerativa y también para trabajar con personas mayores, ya que se adapta a las necesidades específicas de cada persona, programando los ejercicios para trabajar las partes del cuerpo que se quieren rehabilitar. Tiene además un componente lúdico muy beneficioso para la adherencia y la mejora de síntomas cognitivos.

Los beneficios más importantes que los pacientes consiguen con la rehabilitación virtual son: mejoras en la marcha, la resistencia, el equilibrio y la coordinación y fortalecimiento muscular, que repercute en una mejoría de la fatiga, síntoma común, y muy discapacitador en Esclerosis Múltiple. Y también mejoras cognitivas como concentración, memoria, atención y bienestar mental. Además de los beneficios que aporta el componente lúdico.

## Génesis, inicio y crecimiento

La idea de este proyecto es utilizar la tecnología al servicio de la salud, adaptándola para que sea útil a las necesidades de las personas. La característica fundamental de este proyecto, es que desde el inicio, todas las partes implicadas, pacientes, terapeutas, tecnólogos, neurólogos e investigadores hemos trabajado conjuntamente para crear un producto rehabilitador útil que funcione.

Muchas veces se gastan grandes sumas de dinero en presentar grandes proyectos o aparatos que en la realidad no son de utilidad y al final no se utilizan, EMLabs nace con la idea de ser también un laboratorio de pruebas de nuevas tecnologías, en el que trabajarán conjuntamente un equipo interdisciplinar formado por investigadores, neurólogos, rehabilitadores y tecnólogos. Con el objetivo final de ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes, se convertirá en un espacio con la innovación como eje central, donde se testarán nuevos productos y videojuegos enfocados a la rehabilitación física y cognitiva para adaptarlos a las necesidades de los usuarios.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Virtualware, Fundación Vasca Esclerosis Múltiple, ADEMBI (Asociación de Esclerosis Múltiple de Bizkaia), Hospital de Basurto, representado por el Dr. Alfredo Antigüedad, jefe de neurología y el Equipo de investigación de la UPV.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Producto que quieren adquirir asociaciones de pacientes de diversas patologías desde esclerosis múltiple, daño cerebral a alzhéimer.
2. Producto por el que están interesados centros hospitalarios.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Rehabilitación útil y accesible para todos los colectivos de pacientes con enfermedades neurodegenerativas.
2. Una forma lúdica e integradora de hacer rehabilitación en la que el paciente forma parte activa de su propia terapia.

## Posibilidad de efecto demostración

Se inauguró el 7 de marzo de 2012. Anteriormente se había trabajado como programa piloto con 20 pacientes para testar el producto. Desde la fecha de la inauguración del centro, los pacientes con EM acuden regularmente a rehabilitación virtual con un terapeuta especializado. Los resultados que se están obteniendo y la satisfacción de los usuarios es muy alta. Se puede ver en acción en cualquier momento.

## Participantes en el diseño del proyecto

Terapeutas de Esclerosis Múltiple de ADEMBI y la Fundación Vasca de EM Dr. Alfredo Antigüedad, jefe de neurología del Hospital de Basurto (Bilbao) y el Grupo de desarrollo de la empresa Virtualware.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Todos los pacientes se pueden beneficiar de la rehabilitación virtual, ya que es válido para todos los grados de discapacidad, se programa y se adapta a las necesidades de cada usuario. Se trabajan diversos síntomas como el equilibrio, la espasticidad, la fuerza, la fatiga... con el componente lúdico que aporta un videojuego. El terapeuta realiza un seguimiento de cada usuario a través de un seguimiento personalizado y análisis gráficos de progresos, evolución por cada extremidad tratada.

## Apoyos de terceros al proyecto

Biogen Idec y Almirall.

## Enlaces demostrativos de interés

En la página web de la Fundación Vasca EM se puede acceder a más información del producto con dos videos explicativos del funcionamiento.

La inauguración y la puesta en marcha de EMLabs generó una gran expectación en prensa, con un gran número de impactos.

<http://www.emfundazioa.org/la-fundacion-vasca-de-esclerosis-multipleinaugura-el-primer-espacio-de-rehabilitacion-virtual-de-esclerosis-multiple-eneuropa/>

[http://issuu.com/esclerosismultiple/docs/emlabs.\\_informe\\_mediatico](http://issuu.com/esclerosismultiple/docs/emlabs._informe_mediatico)

## Datos de contacto

Marta Fernández Rivera

(Directora de Comunicación y Marketing).

[marta@emfundazioa.org](mailto:marta@emfundazioa.org)

C/ Ibarrekolanda, 17 trasera,  
48015 (Bilbao).

Tel. 94 476 51 38 / 605 710 389



## Proyecto

# eParkinson

**Parkinson Net + ParkinsonPulsaOn + Parkinson Treatment. Aplicando las TIC para el uso de la eSalud en la comunidad de personas con Parkinson**

---

Presentado por:

### **Artica Telemedicina (Artica)**

[www.articatelemedicina.com](http://www.articatelemedicina.com)

### **Asociación Parkinson Madrid (APM)**

[www.parkinsonmadrid.org](http://www.parkinsonmadrid.org)

### **Federación Española de Parkinson (FEP)**

[www.fedesparkinson.org](http://www.fedesparkinson.org)

## **Línea temática**

### **Apoyos sociosanitarios**

### **Breve descripción**

Son herramientas propias en el entorno del tratamiento de la enfermedad de Parkinson como modelo de referencia de enfermedad crónica que afecta principalmente a personas mayores en situación de progresiva dependencia.

Las soluciones son las siguientes:

1. Parkinson Net: Red digital nacional de asociaciones ([www.parkinsonnet.es](http://www.parkinsonnet.es)) Permite dar de alta/baja a los pacientes, gestionar sus datos administrativos y terapéuticos y a los profesionales socio-sanitarios que los atienden. La herramienta permite realizar los procesos de gestión mencionados de una manera integrada, basándose en los conceptos de Cloud Computing, siendo accesible mediante un entorno web al ser un desarrollo ASP.NET.



El sistema cuenta con las siguientes características:

- Los usuarios pertenecen siempre a un perfil y sólo pueden acceder a la información que sea configurada como accesible para su perfil, con permisos sólo de lectura o de lectura y escritura.
- Cumple con los requisitos de LOPD de nivel alto.
- Varias asociaciones puedan emplear el sistema de manera que aporten información de sus actividades individuales para obtener datos estadísticos de manera conjunta.
- Son módulos independientes y pueden ser incluidos o excluidos de una solución concreta en función de las necesidades de la misma.
- Es un sistema abierto que permite el desarrollo y la incorporación de nuevos módulos.



2. ParkinsonPulsaOn: Red Social 2.0 ([www.parkinsonpulsaon.es](http://www.parkinsonpulsaon.es))  
Permite cubrir las necesidades de comunicación unificando los conceptos de CMS (gestión de contenidos) y Red Social.



### 3. Parkinson Treatment ([www.parkinsontreatment.eu](http://www.parkinsontreatment.eu))

Plataforma digital de ejercicios y terapia de rehabilitación que permite usar las nuevas tecnologías para mejorar la rehabilitación, motivar durante su realización, y explorar nuevos escenarios de trabajo: desde la clínica, asociación, hospital o centro de salud, hasta la casa del paciente.

Requiere un sistema de gestión de pacientes sobre el que apoyarse, como Parkinson Net. Permite interactuar con entornos de redes sociales como ParkinsonPulsaOn, permitiendo integrar las técnicas de motivación con la red social. En la actualidad están desarrollando ejercicios orientados a la psicología, logopedia y fisioterapia.

De forma paralela están desarrollando el proyecto “Activa Wii” de Plan Avanza 2 en el que se están creando ejercicios de rehabilitación fisioterapéutica para miembros superiores a través de la consola Wii.

## Génesis, inicio y crecimiento

- Desarrollo del sistema de gestión integral de la asociación APM a medida (2004).
- Puesta en funcionamiento (2005).
- idea Parkinson Net de FEP/APM aprobada por Plan Avanza: red digital nacional de asociaciones de Parkinson basada en el sistema de gestión integral de la asociación APM (2006).

- Parkinson Net recibe el primer premio Plan Avanza 2007, en la categoría de inclusión en la sociedad de la información de mayores y discapacitados (2007).
- Parkinson Net y mantenimiento en producción hasta la fecha (2007).
- idea ParkinsonPulsaOn de la FEP aprobada por Plan Avanza 2: Red Social de apoyo a enfermos de Parkinson (2009).
- idea Parkinson Treatment, aprobada por programa europeo Eurostars (2010).
- ParkinsonPulsaOn y mantenimiento en producción hasta la fecha (2010).
- Parkinson Treatment (2012).

### Entidades colaboradoras del proyecto:

Artica Telemedicina, Federación Española de Parkinson (FEP) y la Asociación de Parkinson de Madrid (APM).

### Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

La solución Parkinson Net está operativa, desde finales de 2007. Tiene un formato SaaS (Software as a Service). Cada asociación paga una cuota mensual por su uso de y la empresa Artica Telemedicina mantiene el sistema disponible en formato 24x7x365 con un servicio telefónico de resolución de incidencias. El sistema facilita el trabajo de más de sesenta profesionales. Actualmente mantiene acciones comerciales para su extensión en asociaciones de pacientes con otras patologías.

ParkinsonPulsaOn está operativa, con financiación de la FEP. Artica Telemedicina gestiona la tecnológica y su mantenimiento, desde finales de 2010. FEP mantiene personal propio para gestionar los contenidos de la red, dinamizar su uso y ofrecer servicios de consulta con la presencia de personal de enfermería y psicología a los cerca de 400 usuarios de la red dados de alta. Parkinson Treatment está en proceso de desarrollo y dispone de un plan comercial para comercializar los resultados y poder acceder a un mercado potencial de asociaciones de pacientes y entidades relacionadas con los procesos de rehabilitación y terapia.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Implementa el cambio de modelo asistencial necesario para afrontar las necesidades crecientes de atención y cuidados de los enfermos crónicos aprovechando uno de los principales actores existentes en este ámbito, las asociaciones de pacientes.
- Mejora el seguimiento, el control y el tratamiento de las patologías crónicas, facilitando el trabajo de los profesionales socio-sanitarios, motivando a los enfermos y sus familiares y cuidadores informales, ofreciendo apoyo continuo a patologías que el sistema sanitario no puede asumir, creando nuevas relaciones y evitando situaciones de soledad, marginación y depresión asociadas a estos procesos con desarrollos TIC de bajo coste.
- Evita complicaciones sanitarias con las consecuentes derivaciones a servicios sanitarios de atención primaria y especializada, mejora la calidad de vida de los enfermos y de sus familias e incluye socialmente a las personas afectadas.

## Posibilidad de efecto demostración

Aplicables a otras patologías y permite integrar a los servicios sociales de ayuntamientos y comunidades autónomas, de atención primaria y la participación de neurólogos. Las aplicaciones son modulares y están construidas sobre una base genérica que permite adaptarlas rápidamente a otros escenarios.

## Participantes en el diseño del proyecto

Diseñadas y testeadas por los usuarios, en especial por APM, FEP y sus asociaciones, y por los profesionales socio-sanitarios que trabajan en ella. La red social ParkinsonPulsaOn ha sido probada por enfermos de parkinson durante un proceso de pilotaje durante el cual se adecuó la funcionalidad de la red a sus necesidades.

La empresa Artica ha participado en el diseño ofreciendo las soluciones tecnológicas más adecuadas para resolver las necesidades de los usuarios.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios

Diseñadas en colaboración con los usuarios finales con criterios de usabilidad y accesibilidad universales. La solución ParkinsonPulsaOn, cumple con el nivel doble- A de conformidad con las directrices de accesibilidad para el contenido web WCAG 1.0.

## Consideración de grupos vulnerables

Intenta involucrar al mayor número de personas posible, los costes recaen sobre las asociaciones, no sobre el asociado, por lo que se beneficia de nuevos servicios gracias a la actividad realizada por las entidades.

## Apoyos de terceros al proyecto

Aportación económica de distintas entidades, en ocasiones con programas de fomento de la sociedad de la información y de fomento de la I+D+i, como:

- Parkinson Net. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Plan Avanza.
- ParkinsonPulsaOn. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (Plan Avanza 2) y la Obra Social Caja Madrid.
- Parkinson Treatment. Comisión Europea- Eurostars.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.parkinsonnet.es](http://www.parkinsonnet.es)
- [www.parkinsonpulsaon.es](http://www.parkinsonpulsaon.es)
- [www.parkinsontreatment.eu](http://www.parkinsontreatment.eu)

## Datos de contacto

Francisco Javier Perdices Ramírez  
(CEO).

[perdices@articatelemedicina.com](mailto:perdices@articatelemedicina.com)

[contactar@articatelemedicina.com](mailto:contactar@articatelemedicina.com)

C/Arboleda 14 Local 30B,

28031 (Madrid).

Tel. 652 53 02 31 / 91 332 46 59



## Proyecto

# netGalenus

## Software de gestión integral sociosanitario

Presentado por:

### Tecnology for Living S.L (T4L)

[www.t4lnet.com](http://www.t4lnet.com)

### Línea temática

#### Apoyos sociosanitarios

### Descripción

netGalenus es un software integral de centros sociosanitarios que permite de forma modular gestionar el centro en todos sus aspectos: financiero, control de calidad, formación, memorias, gestión de protocolos, sanitario, farmacológico y lo más innovador comunicación permanente con las familias de los usuarios del centro.

### Génesis, inicio y crecimiento

El proyecto se inició en el año 2007 con una subvención del IMSERSO de I+D. Se implantó inicialmente en el Centro Vallecas de la Fundación Reina Sofía para enfermos de alzhéimer y desde ese momento está en constante cambio y crecimiento en función de nuevos desarrollos de los que se beneficiarán todos los usuarios.

Ha participado en numerosos congresos y premios obteniendo resultados satisfactorios. Desde 2011, fue implantado como proyecto piloto en la residencia del EULEN en Santo Domingo, con un resultado muy positivo que se valorará en los próximos meses.

Próximamente implantarán el nuevo centro VILLAFAL, en Paracuellos de Jarama.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Asociación Nacional del Alzheimer (AFALcontigo), Fundación AFAL Futuro, Fundación Reina Sofía, netOlympus, EULEN Sociosanitarios y CLECE.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Implantar la domótica y sensores de caídas en el centro Vallecas de la Fundación Reina Sofía, gestionado por CLECE en la actualidad.
2. Implantar el proyecto piloto en EULEN SANTO DOMINGO (Madrid).
3. Implantar y usar como gestión integral de las personas tuteladas por Fundación AFAL FUTURO.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Satisfacción total de los familiares de los usuarios que reciben información permanente y de primera mano.
2. Satisfacción del personal del centro que puede acceder a toda la información de cada paciente sin necesidad de desplazarse desde una PDA, desde un kiosko virtual o desde su casa.
3. Tranquilidad que proporciona contar con la información accesible en todo momento.

## Posibilidad de efecto demostración

En el Centro de EULEN Santo Domingo, y en la sede que se nos indique mediante una demo en online. En el centro Vallecas, la parte de domótica y sensores.

## Participantes en el diseño del proyecto

Equipo técnico de T4L, de netGalenus y de AFALcontigo.

Consejo Asesor integrado por familias y usuarios que valoraron las quejas y necesidades.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Totalmente accesible y adaptado en los elementos informáticos utilizados.

## Consideración de grupos vulnerables

Más atención a los enfermos de alzhéimer y sus cuidadores.

## Apoyos de terceros al proyecto

Asociación Nacional del Alzhéimer (AFALcontigo), Fundación AFAL Futuro, Fundación Reina Sofía, netOlympus, EULEN Sociosanitarios y CLECE.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.t4lnet.com](http://www.t4lnet.com)
- [netgalenus.es](http://netgalenus.es) (debe solicitarse clave y usuario).

## Datos de contacto

T4L S.L, está inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, cuyo capital social pertenece 100% a la Asociación Nacional de Alzhéimer, AFALcontigo.

Blanca Clavijo  
(Consejera Delegada).  
Mikel Martínez  
(Director de proyectos).  
[bclavijo@t4lnet.com](mailto:bclavijo@t4lnet.com)  
Gral Diez Porlier 36,  
(Madrid).  
Tel. 91 448 64 08/ 625313479



## Proyecto

# paSOS

## Hacia la Universalización del Servicio de TeleAsistencia Móvil (TAM)

Presentado por:

**Fundación TECSOS**

[www.fundaciontecsos.es](http://www.fundaciontecsos.es)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Descripción

Mediante la combinación de las comunicaciones móviles los sistemas de geolocalización y las centrales de atención de alarmas, el servicio de Teleasistencia Móvil es la evolución natural del conocido servicio de Teleasistencia Domiciliaria. El servicio de Teleasistencia se presta en España desde hace más de 20 años por lo que está consolidado y es un servicio universal al que cualquier persona que lo necesita puede hacer a él con un coste reducido e incluso gratuito gracias al apoyo de las Administraciones Públicas, que han sido su promotor e impulsor. Actualmente cuenta con más de 500.000 usuarios del servicio.

Este servicio tiene la limitación que solo cubre el domicilio, y los propios usuarios han demandado desde hace años un servicio con las mismas prestaciones pero que también pudiera funcionar fuera del domicilio. Tan sólo pulsando el botón de SOS de su dispositivo, el usuario contacta con un Centro de Atención, que dispone de toda la información relativa a ese usuario (datos personales, sanitario, personas de contacto, histórico de llamadas, etc.) y además puede disponer de la información de localización en caso de emergencia.

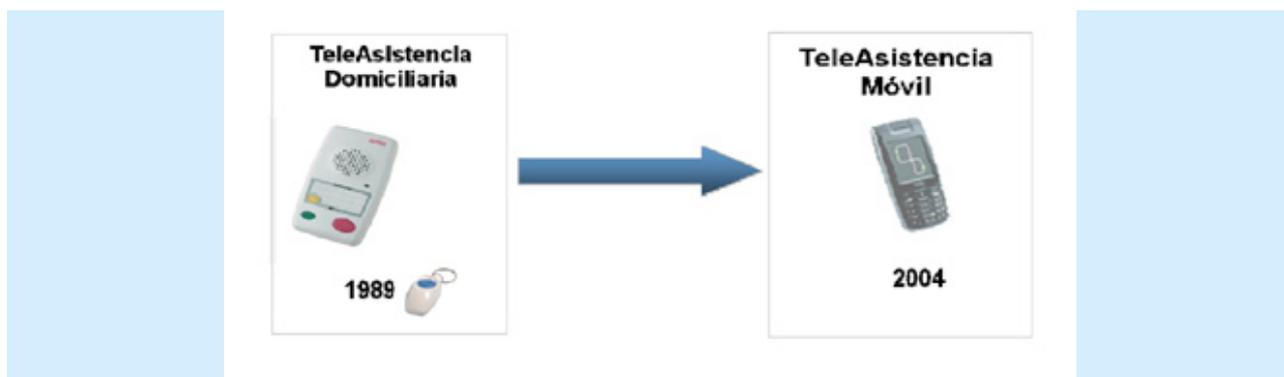


Figura 1: Origen Teleasistencia Móvil

En el año 2002, la Fundación TECSOS llevó a cabo un proyecto pionero de referencia para validar la utilidad social de un Servicio de Teleasistencia que funcionara fuera del domicilio. Sentó las bases de los servicios actuales de Teleasistencia Móvil, que en España están en pleno desarrollo y se presta para todas las personas que lo necesitan, accediendo de una forma gratuita gracias al apoyo de las Administraciones Públicas.

El servicio de Teleasistencia Móvil, al ser un servicio innovador, tiene barreras que limitan su despliegue y expansión, como son la escasa oferta de terminales, el coste elevado de los mismos, y la ausencia de interoperabilidad entre dispositivos que porta el usuario/a y las centrales de atención. Actualmente cada fabricante de equipos móviles de usuario utiliza su propio protocolo de comunicaciones propietario para conectarse y comunicarse con el centro de atención. Por tanto, en el momento actual es muy costoso y complejo incorporar un nuevo modelo de terminal a un servicio en funcionamiento, debido a los costosos desarrollos específicos de software.



Figura 2: Situación sin protección paSOS

El proyecto paSOS se puso en marcha en el año 2010 con el objetivo de definir y mantener la evolución de un protocolo libre y abierto que se establezca como un estándar de facto entre los proveedores de equipos, con el fin último de fomentar la universalización del servicio de Teleasistencia móvil.

## Génesis, inicio y crecimiento

El proyecto dio comienzo oficialmente en febrero del 2010 encajando a la perfección con la misión, visión y plan de acción de la fundación. Durante este año y medio de ejecución del proyecto los logros conseguidos han sido significativos, ya que se ha conseguido llegar a un consenso de protocolo que los fabricantes están incorporando en sus productos, y se ha conseguido el respaldo de múltiples entidades y administraciones. A continuación los hitos logrados más importantes:

**JULIO 2010.** Constitución formal del Grupo Técnico de Trabajo (GTT), en la que se aprueban las normas de funcionamiento del grupo por unanimidad. En ese mismo mes se lanza la nueva web del proyecto. Un espacio fundamental para la difusión del proyecto.

**NOVIEMBRE 2010.** Reunión presencial del GTT para el debate y aprobación de la primera versión del protocolo, que los fabricantes se comprometen a incorporar en sus productos, durante el 2011.

**ENERO 2011.** Se publica la primera versión oficial del protocolo paSOS y se lanza una nota de prensa que tiene una gran repercusión entre el sector.

**FEBRERO 2011.** Internacionalización. Se lanza un piloto con 20 personas víctimas de violencia de género en Londres, en el área metropolitana del Valle del Támesis. A esta iniciativa se han sumado países como Alemania, República Checa, Alemania, Italia, Hungría, Rumanía y República Checa.

**ABRIL 2011.** Fabricantes como Tunstall y Grupo Neat, ya tienen incorporado el protocolo en sus Centrales de Atención, y desde abril del 2011, entidades como Cruz Roja utilizan el protocolo paSOS en los dispositivos que usan para ofrecer sus servicios de Teleasistencia Móvil.

**MAYO 2011.** El Gobierno Vasco saca a concurso público la prestación del Servicio de Teleasistencia y por primera vez se menciona el protocolo paSOS en las bases de un concurso público, lo que puede ser un impulso definitivo hacia su uso y estandarización.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Fundación TECSOS lidera y coordina el proyecto, donde desde el principio, se definieron tres grupos donde ir englobando las entidades que se fueran incorporando al proyecto.



El Grupo Técnico de Trabajo (GTT): está formado por representantes de las empresas fabricantes especializadas, y representantes de las empresas del ámbito de la consultoría y de la certificación.

Los Miembros iniciales han sido identificados por el Comité Gestor en el momento de la constitución del GTT, en atención a su relevancia en el mercado español de Telesistencia Móvil.

El Grupo de Interés: está formado por las Administraciones Públicas que puedan estar vinculadas con servicios de Telesistencia. El apoyo por parte de todas ellas ha sido máximo, con el apoyo explícito del CEAPAT/IMSERSO la firma de convenios con Red.es o la incorporación del requisito de utilizar el protocolo paSOS en el reciente concurso para la prestación del servicio de Telesistencia en el País Vasco.

Otras entidades adheridas: este grupo engloba otras entidades que apoyan la iniciativa y que incorporan el protocolo en sus productos, pero no son Administraciones Públicas y no forman parte del Grupo Técnico.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Destacar que el proyecto paSOS trasciende el ámbito investigador, habiendo hecho partícipe a empresas privadas y consiguiendo su implementación y correcto funcionamiento en dispositivos comerciales.

Como resultados reales en el ámbito empresarial, destacar que han sido más de 70 entidades (empresas, universidades, organismos públicos...) que han solicitado el protocolo, y más de 25 entidades adheridas al proyecto.

Además podemos enumerar los siguientes hitos:

1. Todos los fabricantes de equipos y de centrales de alarmas del Grupo Técnico tienen la primera versión en funcionamiento en sus equipos.
2. En breve se publicará la segunda versión (en junio 2012) que habilite el funcionamiento IP. Esto hará más eficiente su uso en casos de seguimiento continuado del usuario (enfermos de alzhéimer).
3. Impulsar la adopción internacional del protocolo y llevar a cabo las labores necesarias para formalizar la estandarización del protocolo, y que una entidad de normalización como AENOR u otra entidad pública recoja los frutos del proyecto y se pueda “normalizar” el protocolo.
4. Desde el punto de vista de los proveedores de tecnología: se reducen los costes de I+D, se tienen mayores garantías de cumplimiento de las expectativas de los proveedores de servicio, facilita la incorporación a los sistemas de gestión de las centrales de alarma de Teleasistencia, y elimina los problemas de propiedad intelectual en la incorporación a los sistemas de la central.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

En el ámbito social, podemos destacar los siguientes beneficios (resultados) reales que se están produciendo con la implementación de dicho protocolo.

1. Administraciones públicas: La disponibilidad de un estándar de comunicaciones facilita la gestión de contratación y el cambio de prestadores de servicios de Teleasistencia, y mediante la reducción

de costes y la ampliación de la oferta, el protocolo paSOS ayudará a impulsar la universalización del protocolo.

2. Prestadores de servicios de Teleasistencia: agilidad y menor coste en la incorporación de terminales a su oferta de servicios, y flexibilidad y unificación de funcionalidades entre plataformas diferentes.
3. Usuarios: un protocolo abierto facilitará la incorporación de nuevos terminales al servicio, facilitando una mayor variedad de equipos móviles para adaptarse a las necesidades de cada usuario.

Por último destacar grades logros conseguidos a nivel de la administración:

- Implantación y funcionamiento en el Servicio de Teleasistencia Móvil para personas mayores y víctimas de violencia de género de Cruz Roja.
- Mención en el concurso público de Teleasistencia del gobierno del País Vasco.
- Implantación y funcionamiento en el servicio de atención a Víctimas de Violencia de Género del País Vasco.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Actualmente existen multitud de productos y servicios comerciales que tienen implementado, y funcionando, el protocolo. En este sentido, no habría ningún problema en poder hacer demostraciones reales del correcto funcionamiento, a nivel comercial. En concreto, destacar la posibilidad de ver su funcionamiento de forma global, en un proveedor de servicio como Cruz Roja Española, donde actualmente se utiliza el protocolo para dar servicio a personas mayores y víctimas de violencia de género.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

El proyecto se materializa con la creación de tres grupos coordinados por un comité gestor constituido por la Fundación TECSOS.

El Grupo Técnico de Trabajo (GTT) constituye un elemento clave dentro del proyecto, ya que es donde se define y se acuerda la especificación del protocolo paSOS. El Grupo de Interés: formado por las Administraciones Públicas, tendrán conocimiento de los avances del proyecto a través del Comité Gestor. Respaldan el

proyecto, y colaboran en la difusión y universalización del protocolo, y otras entidades.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

El objetivo de paSOS es definir y mantener la evolución de un protocolo libre, abierto e interoperable, y que éste se establezca como un estándar “de facto” entre los proveedores de equipos y de sistemas de Teleasistencia móvil, con el fin último de fomentar la universalización.

Además de la definición técnica del protocolo, es fundamental promover su adopción por la industria y las administraciones.

El proyecto paSOS no tiene ánimo de lucro, se trata de una iniciativa abierta a la industria, y Fundación TECSOS hace público todos los documentos de trabajo. El uso del protocolo en terminales móviles y en los sistemas centrales no conllevará gasto alguno de licencia ni derechos de uso.

### **Consideración de grupos vulnerables**

El proyecto tiene un marcado carácter estratégico, innovador y pionero, ya que no existen iniciativas similares a nivel nacional ni a nivel europeo.

El objetivo es evitar los inconvenientes importantes que conllevan el uso de diferentes protocolos propietarios y promover el uso de un protocolo abierto que ayude a dinamizar e impulsar el desarrollo de los servicios de Teleasistencia Móvil, rompiendo las barreras de entrada de los usuarios, consiguiendo llegar a un mayor número de personas vulnerables que se pueden beneficiar del servicio de Teleasistencia Móvil como personas mayores, víctimas de violencia de género, personas que presentan deterioro cognitivo asociado a la edad (AMAE), personas con discapacidad Intelectual y física, enfermos crónicos, y personas que realizan actividades solas y en lugares aislados, o que entrañen riesgos.

## Apoyos de terceros al proyecto

Grupo Técnico de Trabajo que engloba a los principales fabricantes e ingenierías especializadas en Teleasistencia Móvil, así como a una empresa certificadora. Destacar IMSERSO, CEAPAT, Gobierno Vasco, Junta de Andalucía, entre otras.

También apoyan el proyecto diferentes tipos de empresas, desde operadores, universidades, ayuntamientos, destacando que más de 70 empresas/entidades han solicitado el protocolo, tanto nivel nacional como internacional (EEUU, UK, Chile, Irlanda,...).

## Enlaces demostrativos de interés

A continuación se muestran diferentes enlaces de interés donde el protocolo paSOS se menciona, bien como parte de diferentes másters de innovación, o bien como enlaces de conferencias y empresas del sector:

- [www.pasosproject.org](http://www.pasosproject.org)
- [www.red.es](http://www.red.es)
- [www.ceapat.es](http://www.ceapat.es)
- [www.at4wireless.es](http://www.at4wireless.es)
- [www.upv.es](http://www.upv.es)

## Datos de contacto

Diego San Segundo Hernández  
(Director Proyecto paSOS).  
[dsansegundo@fundaciontecsos.es](mailto:dsansegundo@fundaciontecsos.es)  
Avda. Reina Victoria nº 26,  
28003 (Madrid).  
Tel. 91 535 35 45



## Proyecto

# Piacontrol®

Presentado por:

**AC Servicios. E.I.**

[www.acservicios.com](http://www.acservicios.com)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Descripción

Es un proyecto tecnológico pionero e innovador a disposición del sistema de gestión de la Ley de Dependencia, y enfocado al control y a la gestión integral de los servicios adscritos a la citada Ley así como a la calidad de los mismos por parte de las empresas privadas y su relación con la Administración y con los propios receptores de los servicios y sus familiares. En la actualidad no existe ninguna aplicación como la nuestra que sea aplicable a todos los recursos adscritos a la Ley de Dependencia (ayuda a domicilio, centros de día y de noche, centros residenciales, e incluso cuidadores informales y asistentes personales), que permita participar a todos los actores del sistema (Administración, empresa, auxiliares y familias), y que permita gestionar, controlar y asignar de la mejor forma posible los recursos que una familia, un municipio, una comunidad o un ministerio destina para afrontar la dependencia.

Empieza donde finaliza el SISAAD y que resuelve muchos de los principales problemas que supone la correcta aplicación de la Ley de Dependencia, y que podría llegar a cambiar la forma de gestionar las empresas que operan en nuestro sector, acercando el concepto de apertura de la información de las administraciones públicas, conocido como “Open Government Data”, acuñando un nuevo concepto denominado “Open Business Data”.

[www.acservicios.com](http://www.acservicios.com) y [www.piacontrol.com](http://www.piacontrol.com)

## Génesis, inicio y crecimiento

ACSERVICIOS® ha desarrollado PIACONTROL®, una plataforma tecnológica pionera e innovadora a disposición del sistema de la Ley de Dependencia, enfocada a la gestión integral del control de la calidad de los servicios por parte de las empresas privadas y su relación con la Administración y con los propios receptores de los servicios y sus familiares.

El sistema utiliza:

- Dispositivos móviles para el control y gestión presencial de los servicios de atención.
- Uso de conexiones de banda ancha móvil.
- Disposición de una infraestructura centralizada de información basada en sistemas de almacenamiento y análisis de información y Acceso al sistema por parte de los diferentes actores relacionados con los servicios prestados dentro del marco de la Ley de Dependencia (usuarios, familiares, empresas prestadoras de servicios y Administración Pública).

Es un sistema completo hardware y software que permite la gestión de cuatro grandes bloques de funcionalidades: gestión de los servicios de asistencia en movilidad, generación de informes de seguimiento, inteligencia de negocio y análisis de información, y servicios avanzados de administración y de prestación de los servicios de asistencia.

Cada auxiliar de atención domiciliaria o residencial puede disponer de un dispositivo móvil (PDA), que se comunica a través de Internet con el servidor de su empresa. En este dispositivo pueden recibirse tareas del día, notificaciones de cambios de horario o de ruta, reportar la finalización de un tarea satisfactoriamente, notificar incidencias, etc. La aplicación móvil cuenta con capacidades de geoposicionamiento vía GPS, firma electrónica y captura de imágenes. La plataforma está basada en un servidor central de recogida de información y explotación estadística de datos para los diferentes actores del sistema de la Ley de Dependencia, permitiendo la compartición instantánea de la información, tanto mediante accesos web como mediante aplicaciones instaladas en dispositivos móviles. El sistema de información permite analizar todos los datos estadísticos y de

gestión de los servicios prestados por cada empresa, la información de los servicios recibidos por cada beneficiario e identificar y seguir a los auxiliares que prestan los servicios.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Acservicios. E.I y el Ayuntamiento de Illas.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Las ventajas para las empresas son que facilita una correcta/ adecuada gestión del personal, reduce los costes de gestión, elimina el exceso de papel y optimiza el archivo y manejo de documentos. Para los profesionales del sector, supone reafirmar y revalorizar la categoría de los profesionales, ya que la aplicación de nuevas tecnologías en el sector implica la necesidad de una mayor formación y promueve el teletrabajo.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Las ventajas para la Administración son:

- Facilita el control presupuestario ya que permite un seguimiento en tiempo real del gasto en estos servicios y realizar extrapolaciones a futuro. También permite justificar a las entidades locales frente a las comunidades, y a éstas frente al Ministerio correspondiente el gasto en este tipo de servicios.
- Permite un correcto control del servicio y un seguimiento en tiempo real del mismo: saber que el auxiliar atiende el servicio, llega puntual y cumple con el horario. Asimismo permite tener un registro informatizado de todo el proceso: hojas de control y de incidencias, PIAs, datos de los profesionales que prestan los servicios, etc.
- Permite un control y seguimiento de la calidad de los servicios prestados a través de los cuestionarios de calidad que tiene incorporado el sistema.
- El sistema puede aplicarse a los cuidadores informales y a los asistentes personales.
- Permite una mejor coordinación del trabajo del Sistema Social con el de Salud (por ejemplo compartiendo información acerca de un usuario al que se le aplican cuidados paliativos) lo que supone una optimización de estos recursos.

- Los costes que suponen la implantación del sistema están claramente definidos y son perfectamente asumibles y amortizables en un periodo de tiempo razonable.

Para los usuarios y sus familias:

- La mejor gestión y control del servicio supone una mayor calidad de los servicios prestados.
- Permite interactuar a los distintos agentes que intervienen en los servicios (Empresa-Auxiliares/Administración/Clientes) y facilita una correcta comunicación entre ellos, permitiendo una implicación directa en el servicio que también redundará en una mayor calidad del mismo.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Cuenta con la colaboración del Ayuntamiento de Illas, que tiene implantado a modo de prueba el sistema en su servicio de ayuda a domicilio Municipal desde mayo, de 2010.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Acservicios, E.I, Fundación Pro dintec, Fundación CTIC, Audentis Network, S.L, ADN Mobile Solutions, S.L y WETIC BUSINESS SOLUTIONS, SL

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Cumple los criterios de accesibilidad del W3C WAI-AA. Es un sistema muy sencillo de utilizar y los costes de aplicación en las empresas son mínimos.

Está desarrollando un dispositivo ergonómico para facilitar la utilización de los dispositivos y que complementaría la aplicación.

### **Enlaces demostrativos de interés**

- [www.piacontrol.com](http://www.piacontrol.com)
- [www.piacontrol.com/noticias.php](http://www.piacontrol.com/noticias.php)

## Datos de contacto

Antonio Corripio Álvarez  
(Gerente).

[ac@acservicios.com](mailto:ac@acservicios.com)

C/ Marqués de San Esteban, 46-1º oficina 3,  
33206 Gijón (Asturias).

Tel. 985 17 24 77



## Proyecto

# Sala de Estimulación Cognitiva

Presentado por:

**Dadivastudio, S.L.**

[www.mindkeeper.es](http://www.mindkeeper.es)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Descripción

Salas de estimulación cognitiva para enfermos leves de alzhéimer y demencias, a través de diversos mobiliarios que conforman una sala como herramienta de trabajo. Su finalidad es el trabajo de la memoria de corto plazo y las habilidades cognitivas. Incorpora elementos tecnológicos y entornos domotizados, acercando las nuevas tecnologías a los usuarios finales. La estimulación es instructiva, trabajando el olfato y gusto (cabina olfativa), tacto, vista y oído.

## Génesis, inicio y crecimiento

Nace a mediados de 2007 como estudio de arquitectura e ingeniería especializándose en poco tiempo en el ámbito de la accesibilidad. La marca comercial con la que desarrollan el proyecto MINDKEEPER nace en 2010. El equipo que ha desarrollado la propuesta está formado por un arquitecto, un ingeniero industrial, un ingeniero informático y un fisioterapeuta con experiencia suficiente en el sector.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Actualmente estamos formalizando convenios con varias empresas, los cuales verán la luz en los próximos meses.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Diseño e innovación en material asistencial y geriátrico.
- Creación de aplicaciones informáticas y entornos domotizados.
- Diversificación del campo empresarial de la zona (Elda – Alicante).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Proyecto pionero con dos salas en funcionamiento a pleno rendimiento. 60 beneficiarios aproximadamente.
- Fuente de debate para los profesionales para diseñar nuevos elementos pensados para la estimulación cognitiva y sensorial.
- Mejora en el trabajo cognitivo y sensorial de las personas mayores.

## Posibilidad de efecto demostración

Actualmente la Universidad Politécnica de Barcelona, por mediación del Psicólogo Xavier Ferrer está desarrollando el estudio conclusivo de los beneficios. Estarán preparados para el tercer trimestre de 2012.

## Participantes en el diseño del proyecto

César Bazán García (Fisioterapeuta), Ignacio García García (Ingeniero Industrial), José Felipe Tomás Pastor (Arquitecto), Eloy Pastor Agulló (Ingeniero Informático), Luis Castillo (Asesor Innovación Sociosanitaria)

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

El diseño y puesta en uso de los productos han sido realizados teniendo en cuenta todos los déficits de movilidad de personas con discapacidad física y las derivadas de discapacidades mentales. La sala está habilitada para su uso, desde una silla de ruedas y todo el mobiliario, con los condicionantes derivados de las disfunciones de movilidad.

## Consideración de grupos vulnerables

Dirigido a mayores con alzhéimer de tipo moderado y con demencias. Las salas también son accesibles para personas con discapacidad física y P.M.R., con diseños ergonómicos y accesibles.

## Apoyos de terceros al proyecto

Profesionales del ramo socio-asistencial, como gerontólogos, psicólogos, médicos y Tasocs. El proyecto vio la luz gracias a la Fundación Salud y Comunidad (FSC), y al centro “La Molineta”, adscrito a Lares.

Actualmente, mantienen vínculos de cooperación con empresas y entidades públicas.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.mindkeeper.es](http://www.mindkeeper.es)
- [www.balancedeladependencia.com/Se-inaugura-una-innovadora-sala-deestimulacion-cognitiva-en-la-residencia-y-centro-de-dia-El-Cati-de-Elda-en-Alicante\\_a895.html](http://www.balancedeladependencia.com/Se-inaugura-una-innovadora-sala-deestimulacion-cognitiva-en-la-residencia-y-centro-de-dia-El-Cati-de-Elda-en-Alicante_a895.html)
- [www.elperiodic.com/petrer/noticias/150456\\_geriatrico-molineta-ponemarcha-aula-estimulacion-sensorial-cognitiva-para-ancianos.html](http://www.elperiodic.com/petrer/noticias/150456_geriatrico-molineta-ponemarcha-aula-estimulacion-sensorial-cognitiva-para-ancianos.html)
- <http://petreraldia.com/imagenes/inaugurado-el-aula-sensorial-de-lamolineteta.html>
- [www.larescvaleciana.org/blog/los-usuarios-de-la-molineta-se-adaptan-alas-nuevas-tecnologias/2012/01/23/](http://www.larescvaleciana.org/blog/los-usuarios-de-la-molineta-se-adaptan-alas-nuevas-tecnologias/2012/01/23/)
- [www.radioelda.com/?p=noticias&cat=14&ref=409&name=J%C3%B3venes%20empresarios%20abren%20campo%20en%20la%20discapacidad](http://www.radioelda.com/?p=noticias&cat=14&ref=409&name=J%C3%B3venes%20empresarios%20abren%20campo%20en%20la%20discapacidad)
- [www.fsyc.org/prensa/la-residencia-y-centro-de-dia-%E2%80%9Celcati%E2%80%9D-de-elda-alicante-contara-con-una-sala-de-psicoestimulacionsensorial-cognitiva](http://www.fsyc.org/prensa/la-residencia-y-centro-de-dia-%E2%80%9Celcati%E2%80%9D-de-elda-alicante-contara-con-una-sala-de-psicoestimulacionsensorial-cognitiva)

## Datos de contacto

José Felipe Tomás Pastor  
(Gerente).

[felipe@mindkeeper.es](mailto:felipe@mindkeeper.es)

C/ María Guerrero nº7, 10ºB,  
03600 Elda (Alicante).

Tel. 600 45 20 26



## Proyecto

# SeniorPCP

Presentado por:

**Universidad Europea de Madrid. Grupo de investigación MATICES (Modelo de Aplicación de Tecnologías de la Información contra la Exclusión social), perteneciente al Centro de Excelencia de Investigación en Salud y Ciencias de la Vida de la Universidad Europea de Madrid**

[www.uem.es](http://www.uem.es)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Descripción

SeniorPCP es una aplicación informática que mejora sustancialmente las técnicas de Planificación Centrada en la Persona (PCP) a través de la incorporación de nuevas tecnologías, como plataformas online y dispositivos móviles.

El proyecto forma parte del plan Avanza 2010, financiado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio- y ha sido desarrollado por investigadores de la Universidad Europea de Madrid, bajo la supervisión de su Centro de Excelencia de Investigación en Salud y Ciencias de la Vida. Para lograr sus objetivos, el sistema aplica herramientas tecnológicas a las técnicas tradicionales de PCP, generando importantes beneficios para sus usuarios y facilitando y haciendo más efectiva la labor de sus grupos de apoyo, que hasta ahora encontraban grandes dificultades para desarrollar sus funciones. El sistema ha

demostrado dos beneficios fundamentales para el usuario, que consigue una mayor libertad de movimientos gracias a la localización inmediata de su teléfono móvil y una mayor implicación del grupo de apoyo en la consecución de sus objetivos vitales.

## Génesis, inicio y crecimiento

SeniorPCP nace como proyecto en el año 2009, en el seno del grupo MATICES y en 2010 consigue financiación del plan Avanza. El objetivo principal del proyecto es promover servicios de la Sociedad de la Información diseñados específicamente para personas mayores siguiendo la filosofía de la Planificación Centrada en la Persona (PCP) como herramienta metodológica útil para aumentar la calidad de vida de las mismas, permitiendo una vida activa e independiente que les posibilite la defensa de sus derechos como ciudadanos y ciudadanas, así como su e-inclusión. Para el desarrollo de dicho fin se plantean objetivos parciales y tareas para su consecución. Durante los años 2010 y 2011 se desarrolla el proyecto y se pone en marcha una experiencia piloto en un centro de día de Madrid con personas mayores enfermas de alzhéimer.

Tras analizar los resultados de dicha experiencia piloto, se llega a la conclusión de que el método utilizado y la tecnología desarrollada pueden ser útiles para mejorar la calidad de vida de las personas mayores dependientes, al facilitar la creación de grupos de apoyo y devolver parte de la autonomía perdida a la persona en cuestión.

El proyecto en 2012 está buscando la manera de convertir los resultados obtenidos en un servicio ofrecido desde residencias, centros de día y asociaciones de atención a personas mayores dependientes, siendo ésta su máxima prioridad.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

- Universidad Europea de Madrid.
- FED (Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia, <http://www.federacionfed.org/>).
- FEI (Formación y Educación Integral, <http://www.formaeduca.com/>)
- Dipaweb (<http://www.dipaweb.net/>).

- Amformad (Asociación de mujeres para la formación y el desarrollo, <http://www.amformad.es/>)

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Creación de redes sociales y de servicios específicamente diseñados para personas mayores con distintos grados de dependencia, que permita a las personas relacionarse con otras con menor dificultad que en la actualidad. Entre estos servicios se encuentran servicios que faciliten la conexión móvil para aumentar el nivel de independencia de las personas.
2. Creación de servicios telemáticos que permitan a una persona mayor definir su plan de vida y facilite su desarrollo efectivo con el apoyo de las personas de su entorno (familia, cuidadores, médicos, terapeutas, amigos, compañeros, etc.). Según los principios de la Planificación Centrada en la Persona (PCP).
3. Creación y explotación de servicios de telefonía móvil orientados a personas mayores dependientes.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Aumentar la independencia de personas mayores dependientes y mejorar su calidad de vida.

## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo MATICES, del Centro de Excelencia de Investigación en Salud y Ciencias de la Vida de la Universidad Europea de Madrid.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

El software diseñado actualmente para los dispositivos móviles está pensado para el uso por personas mayores enfermas de alzhéimer. El portal [www.seniorpcp.org](http://www.seniorpcp.org) cumple la norma AA de accesibilidad.

## Apoyos de terceros al proyecto

El proyecto forma parte del plan Avanza 2010 -financiado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio- y ha sido desarrollado por el grupo de investigación MATICES de la Escuela Politécnica de la

Universidad Europea de Madrid, bajo la supervisión de su Centro de Excelencia en Investigación en Salud y Ciencias de la Vida. Además, cuenta con la colaboración de la FED (Federación Empresarial de Asistencia a la Dependencia) y con el apoyo de asociaciones como FEAPS (Confederación Española de Organizaciones en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual) y empresas como FEI, Dipaweb, AMFORMAD y Elipse.

### Enlaces demostrativos de interés

- [www.seniorpcp.org](http://www.seniorpcp.org)

### Datos de contacto

Andrés Pina García  
(Dpto. de Comunicación Corporativa).  
[andres.pina@uem.es](mailto:andres.pina@uem.es)  
C/Tajo s/n, Urb. El Bosque,  
28670 Villaviciosa de Odón (Madrid).  
Tel. 91 211 50 24



## Proyecto

# Servicios profesionales, innovadores y flexibles para la salud y el bienestar personal de cada día

Presentado por:

**Goodday Solutions, S.L.**

[www.goodday.es](http://www.goodday.es)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Descripción

Es una consultora que ofrece servicios globales de conectividad de dispositivos médicos con todo tipo de tecnologías y sobre múltiples plataformas de trabajo para entornos sociosanitarios. Incorpora cuatro divisiones:

- goodBOX, para ofrecer disponibilidad y flexibilidad sobre todo tipo de entornos (PC, portátil, Smartphone, Tablet de Windows, Android, iPad, iPhone, entre otros).
- goodTIC, para ofrecer conectividad y versatilidad con todo tipo de tecnologías (Bluetooth, WiFi, ZigBee, USB, RS-232, entre otras).

- goodDEV, para ofrecer compatibilidad e integración con todo tipo de dispositivos médicos (báscula, tensiómetro, termómetro, pulsioxímetro, glucómetro, analizador de orina, dispensador de medicamentos, monitor cardíaco, de fitness, de coagulación, de masa corporal, entre otros).
- goodNET, para ofrecer usabilidad y utilidad para “todos los públicos” mediante servicios de valor añadido (agendas de medicación, alarmas y recordatorios e integración con los sistemas de gestión de historia clínica electrónica, de personal, de fármacos, de receta electrónica, de cita previa, de tele-consulta médica, etc.).

La adquisición automática de todas las señales vitales de las personas proporciona telemonitorización continua en cualquier entorno (personal, domiciliario, lugar de vacaciones, residencias, clínicas, centros de salud) y mejora la eficiencia en la toma de datos y el seguimiento de la propia salud, especialmente pensando en la población crónica, dependiente y de la tercera edad, así como cualquier persona preocupada por su salud y bienestar diario.

Las soluciones de Goodday contribuyen a que cada persona sea protagonista en la prevención de enfermedades y en el autocuidado de su salud, favoreciendo un papel pro-activo que permita mantener, en todo momento, la autonomía personal.

## Génesis, inicio y crecimiento

El equipo cuenta con una experiencia de más de 10 años en las nuevas tecnologías aplicadas a la telemedicina, siendo expertos en estandarización e interoperabilidad en entornos de e-Salud.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Goodday Solutions S.L. es la entidad principal del proyecto pero cuenta con el asesoramiento tecnológico del Instituto de Investigación de Ingeniería de Aragón (I3A) que, a su vez, proporciona acuerdos y colaboraciones con centros sanitarios (destacando, en Zaragoza, el Hospital Universitario Miguel Servet, el Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”, la Mutua MAZ y la Clínica de Nuestra Señora del Pilar; en Madrid, el Instituto de Salud Carlos III y el Hospital Universitario Puerta de Hierro; y, en Canarias, el Servicio Canario de Salud), centros universitarios y de investigación (destacando, en el ámbito nacional,

el Instituto de Salud Carlos III, la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Pública de Navarra y la Universidad Rey Juan Carlos I; y, en el ámbito internacional, las iniciativas de interoperabilidad (Integrating Healthcare Enterprise y Continua Health Alliance), y los principales organismos de estandarización nacional (AENOR/CTN139) e internacional (ISO, IEEE y CEN/TC251).

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

Ofrece soluciones innovadoras en la conectividad de dispositivos de última generación basada en estándares internacionales y un conocimiento experto en nuevas tecnologías y e-Salud que permite dar un nuevo valor a los sistemas que los clientes ya tienen implantados. Actualmente, Goodday dispone de soluciones comerciales integrables en todo tipo de escenarios de telemonitorización de salud. Además, ofrece a sus clientes nuevos diseños para todo tipo de soluciones personalizadas enfocadas a entornos sociosanitarios y específicamente pensadas para resolver cada una de las necesidades particulares.

En el medio plazo, parte de la estrategia Goodday pasa por desarrollos más ambiciosos y de gran valor para este sector que, en la actualidad, están en fase pre-comercial. Mientras tanto, se posiciona como expertos en conectividad de tecnologías y e-Salud ofreciendo soluciones de interés general para que sean muchas las empresas que vean a Goodday como el compañero tecnológico que permita integrarse en sus sistemas y completar su cartera de productos.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

Actualmente, trabaja en varios proyectos en entornos sanitarios dentro del ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón en colaboración con el Hospital Universitario Miguel Servet, el Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”, la Mutua MAZ, la Clínica de Nuestra Señora del Pilar y varias residencias de la tercera edad. Sin embargo, el potencial de las soluciones de Goodday se pretende ampliar al sector sociosanitario, ya que la amplia experiencia en I+D+i de nuevas tecnologías aplicadas a e-Salud pueden aportar un modelo de innovación sostenible que contemple los nuevos retos sanitarios.

En el medio plazo, este enfoque es crucial ya que los principales organismos internacionales subrayan que la prevención eficiente y el seguimiento autocontrolado de la salud puede ser asumible por el paciente, permite detectar a tiempo crisis agudas de la enfermedad y prevenir su empeoramiento, reduce las listas de espera, los costes del sistema sanitario y los desplazamientos a los centros de salud y, en definitiva, mejora sustancialmente la calidad de vida del paciente y la eficiencia en el trabajo del profesional sanitario.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Posee un prototipo de telemonitorización para mostrar el funcionamiento completo de las soluciones propuestas y gracias al cual los clientes pueden comprobar toda la gama de posibilidades que permite la implantación de la tecnología Goodday. El prototipo actual está disponible con diversos dispositivos médicos de referencia (pulsioxímetro, báscula, tensiómetro, glucómetro), varias tecnologías de conectividad e interoperabilidad (Bluetooth, USB, RS-232) y sobre diferentes plataformas de trabajo (Windows, Windows Mobile, Android) para ordenador personal PC, Netbook, Tablet PC, dispositivo móvil o Smartphone.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

El principal participante en el diseño de un proyecto es el cliente de Goodday. Con él se diseña la solución adaptada a su entorno tecnológico o se diseña un nuevo modelo de negocio para su actividad.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Diseña sus productos bajo el estándar internacional de usabilidad y e-accesibilidad ISO 9241, garantizando a los usuarios un uso adecuado de la solución con independencia de que pudiesen sufrir algún tipo de diversidad funcional o limitación sensorial. Los dispositivos médicos que se integran en los sistemas del cliente son interoperables asegurando una gestión automática y transparente para todos sus usuarios. La experiencia adquirida desde Goodday en el desarrollo de aplicaciones para todo tipo de usuarios permite ofrecer sistemas sin barreras de eaccesibilidad, siguiendo pautas y técnicas de referencia (como, por ejemplo, las propuestas por la

iniciativa de accesibilidad web, Web Accessibility Initiative, WAI) para la generación de contenidos y herramientas e-accesibles.

## Consideración de grupos vulnerables

Permiten gestionar la salud de pacientes crónicos o de la tercera edad desde su propio entorno (personal, domiciliario, lugar de vacaciones, residencias, clínicas, centros de salud) manteniendo la independencia y autonomía que desean todas las personas, permiten la participación activa de las personas en su salud convirtiéndose así en una herramienta de prevención, mejora la eficiencia y efectividad de los sistemas de control. Además, incluyen otras múltiples ventajas ya que pueden ofrecer aplicaciones como agendas de medicación, alarmas y recordatorios e integración con los sistemas de gestión de historia clínica electrónica, de personal, de fármacos, de receta electrónica, de cita previa, de tele-consulta médica, etc.

## Apoyos de terceros al proyecto

Colabora activamente con Grupo de Trabajo en Estandarización e Interoperabilidad para Soluciones de Telemedicina y e-Salud dentro de la línea de Telemedicina y e-Salud del Grupo de Tecnologías de las Comunicaciones (catalogado como Grupo Consolidado de Investigación por el Gobierno de Aragón) y perteneciente al Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) de la Universidad de Zaragoza (UZ). Además, las soluciones de Goodday que requieran de un despliegue de infraestructura a nivel global se apoyan en la operadora aragonesa de telefonía e internet, Embou Nuevas Tecnologías, y la empresa aragonesa de servicios integrados, Iternova S.L. (ambas galardonadas como Empresa del año en los Premios Anuales “Sociedad de la Información en Aragón”).

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.goodday.es](http://www.goodday.es)

## Datos de contacto

Cristina Lobera Alonso  
(CEO. Directora Ejecutiva).  
[clobera@goodday.es](mailto:clobera@goodday.es)  
Tel. 634 567 078



## Proyecto

# SOCIABLE

“Motivating platform for elderly networking, mental reinforcement and social interaction”.



Presentado por:

**Asociación de Investigación de la Industria del Juguete Conexas y Afines (AIJU)**

[www.aju.info](http://www.aju.info)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Descripción

Está financiado por el Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea dentro del Programa de Tecnologías de la Sociedad de la Información e implantará una plataforma tecnológica basada en las Tecnologías de la Comunicación y de la Información más innovadoras, capaces de mejorar la actividad mental y la interacción social entre individuos que sufren algún tipo de demencia leve. Esta nueva plataforma, construida sobre tres pilares tecnológicos de probada eficacia terapéutica, se encuentra en estos momentos en la fase de evaluación y testado en la que participan más de 350 personas mayores procedentes de cinco países europeos (Grecia, Italia, Noruega y España). La plataforma SOCIABLE, integrada en la mesa Microsoft Surface de Microsoft incluye tanto juegos terapéuticos como con una batería de actividades para la activación social, donde AIJU se encargará del diseño de juegos y de la evaluación de la usabilidad de la plataforma de todo el sistema.

## Génesis, inicio y crecimiento

Este proyecto abre nuevas vías de intervención con las personas diagnosticadas de demencia, asociadas a la utilización de nuevas tecnologías para facilitar esta labor terapéutica con dicha población. SOCIABLE ha sido instalado para su validación en los centros de atención especializada y de ocio para personas mayores, así como en los hogares.

El sistema SOCIABLE está compuesto por dos módulos claramente diferenciados:

### 1. Módulo Rehabilitación Cognitiva: Juegos

- Se han diseñado juegos terapéuticos totalmente adaptados a las personas mayores, destinados a trabajar determinadas capacidades cognitivas: atención, razonamiento, memoria, orientación espacio-temporal y lenguaje.
- Diferentes niveles de dificultad: adaptado a cada usuario.
- Juegos grupales y juegos individuales.
- El sistema proporciona feedback al usuario y al terapeuta.
- El sistema almacena los resultados: monitorización de resultados.
- Están basados en los ejercicios terapéuticos que se utilizan en la labor diaria con estos pacientes.



Figura1: Ejemplos gráficos de algunas pantallas del módulo de Juegos

### 2. Módulo Activación Social: Libro de la Vida

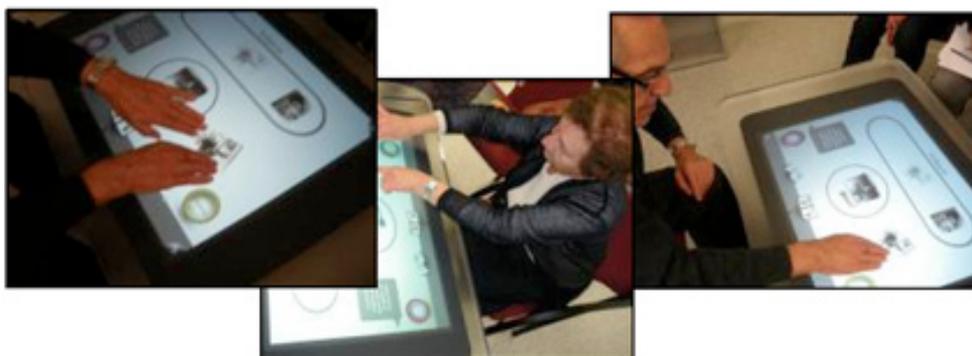
- Existe un Libro de la Vida en formato Individual vs. formato colectivo.
- Esta aplicación está orientada a incrementar las relaciones sociales (entre usuarios, cuidadores, familiares): intercambiar memorias vitales entre los usuarios, entrenamiento en habilidades de comunicación, entrenamiento y aprendizaje de las TICs (correo electrónico, chats, videconferencia,...).



*Figura 2: Ejemplos gráficos de algunas pantallas del módulo del Libro de la Vida*

En estos momentos en fase de validación y cuenta con la participación de 350 personas mayores, con y sin patología, en siete ubicaciones piloto de cinco países europeos (Bélgica, Grecia, Italia, Noruega y España).

Las plataformas utilizadas para la integración del sistema son los usuarios de los centros (Plataforma Microsoft SURFACE) y Usuarios Casas (PC's táctiles).



*Figura 3: Ejemplos gráficos de algunos de los usuarios utilizando SOCIABLE*

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU), Centro Clínico de Psicología Previ, Singular Logic, LabHuman, CEDAF, Fondazione Santa Lucia y Trondheim Kommune.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. La herramienta supone un gran mercado potencial para las empresas del sector TIC.
2. El desarrollo del proyecto SOCIABLE se ha formado con un consorcio formado por entidades distribuidas por toda Europa. Este proyecto tendrá un impacto muy importante en el entorno europeo, lo que propicia una alta competencia europea. El desarrollo del proyecto permitirá potenciar el sector de las TICs en Europa. Como resultado del proyecto se obtendrá un conocimiento muy importante sobre los juegos de alto valor terapéutico basados en Tecnologías de la Información y la Comunicación para personas con alzhéimer. Se utilizarán las TICs como herramienta de juego, y muchas empresas desarrolladoras de videojuegos estarán interesadas en el producto final para su comercialización, ya que este proyecto supondría un aumento en el número de usuarios.
3. El prototipo pre-comercial ofrecerá garantías suficientes para que pueda ser un posterior desarrollo industrial.
4. Teniendo en cuenta que Europa tiene más de 100 millones de personas con alzhéimer, podemos considerar un mercado potencial para aplicaciones comerciales basadas en los resultados obtenidos, de más de 150.000 centros para personas con alzhéimer donde se podrían implantar.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Combinará los servicios de cuidados y soporte humano ofrecidos por los centros de atención, los profesionales sanitarios y los expertos médicos especializados con vanguardistas tecnologías de infraestructuras TICs accesibles y que facilitan la vida independiente para que las personas mayores puedan:

- Acceder a un motivador entorno de juego online (también offline o fuera de línea) basado en tecnologías de interfaces de realidad mixta y herramientas terapéuticas relacionadas con el juego con

el objetivo de prevenir y enlentecer la evolución de la demencia mediante juegos de entrenamiento cognitivo para personas mayores. Activar y/o incrementar la calidad y cantidad de las interacciones sociales de las personas mayores con otros usuarios.

- Mejorar las capacidades cognitivas, funcionales y sociales de personas con demencia, utilizando distintas modalidades tecnológicas de presentación de información (audio e imagen).
- Desde el punto de vista de los profesionales del sector, el sistema desarrollado en el presente proyecto permitirá el control, seguimiento y análisis detallado de la evolución del usuario, gracias al registro de información que se obtenga del mismo.

### **Possibilidad de efecto demostración**

Puesto que el resultado del proyecto es un prototipo pre-comercial tangible ya desarrollado (ahora en fase de validación con usuarios y por expertos en alzhéimer y otro tipo de demencias), la plataforma puede mostrarse de forma real.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Todas las entidades participantes, teniendo en cuenta y otorgando total importancia a los usuarios y expertos en alzhéimer y otro tipo de demencias en todas las fases del diseño proyecto y que estos usuarios tuvieran una participación internacional que asegurase que los contenidos y propuestas finales pudieran aplicarse en cualquier país, independientemente de la cultura y política social implementada.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Desde el inicio del proyecto, se ha tenido en cuenta la elección de un software y hardware de probada accesibilidad y adaptado a las características y necesidades específicas de las personas mayores. Por ello, fue elegida la plataforma Microsoft Surface como dispositivo de interacción, que presenta una interfaz intuitiva y natural. Además todos los contenidos incluidos en la plataforma, han sido validados desde el punto de usabilidad y accesibilidad mediante el estudio directo con los usuarios asegurando que los contenidos presenten un tamaño, colores, tipo de letra, etc. adecuado para el público objetivo.

El proyecto ha sido incluido dentro del libro “Buenas prácticas de Accesibilidad en videojuegos” promovido por el Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) y el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad) como referente de plataforma accesible y diseño para todos.

## Consideración de grupos vulnerables

Las Naciones Unidas estiman que actualmente una de cada 10 personas tiene 60 años o más y que esta cifra se duplicará en el año 2050. El progresivo envejecimiento de la población es uno de los grandes retos de la sociedad española actual, ya que plantea nuevos desafíos en diferentes niveles: económico, social, sanitario y político.

Los propios afectados, sus familias, y los expertos en atención al proceso de envejecimiento patológico demandan nuevas iniciativas que permitan la mejora integral de la calidad de vida de este colectivo a través del aprovechamiento del tiempo de ocio con propuestas de calidad terapéutica, lo que se convierte en el objetivo prioritario de esta propuesta.

## Apoyos de terceros al proyecto

El proyecto está en fase de validación y no dispone de resultados finales. Existen diversas entidades que han mostrado su interés en la plataforma, como las asociaciones y centros especializados europeos y privados, repartidas por todo el territorio europeo, y diversas empresas desarrolladoras de videojuegos de índole internacional.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.sociable-project.eu](http://www.sociable-project.eu)

## Datos de contacto

Rocío Zaragoza  
(Técnico especialista en ocio terapéutico y personas mayores).  
[rzaragoza@aiju.info](mailto:rzaragoza@aiju.info)  
[pedagogía.ibi@aiju.info](mailto:pedagogía.ibi@aiju.info)  
Avenida de la Industria, 23,  
03440 Ibi (Alicante).  
Tel. 965 55 44 75



## Proyecto

# Tweri

## Autonomía para el afectado de alzhéimer y Tranquilidad para sus familiares y cuidadores

Presentado por:

**Solusoft, S.L.**

[www.solusoft.es](http://www.solusoft.es)

### Línea temática

#### Apoyos sociosanitarios

### Descripción

Tweri es una solución de movilidad que ofrece tranquilidad a los cuidadores de afectados de alzhéimer y autonomía al propio afectado en las primeras etapas de la enfermedad.

El problema que tratamos de resolver se encuentra en las dos primeras fases de la enfermedad, predemencia y demencia inicial, donde el afectado puede y debe llevar una vida completamente normal pero sufre de pérdidas ocasionales de memoria y de orientación, pudiéndose producir situaciones en las que éste se pierde, por ejemplo, cuando sale a hacer la compra al supermercado más cercano.

La solución consiste en la utilización de dispositivos inteligentes, tipo smartphone: iPhone y Android.

Antes de que la persona afectada de alzhéimer inicie la marcha, el cuidador puede establecer una zona de confianza, basada en un tiempo máximo que puede estar fuera y/o en un radio máximo de

acción. En el caso de que estos límites de seguridad se superen se enviará una alerta al cuidador con la última posición conocida del afectado.

Por otro lado, si el afectado se siente desorientado, aunque los límites de seguridad no sean superados, podrá enviar una alerta a su cuidador con la última posición conocida. Además, si el afectado se queda sin cobertura de datos o GPS, o incluso sin batería, el sistema avisará al cuidador, entregándole además la última posición conocida.

## Génesis, inicio y crecimiento

Es una consultora informática con 17 años de experiencia cuyo objetivo es conseguir que sus clientes se aprovechen de las nuevas tecnologías, integrándolas en su negocio y haciendo que lo potencien, de la forma más transparente posible para ellos. Nos gusta decir que hacemos realidad sus sueños, de ahí nuestro eslogan: “El límite lo pones tú”.

Desde 2009, se encuentran en una fase de reinversión, en la que se están conjugando todo el conocimiento y experiencia de la empresa con procesos estructurados de innovación, lo que ya ha permitido crear nuevas líneas de negocio y productos innovadores.

Convencidos de que una empresa debe ir más allá del ámbito puramente económico y que, además de generar riqueza, puestos de trabajo y de pagar impuestos debe devolver a la sociedad lo que obtiene de la misma, dedicamos parte de nuestro I+D+i a proyectos con un contenido social importante.

Fruto de este convencimiento, de esta filosofía, nace Tweri.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Solusoft es una empresa que dispone de la tecnología para ponerla al servicio de la sociedad, tiene la creencia de que sus ideas pueden ser buenas pero nos convencemos de ello cuando nos las validan las personas afectadas.

Con tweri hemos acudido a una entidad que estuviera en el día a día de la enfermedad, concretamente AFAL Getafe. Por proximidad y conocimiento de sus actividades, les propusimos que fuesen los validadores de nuestra solución. A lo que aceptaron gratamente afirmando que estábamos ante una muy buena solución y se ofrecieron a ayudarnos a mejorarla.

Fruto de esta colaboración son la facilidad de uso de la aplicación, la eliminación de características no útiles (como sonidos estridentes en el momento de superar la zona de confort) o la participación en la evolución de la tweri en características como el poner la foto del cuidador en el botón de ayuda (futura característica).

### Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Es el proyecto de mayor envergadura realizado hasta la fecha con unas posibilidades infinitas de ampliación.
- Ha permitido generar la primera aplicación dependiente de contexto en la que se hacen uso de tecnologías de posicionamiento y movilidad. Estas aplicaciones dependientes de contexto van a ser importantes en el futuro de solusoft. Con ellas se pretende que no sea el usuario el que pida información a la máquina sino que sea el propio smartphone el que nos sugiera según el contexto en el que está, lo que puede hacer el usuario.
- Es un elemento de comunicación.

### Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Autonomía para los afectados: En las primeras etapas de la enfermedad el afectado puede seguir realizando su vida de la misma manera que antes de su diagnóstico.
- Tranquilidad para las familias y cuidadores: mientras que los afectados están realizando sus paseos pueden dedicarse algo de tiempo, imprescindible en una enfermedad que absorbe tanto tiempo.
- Con la solución se sientan las bases para en un futuro realizar estudios sobre comportamientos erráticos, estudios de afección de alzhéimer sobre un conjunto de población, favorecer las capacidades de comunicación entre familiar y afectado, etc.

## Posibilidad de efecto demostración

Actualmente, dispone de la primera versión de la solución tanto para smartphones iPhone como Android. La descarga se puede utilizar en cualquier plataforma desde App Store o Google Play (ver Enlaces de descarga en el apartado “Enlaces demostrativos de interés”).

## Participantes en el diseño del proyecto

AFAL Getafe, es el principal participante en el proyecto que ha colaborado en el diseño de la aplicación para llevarla a su máximo grado de utilización por los afectados de alzhéimer y sus familiares y cuidadores.

“Manava Alzhéimer, centro de día y terapia para demencias en distintas fases” en una etapa de validación cuando ya existía la primera versión del producto. La idea, especificación, diseño, desarrollo e implantación es íntegro de solusoft.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Además, las plataformas tecnológicas utilizadas, smartphones, ya suponen un salto cualitativo en facilidad de uso, permitiendo exponer interfaces de manejo muy intuitivas (iPhone y Android).

La instalación y configuración de la aplicación por el familiar/cuidador es extremadamente sencilla. Instalada desde el smartphone como cualquier otra aplicación (descarga desde la App Store o Google Play) y configurable en muy pocos pasos.

Además, se ha pensado en un uso rápido y sencillo por parte del afectado, incluyendo una única pantalla desde la que se pueda iniciar y finalizar el paseo (mediante botón muy accesible).

Por último, el problema del alzhéimer es universal. La aplicación se encuentra en español y también en inglés y tenemos pensado localizarla a muchos otros idiomas: francés, ruso y portugués.

## Consideración de grupos vulnerables

La solución va dirigida a los afectados de alzhéimer en las primeras etapas de la enfermedad donde son completamente autónomos pero donde pueden sufrir episodios espontáneos de desorientación.

También permite generar tranquilidad en los familiares y cuidadores para evitar la angustia que estas situaciones generan y, permitiendo, momentos de independencia en esta enfermedad que tanta dedicación necesita.

## Apoyos de terceros al proyecto

De momento, no hemos tenido ningún apoyo de terceros al proyecto aunque lo estamos buscando en forma de patrocinio, convencidos de que los usuarios del sistema deben obtener la solución de forma gratuita.

## Enlaces demostrativos de interés

Las referencias oficiales son:

- Página oficial tweri: <http://www.tweri.com>
- App Store Español <http://itunes.apple.com/es/app/tweri.-tranquilidad-parapersonas/id451125003?mt=8>  
Inglés <http://itunes.apple.com/us/app/tweri.-peace-mind-foralzheimers/id451125003?mt=8>
- Android Market Español <https://market.android.com/details?id=es.solusoft.tweri>  
Inglés <https://market.android.com/details?id=es.solusoft.tweri&hl=en>

## Datos de contacto

Jorge Ruiz Magaña  
(Jefe Producto Tweri).

[jruiz@solusoft.es](mailto:jruiz@solusoft.es)

[mcocera@solusoft.es](mailto:mcocera@solusoft.es)

Avenida Juan Caramuel, 27,  
28918 Leganés (Madrid).

Tel. 91 688 66 44 – 647 41 39 24



## Proyecto

# Videoatención

Presentado por:

**Cruz Roja Española-Fundación Tecsos y  
Fundación Vodafone España**

[www.cruzroja.es](http://www.cruzroja.es)

[www.cruzroja.tv](http://www.cruzroja.tv)

## Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

## Descripción

Utilizar por las personas mayores, con problemas de movilidad y/o aislamiento, y con deterioro cognitivo leve o moderado, un sistema de videocomunicación conectado a Internet y al que pueden acceder a través de su televisor, que les posibilita acceder a una serie de servicios configurados de manera específica para cada persona atendiendo a sus circunstancias individuales.

Su objetivo es facilitar el desarrollo y mantenimiento de sus capacidades físicas, cognitivas y relacionales, con el apoyo de las nuevas tecnologías, para:

- Prevenir el deterioro cognitivo asociado a la edad y/o mantener las capacidades intelectuales.
- Motivar el mantenimiento de las redes sociofamiliares, facilitando la comunicación recíproca entre la persona mayor y su entorno relacional.
- Mejorar las capacidades funcionales de la persona mayor, promoviendo la realización de actividades saludables y ejercicio físico.

- Acercar las nuevas tecnologías a las personas mayores con discapacidad mediante dispositivos adecuados y adaptados a sus necesidades.

## Génesis, inicio y crecimiento

Experiencia piloto desarrollada en las siguientes fases:

- Proyecto Complementa (2007): en el marco de un proyecto de teleasistencia domiciliaria, se prueba con 15 personas mayores una plataforma que permite recibir videollamadas de Cruz Roja y de familiares en el televisor de la persona usuaria, así como visitar desde dicha pantalla un espacio de “contenidos de interés”. coordinado por la Fundación TECSOS y con el apoyo de la Fundación Vodafone España.
- Proyecto Platas (2007-2008): atender a las demandas de los usuarios/as, trabajan sobre la plataforma inicial, para mejorar aspectos de calidad de videocomunicación y equipamiento de la persona usuaria. Proyecto del Plan Avanza (PDM-2006-171) coordinado por la Fundación Vodafone España y con la participación de Cruz Roja Española, Fundación TECSOS y el ISCIII.
- Proyecto M-Avantic (2008): incorporar una nueva funcionalidad a la plataforma de videocomunicación, realizar sesiones de estimulación cognitiva por parte de operadores del centro de atención de Cruz Roja. Así mismo, se mejora la accesibilidad de los familiares a la plataforma, permitiendo realizar videollamadas desde cualquier marca de teléfono móvil. Proyecto del Plan Avanza (PAV-020000-2007-1) coordinado por la Fundación Vodafone España y con la participación de Cruz Roja Española, Fundación TECSOS y el ISCIII.
- Proyecto 3G para todas las generaciones (2008): permitir realizar y recibir videollamadas a familiares por parte de la persona usuaria. Proyecto coordinado por la Fundación Vodafone España y con la participación de Cruz Roja Española, Fundación TECSOS y apoyo de la empresa Qualcomm a través de su iniciativa Wireless Reach. (2008)
- Il Fase 3G para todas las generaciones (2009): el pilotaje de la plataforma de videoatención se amplía, participando diferentes perfiles de usuarios y usuarias (personas sordas, personas mayores, personas con movilidad reducida) y extendiéndose a diversos territorios del Estado español. Proyecto coordinado por

la Fundación Vodafone España y con la participación de Cruz Roja Española, Fundación TECSOS y apoyo de la empresa Qualcomm a través de su iniciativa Wireless Reach.

Las diferentes fases del pilotaje confluyen en una plataforma que ha sido desarrollada y mejorada en base al testeo y participación de más de 240 personas usuarias y sus familiares, cuidadores en once Comunidades Autónomas.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Cruz Roja Española, la Fundación TECSOS y Fundación Vodafone España.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

- Desarrollar una plataforma de videocomunicación integrada en la red de Cruz Roja Española: la plataforma de Videoatención se basa en un sistema de videocomunicaciones que permite la interacción de personas mayores en sus domicilios o centros de día con los centros de atención de Cruz Roja Española. El sistema desarrollado ha sido integrado en la infraestructura técnica y funcional de los servicios que ya prestaba Cruz Roja a través de sus sistemas de atención. Para el desarrollo del sistema, se ha utilizado el protocolo de comunicación SIP (Session Initiation Protocol), que permite las comunicaciones de voz y vídeo de manera simultánea.

La plataforma tecnológica está integrada en el “Contact Center” de Cruz Roja, que gestiona las llamadas entrantes y salientes, con el sistema de gestión de las comunicaciones IVVR (Interactive Voice and Video Response). Esta tecnología permitirá tramitar las videocomunicaciones de la siguiente manera, por una parte el audio, a través de la Centralita de Voz y Telefonía (AVAYA y CTI), y por otra el video, haciendo uso del protocolo SIP, antes mencionado. Las videocomunicaciones se mostrarán en la parte de las personas que atienden las llamadas en los puestos de atención del “Contact Center” de Cruz Roja, a través de un sistema denominado “Softphone Flash”.

- El proyecto está integrado en Cruz Roja y ofrece la posibilidad de gestionar de manera distribuida la atención de las personas usuarias a través de sus trece centros provinciales de coordinación. Permite que su funcionamiento y sistema de atención sea de similar al de las llamadas telefónicas.

- Utiliza un sistema de videocomunicación conectado con el televisor de la persona usuaria, un elemento muy familiar al que están acostumbradas las personas mayores, y permite una comunicación más cercana, cálida y humana al sumar la imagen a la voz. La persona usuaria interactúa con la plataforma de Videoatención haciendo uso de los siguientes elementos:

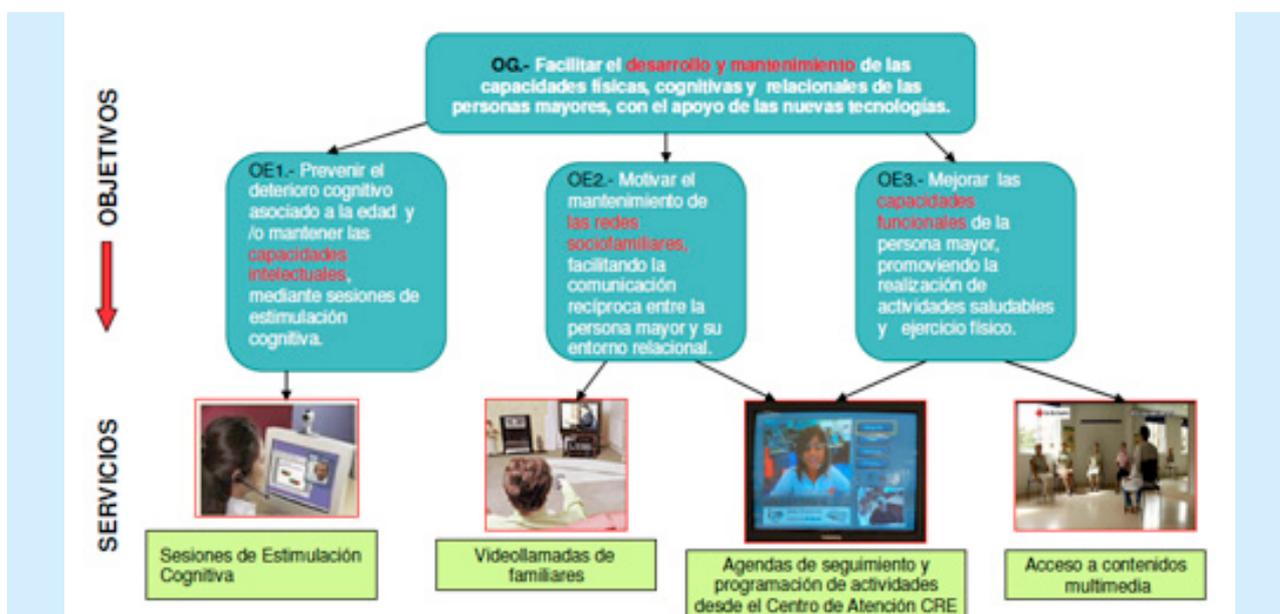
– Videoteléfono Grandstream GXV3140: dispositivo que integra cámara, pantalla LCD para mostrar la videocomunicación y teclado de teléfono. Permite establecer videocomunicaciones SIP a través de Internet. A través de las teclas de acceso directo del teléfono y gracias a los conectores RCA, de audio y video, de la cámara que permiten que se conecte al televisor, se establecen videocomunicaciones con imagen y sonido de manera muy sencilla.

– Televisor: el videoteléfono Grandstream GXV3140 tiene la posibilidad de conectarse a un televisor tradicional, permitiendo visualizar la videocomunicación a través del mismo. Se ha mantenido este medio respecto a un ordenador, por la familiaridad de dicho dispositivo para la persona usuaria. Es necesario que el televisor disponga de entrada de Euroconector y/o entrada de audio y video compuesto.



- Sistema de conexión a Internet: el sistema permite que la conexión sea a través de un sistema ADSL o inalámbrica (un router de Vodafone 3G modelo B970B: dispositivo que permite la conexión inalámbrica a Internet, con acceso a redes HSUPA/HSDPA para la transmisión de datos, consiguiendo velocidades hasta 5,76/7,2 Mbps).

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social



- Sesiones de estimulación cognitiva: a través de la plataforma de videoatención y de forma programada con el usuario, desde el Centro de Cruz Roja, un operador desarrolla sesiones individuales orientadas a ejercitar diversas áreas cognitivas: memoria, praxis, gnosia, lenguaje, función ejecutiva y cálculo.
- Videollamadas: desde la plataforma, el usuario puede recibir y emitir videollamadas con el Centro de Cruz Roja y con familiares o amigos.
- Agendas de seguimiento y programación de actividades: desde el Centro para fomentar el estilo de vida saludable de los usuarios.
- Acceso a contenidos multimedia saludables: a través de la plataforma de videoatención el usuario puede acceder a información multimedia sobre hábitos de vida saludables: ejercicios de mantenimiento, mensajes sobre su salud, etc. Estos contenidos están disponibles en su televisor de manera permanente.

El 55% de los usuarios encuentran útil y entretenida la solución de videoatención, el 45% cree que ha facilitado su vida y el 39% considera que le ayuda a mantener un cierto nivel de actividad cerebral.

## Posibilidad de efecto demostración

El proyecto asume la importancia y posibilidades de las nuevas tecnologías en el trabajo con personas mayores, por ello, aúna esfuerzos con el campo de la tecnología y la innovación, para desarrollar una nueva herramienta de atención y asistencia que persigue seguir avanzando hacia el bienestar de las personas mayores.

El nivel neurocognitivo y la percepción de bienestar emocional de los usuarios se ve claramente incrementado cuando pueden manejar desafíos asumibles: un programa de ejercicios físicos online, juegos de memoria, una videollamada con el nieto,... es estimulación cognitiva y factor protector de deterioro.

El nivel de actividad es un importante factor preventivo contra el deterioro y las situaciones de dependencia.

Es adecuado para los siguientes perfiles de usuarios:

- Con edad avanzada y problemas de movilidad y/o aislamiento.
- Con deterioro cognitivo leve o moderado (no superando el grado 5 de la Escala de Deterioro Cognitivo de Reisberg).
- Capacidad de manejo del televisor y el teléfono convencional.

La plataforma se ha implantado en el domicilio particular de la persona usuaria, y en centros asistenciales, pudiendo atender a varios usuarios con un mismo equipo.

## Participantes en el diseño del proyecto

Cruz Roja Española, Fundación TECSOS y Fundación Vodafone España. El desarrollador de la Videoatención, en los centros de Cruz Roja Española ha sido Contact Center, Altitude y la empresa I6NET, dedicada a los servicios avanzados de voz y vídeo interactivos.

La solución tecnológica final ha sido el resultado del testeo, evaluación e implementación de mejoras a lo largo de dos años. En este testeo y

evaluación se ha considerado prioritariamente la opinión de las más de 240 personas usuarias y sus familiares y cuidadores.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

La plataforma se basa en los principios de accesibilidad universal y diseño para todos. El equipamiento de la persona usuaria, tiene como clave de éxito su interacción a través de su propio televisor y el teléfono Grandstream, ambos elementos son dispositivos conocidos, cuya familiaridad refuerza el uso y confianza en la plataforma.

El sistema es accesible, a través del videoteléfono (lleva pantalla incorporada), o a través de su televisor, seleccionando el canal al que se encuentra asociada la plataforma. Después, descuelga el teléfono y accede a las diferentes opciones que ofrece el servicio. La interfaz ha sido desarrollada según los criterios más adecuados de usabilidad y accesibilidad para personas mayores. La seguridad en el acceso y el tratamiento de datos personales de los usuarios están preservados para estos dispositivos según la LOPD.

El usuario recibe directamente en su videoteléfono o televisor los diferentes tipos de videollamadas (agendas de seguimiento, sesiones de estimulación cognitiva, etc.).

El sistema ha sido uno de los principales componentes del proyecto TELPES, que buscaba soluciones de teleasistencia domiciliaria para personas sordas y que contó con el apoyo del Ministerio de Industria dentro de su convocatoria del Plan Avanza.

Se puede consultar la publicación “TELPES. Estrategias y recomendaciones para el desarrollo de sistemas de Teleasistencia para personas mayores sordas”.

### **Consideración de grupos vulnerables**

Pre-dependientes y personas mayores con deterioro cognitivo leve o moderado, Personas mayores con problemas de movilidad y familiares y cuidadores habituales.

## Apoyos de terceros al proyecto

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en sus convocatorias del Plan Avanza, y por la Fundación Vodafone España.

La fase del Proyecto PLATAS (2006, 2007 y 2008) pertenece a la convocatoria del Plan Avanza 2006. El Proyecto MavanTIC (2007 y 2008) pertenece a la convocatoria 2007, en el que participaron la Fundación Vodafone España, el Instituto de Salud Carlos III y Cruz Roja Española.

Las fases I, II y III del proyecto 3G para todas las generaciones (2008 a 2014) han sido financiadas por la Fundación Vodafone España. Permitted ampliar el alcance del piloto de videoatención y contó para ello con el apoyo de la empresa Qualcomm a través de su iniciativa Wireless Reach.

## Enlaces demostrativos de interés

- <http://fundaciontecsos.es/documentos/difusion-proyectos>

## Datos de la entidad

Cruz Roja Española  
Avda. Reina Victoria, 26-28,  
28003 (Madrid).



## Proyecto

# VIRCAP

Presentado por:

**Grupo Gureak**

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Descripción

Desarrollo de una herramienta formativa para personas con discapacidad intelectual y de entrenamiento de Realidad Virtual para potenciar sus capacidades y permitir la adquisición de los conocimientos y competencias asociados a la actividad de jardinería en un entorno seguro y libre de riesgos.

El objetivo ha sido adaptar la formación y el aprendizaje de las tareas relacionadas con la jardinería a las capacidades de cada usuario y permitir el entrenamiento de situaciones que en la realidad son potencialmente peligrosas de forma segura por medio de la Realidad Virtual.

La herramienta está compuesta por diferentes aplicaciones que en base al plan pedagógico definido para la formación de las tareas, y por medio del uso de maquinaria real en entornos de realidad virtual y actividades complementarias en pantallas táctiles, permiten a los usuarios adquirir los conocimientos definidos en su plan de formación personalizado de manera segura y sin riesgos.

El sistema está compuesto por diferentes aplicaciones: para la gestión de la formación y plan pedagógico individual de cada usuario, la generación de nuevas actividades tanto en realidad virtual como para pantallas táctiles y las aplicaciones de los usuarios.

En el caso de la realidad virtual, se han incluido actividades relacionadas con casi la totalidad de la maquinaria asociada a la jardinería: desbrozadora, cortacésped, desbrozadora autopropulsada, soplador, cortasetos, motosierra, rotavator, rastrillo, pala, pinzas...

## Génesis, inicio y crecimiento

Desde 1975, el Grupo Gureak trabaja para conseguir la plena integración social de las personas con discapacidad a través de la inserción laboral. Las diferentes empresas que la engloban se encuadran en cuatro divisiones: Industrial, Servicios, Servicios asistenciales y Gupost. Ha sido en la división de Servicios, dentro de la empresa de jardinería, GOROLDI, donde se ha enmarcado este proyecto.

Goroldi, la empresa de jardinería del Grupo Gureak plantea la necesidad de mejorar el método de formación usado hasta entonces, dado que las instrucciones de trabajo existentes eran complejas y la formación con la maquinaria se hacía directamente en el parque con el posible riesgo que ello conlleva.

Para detectar el envejecimiento prematuro de forma que fuese posible realizar acciones preventivas y frenar su deterioro, contactan con el CEIT para ver si es posible el desarrollo de algún simulador de realidad virtual, dada su experiencia en ese ámbito y se inicia el desarrollo del sistema.

En la actualidad el sistema abarca todo el plan de formación de Goroldi, con un plan pedagógico compuesto por 24 unidades didácticas.

El sistema pretende extenderse a otras entidades relacionadas con la discapacidad y en la formación profesional relacionada con actividades de jardinería.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Grupo Gureak, Goroldi y CEIT.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Mejora de la capacitación, formación individualizada y personalizada, y uso de maquinaria real con movimiento real en entorno seguro.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Alfabetización digital y detección preventiva del envejecimiento prematuro.

## Posibilidad de efecto demostración

El sistema de realidad virtual está instalado en una sala habilitada para realizar actividades de realidad virtual. Es necesario el uso de unas cámaras infrarrojas para la detección de la posición y el movimiento. El resto de herramientas del sistema como las aplicaciones de gestión, generación y ejecución de actividades de pantalla táctil disponen de sus archivos de instalación disponibles para cualquier PC.



## Participantes en el diseño del proyecto

Grupo Gureak, Goroldi y CEIT.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Ha sido desarrollado por fases y de una manera cíclica, siguiendo la Metodología de Diseño Centrado en el Usuario (ISO 13407), con lo que las pruebas de validación y usabilidad se han realizado con los usuarios desde las fases iniciales. Además se han tenido en cuenta estándares de accesibilidad y diseño universal.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, personas mayores y cualquier colectivo.

## Apoyos de terceros al proyecto

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del Plan Avanza 2008.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.youtube.com/watch?v=fVEpFo2xAhg](http://www.youtube.com/watch?v=fVEpFo2xAhg)
- [www.youtube.com/watch?v=aRBt2PiciG0](http://www.youtube.com/watch?v=aRBt2PiciG0)
- [www.rtve.es/alacarta/videos/el-mundo-se-mueve-contigo/mundo-semueve-contigo-13-11-11/1247853/](http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-mundo-se-mueve-contigo/mundo-semueve-contigo-13-11-11/1247853/)
- [www.youtube.com/watch?v=47f4yxBG4GQ](http://www.youtube.com/watch?v=47f4yxBG4GQ)
- [www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/tecnologia/DRT4ALL/ES/DRT4ALL2011/Documents/Libro-de-actas-congreso-DRT4all-2011.pdf](http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/tecnologia/DRT4ALL/ES/DRT4ALL2011/Documents/Libro-de-actas-congreso-DRT4all-2011.pdf)

## Datos de contacto

Ana Viso  
(Responsable I+D+i Tecnolog, Gitek).  
[aviso@grupogureka.com](mailto:aviso@grupogureka.com)  
Camino Illarra 4,  
20018 (Donostia).  
Tel. 943 00 08 46



## Proyecto

# VirtualRehab

“Serious Game” para la rehabilitación física de pacientes con esclerosis múltiple



Presentado por:

**Virtualware**

[www.virtualwaregroup.com](http://www.virtualwaregroup.com)

### Línea temática

**Apoyos sociosanitarios**

### Descripción

Para el desarrollo de este proyecto se plantea la elaboración de un juego serio utilizando tecnología de captura de movimientos con Kinect®, que permita gestionar y ejecutar determinados ejercicios de rehabilitación física para los pacientes que necesiten este tipo de terapia. Esta herramienta, tendrá un módulo de gestión e informes que permitirá al fisioterapeuta hacer un seguimiento de los progresos de cada usuario, así como controlar que los ejercicios se están haciendo en tiempo y manera. Todo ello por medio de gráficos e informes detallados.

Se pretende desarrollar un único juego que trabaje:

- Extremidades superiores e inferiores
- Movilidad y espasticidad.
- Uso de pié o en silla de ruedas.
- Diferentes niveles de dificultad.
- Análisis de la progresión por parte del usuario.

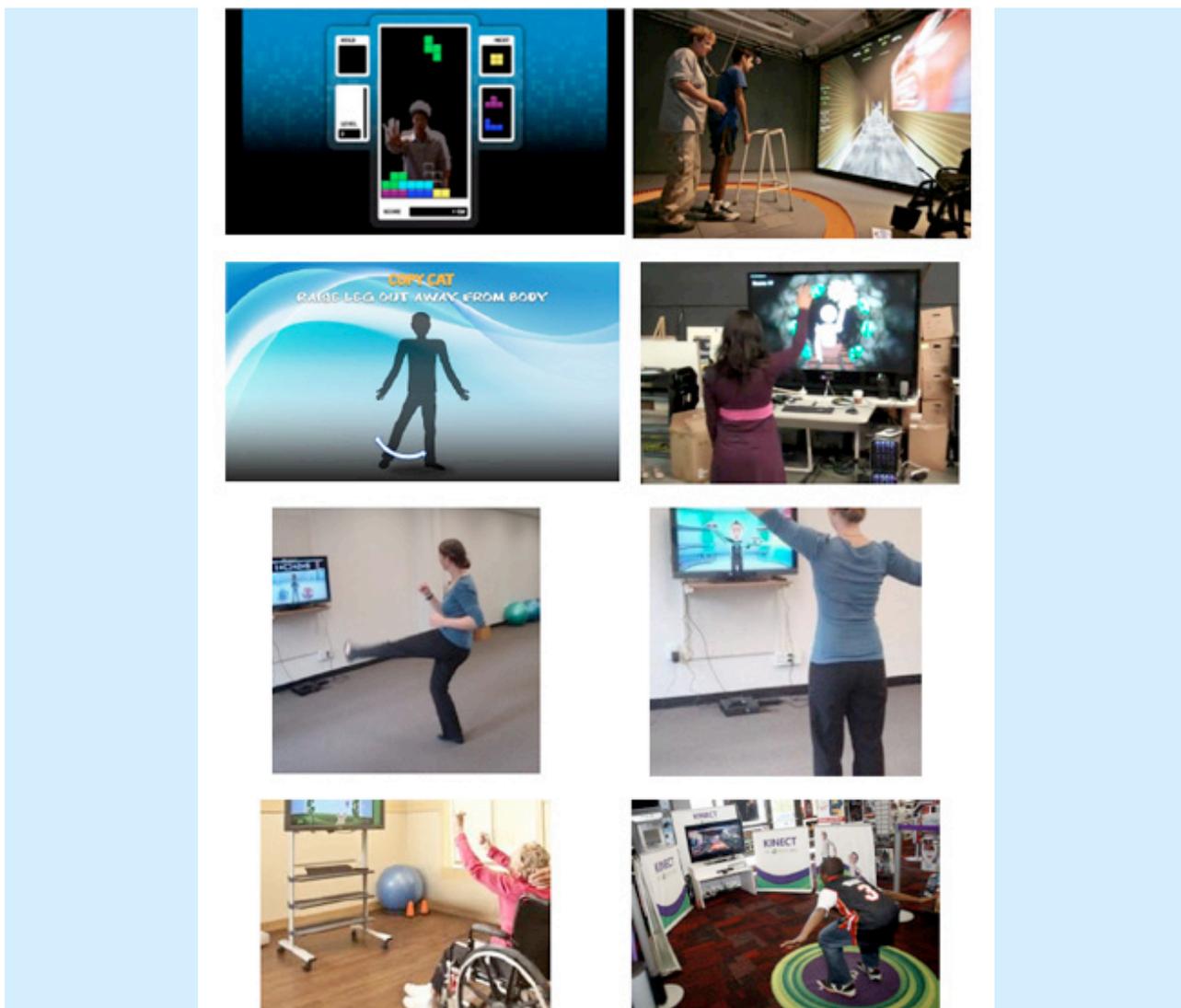
La aplicación dispondrá de un área de gestión que permitirá al fisioterapeuta definir el/los ejercicios que cada usuario deberá ejecutar.

### Ejercicios/Juegos

El Serious Game dirigido a mejorar los siguientes aspectos:

- Ejercicios del codo, brazo y antebrazo.
- Ejercicios de rodilla y piernas.
- Ejercicios de tronco y de cadera.
- Equilibrio y coordinación.

Los juegos está adaptados para distintos grados de discapacidad y todos ellos tienen la filosofía de premio/superación. Ejemplos de juegos que se podrían desarrollar quedan ilustrados en las siguientes imágenes.



### **Informes y análisis por usuario**

Por medio de los informes pre-diseñados, tanto el paciente como los terapeutas serán capaces de monitorizar el progreso del paciente a lo largo del tiempo, las sesiones que se han ejecutado y cómo se han ejecutado en tiempo y manera.

La tecnología de captura de movimiento es capaz de registrar de manera objetiva cómo se han ejecutado los ejercicios y puede representar estos datos por medio de gráficos detallados.

De la misma manera, un terapeuta podrá visualizar un informe que le indique de un vistazo qué pacientes están haciendo bien los ejercicios, quienes tienen ejercicios pendientes y cuál de ellos está progresando positivamente.

### **Génesis, inicio y crecimiento**

Hoy en día está demostrado y asumido que una actividad física suave y constante es imprescindible para evitar las complicaciones que puede conllevar algunos de los síntomas de la Esclerosis Múltiple, así como para mantener y mejorar aquellas funciones que han quedado afectadas.

Los objetivos en fisioterapia para EM son los siguientes:

- Reeducar y mantener todo el control voluntario disponible.
- Reeducar y mantener los mecanismos posturales normales.
- Mantener la amplitud completa del movimiento de todas las articulaciones y tejidos blandos, y enseñar al paciente y/o a sus familiares, procedimientos de estiramiento adecuados para prevenir contracturas.
- Incorporar técnicas de tratamiento en la forma de vida relacionándolas con actividades diarias adecuadas, suministrando de este modo una forma para mantener toda mejoría que se obtenga.
- Ofrecer consejo acerca de la utilización sensata de la energía.
- Evitar el uso de movimientos anormales, que es en sí mismo ineficiente y cansador y que puede inhibir la función.
- Inhibir cualquier tono anormal
- Estimular toda experiencia sensitiva y perceptual y mantener

la experiencia del movimiento normal a lo largo del curso de la enfermedad, no solamente para explotar el potencial sino para capacitar al paciente para que se sienta más seguro y se mueva más libremente al ser requerida la asistencia de familiares o ayudantes en los estadios posteriores de la enfermedad.

El uso creciente de las tecnologías de la información es uno de los elementos clave que está detrás de la transformación experimentada por los servicios sanitarios en los últimos años. Hoy las TIC están presentes tanto en los procesos de gestión como en los clínicos así como en los servicios a los pacientes.

El acercamiento y la participación de las ciencias de la salud en la informática es ya una realidad palpable y muy positiva. El uso de las TIC no para de crecer y de extenderse: las telecomunicaciones y el acceso a la información, la monitorización global de las diferentes culturas y sociedades, las comunicaciones interpersonales virtuales, la democracia participativa, el comercio, la gestión de múltiples bases de datos, la ayuda a las personas con discapacidad y por supuesto, la neurología y la rehabilitación física y cognitiva.

Las TIC tienden a tomar un lugar creciente en la vida humana y el funcionamiento de las sociedades.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

- Fundación Vasca de Esclerosis Múltiple Eugenia Epalza. Trabaja para promover el conocimiento de la esclerosis múltiple, la sensibilización social y el interés en la enfermedad. Es la entidad de referencia de EM en Euskadi y en el Estado, por su labor destacando sus iniciativas en sensibilización social. En la actualidad la Fundación EM representa a un colectivo de 2.200 personas.

Dispone de un local de 500 metros cuadrados, en el que se encuentra el primer Centro de Rehabilitación Integral de Esclerosis Múltiple del País Vasco, inaugurado en Bilbao en el año 2000 y donde recientemente han adquirido un local adyacente con 60 metros cuadrados más que pretende ser el primer centro de rehabilitación física con tecnología multimedia, realidad virtual y serious games, para personas con esclerosis múltiple.

Ofrece servicios de psicología y neuropsicología, terapia individual, visitas domiciliarias, orientación, terapia familiar, de grupo, y de fisioterapia, fisioterapia individual, en grupo, domiciliaria y en piscina.

- Virtualware. Es una compañía tecnológica especializada en crear productos y soluciones basadas en tecnología Multimedia de videojuegos y Realidad Virtual para múltiples dominios. Combina el conocimiento de la tecnología de Realidad Virtual y tecnologías interactivas con una visión muy innovadora de las soluciones aplicada al campo de la asistencia socio-sanitaria. Numerosos proyectos y sistemas de realidad virtual avalan la experiencia de Virtualware en la creación de entornos virtuales interactivos.

## Negocio core

Multimedia & Videojuegos & R.V.

- Aplicaciones interactivas para visualización web o bien para pantallas interactivas donde se muestra información en diferentes formatos.
- Juegos que buscan un fin, además del lúdico. Son soluciones que tienen un fin de entrenamiento, formativo, capacitivo y/o de diagnóstico.
- Soluciones que pretenden mostrar como son o cómo se comportan entornos reales presentes pasados o futuros. Dentro de este campo de soluciones contemplamos simulaciones sociales, antropológicas, físicas, industriales,...

Virtualware mantiene como filosofía de trabajo una alta exigencia en la calidad de todos sus servicios y productos, y por ello cuenta desde el mismo año de su formación con la certificación de calidad ISO 9001: 2000.



El resultado de su apuesta por la innovación se ve reflejado en el galardón europeo “Seal of Excellence”, un reconocimiento a la efectividad e innovación de sus soluciones de realidad virtual, que ha sido otorgado por el Foro Europeo Multimedia (EMF) de forma consecutiva en los años 2.009 y 2.010.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Ha detectado un importante interés en el mercado porque estos productos no existen actualmente.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

La población anciana es la de mayor crecimiento debido a la transición demográfica, plenamente conocida por todos. La presentación de las enfermedades en este grupo de edad tiene algunas particularidades; muchas de ellas se acuñan en entidades conocidas como síndromes geriátricos. Entre éstos se encuentran las caídas, que son de especial interés debido a sus consecuencias socio sanitarias: fracturas, inmovilismo, dependencia e institucionalización temprana, entre otras. Asimismo, las caídas son marcadores del estado de salud global del anciano. Los factores de riesgo para presentarlas se han dividido clásicamente en intrínsecos y extrínsecos. En los primeros destacan las alteraciones en el balance y el equilibrio. Entre los extrínsecos, los factores ambientales tienen el mayor impacto en la frecuencia de las caídas de los ancianos.

El balance y el equilibrio requieren la coordinación e integridad de los sistemas músculo-esquelético, cardiovascular y nervioso, así como de los órganos de los sentidos. La falla en alguno de ellos puede resultar en problemas de la marcha; sin embargo, en los ancianos es más común la conjunción de pequeñas alteraciones en cada uno de los sistemas u órganos que llegan a alterar el balance y el equilibrio pudiendo desembocar en una caída y sus posteriores consecuencias.

Dado el alto costo individual, familiar y social, producido por las alteraciones en el balance y el equilibrio, así como la subjetividad de su evaluación, y en otros casos el alto coste, se pretende conocer la utilidad de un sistema de captura de movimiento, aplicado a un Serious Game para la evaluación del balance y el equilibrio en ancianos.

## Posibilidad de efecto demostración

Al tratarse de un producto, actualmente único en el mercado, adquiere un carácter de producto tractor en la aplicación de las TIC – Serious Games – al sector salud.

## Participantes en el diseño del proyecto

Fundación Vasca de Esclerosis Múltiple Eugenia Epalza & Virtualware.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Permite facilitar el acceso de las personas con discapacidad, desarrollando pautas de accesibilidad, mejorando las herramientas para la evaluación y reparación de personas con debilidades físicas, llevando a cabo una labor educativa y de concienciación en relación a la importancia del diseño accesible en productos TIC para la salud, y abriendo nuevos campos en accesibilidad a través de la investigación en este área.

## Consideración de grupos vulnerables

La EM es una enfermedad crónica, variable, que afecta muchos puntos del sistema nervioso central (SNC) y que provoca lesiones o cicatrices (esclerosis) en el cerebro y/o la médula espinal. En nuestro cuerpo, el sistema nervioso central (SNC), formado por el cerebro y la médula espinal, actúa como el centro de mando y su función es controlar los movimientos de los músculos, recopilar e interpretar la información sensorial entrante del sistema nervioso periférico (SNP), es decir, los nervios sensitivos y motores. A través de los nervios, las diferentes partes del cuerpo se comunican entre sí. Los impulsos eléctricos recorren los nervios permitiendo así que el cerebro se comunique con las diferentes partes del cuerpo. Las fibras nerviosas del cerebro y de la médula espinal están recubiertas por una capa aislante, una vaina protectora llamada mielina, necesaria para facilitar la transmisión de las señales eléctricas. Gracias a estas vainas de sustancia grasa, los impulsos pueden circular a través de las neuronas permitiendo que los mensajes se transmitan a gran velocidad.

En la EM, las vainas de mielina se ven afectadas, perdiendo parte o la totalidad de esta sustancia que envuelve los nervios, en un proceso que se llama desmielinización. Esto provoca que las señales pierdan fuerza o bien dejen definitivamente de transmitirse a través del SNC.

Debido al modo en el que la esclerosis múltiple afecta a las distintas partes del sistema nervioso, los síntomas varían considerablemente en cada paciente. Además, los síntomas que experimenta un paciente cambian a medida que progresa la enfermedad. La EM es una enfermedad muy variable, cuya evolución no tiene un patrón fijo y predecible. Cada paciente puede presentar un conjunto diferente de síntomas, que puede cambiar con el tiempo y puede variar de gravedad y de duración. Los síntomas pueden mejorar en el plazo de unos días o semanas y terminar con una recuperación total o parcial.

Algunos síntomas comunes en las personas con EM son el cansancio, la rigidez, las pérdidas de equilibrio y coordinación, la debilidad, espasticidad en brazos y piernas, sensaciones anómalas como picores, dolores o entumecimiento y problemas intestinales, vesicales o sexuales. Algunos se presentan con frecuencia y otros, rara vez.

Por otro lado, los problemas cognitivos son comunes a los pacientes con esta enfermedad, lo que afecta a la memoria, la planificación, la previsión y la valoración. Los pacientes suelen tener problemas para recordar, razonar y concentrarse. Los pacientes con problemas menores pueden ser conscientes de ellos; en los casos graves, es posible que no tengan conciencia de la situación.

Dado que los síntomas pueden variar enormemente de unos pacientes a otros, requieren un abordaje terapéutico individualizado. Además de la medicación, disponemos de estrategias adicionales, como la fisioterapia y la alimentación. No importa lo bien o mal que se sienta una persona con EM, ni la gravedad de sus síntomas; los médicos, enfermeros y pacientes pueden probar muchas técnicas diferentes para mejorar la condición del enfermo. Cuidar el cuerpo y mantener hábitos alimenticios sanos son requisitos esenciales para lograr un bienestar general.

## Apoyos de terceros al proyecto

La Asociación de Esclerosis Múltiple de Bizkaia ha puesto en marcha en su Centro de Rehabilitación de Bilbao el EMLabs Virtual Games, un innovador proyecto para la rehabilitación de los pacientes con esclerosis múltiple a través de tecnologías multimedia, realidad virtual y los “Serious Games” (juegos serios), en colaboración, con la empresa Virtualware.

ADEMBI está habilitando el EM Laboratory, un espacio pensado y diseñado para que los pacientes trabajen a nivel físico diferentes funciones afectadas por la enfermedad; el EMLabs se convierte así en un espacio pionero en España.

La implantación de este proyecto se está realizando con Virtualware, que ha desarrollado una plataforma, a través de videojuegos serios, y utilizando tecnología multimedia y captura de movimientos con Kinect® de Microsoft® (controlador de juego libre y entretenimiento que permite jugar con todo el cuerpo), que permita permitirá gestionar y ejecutar los programas de rehabilitación física para los pacientes que necesiten este tipo de terapia.

Esta herramienta, tendrá un módulo de análisis e informes que permitirá al fisioterapeuta hacer un seguimiento de los progresos de cada usuario, así como controlar que los ejercicios se están haciendo en tiempo y manera. Todo ello por medio de gráficos e informes detallados.

ADEMBI da de este modo, un paso más en su apuesta por la innovación y la mejora continua.

## Enlaces demostrativos de interés

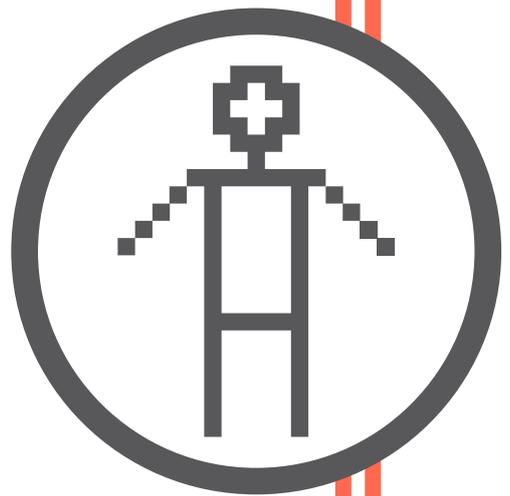
- <http://virtualwaregroup.com/virtualrehab-rehabilitacion-esclerosis-kinect/>

## Datos de contacto

Jon Arambarri  
(Responsable de I+D).  
[jarambarri@virtualware.es](mailto:jarambarri@virtualware.es)  
[info@virtualwaregroup.com](mailto:info@virtualwaregroup.com)  
C/ Usausuaga, 7  
48970 Basauri (Vizcaya).  
Tel. 667 540 756



# Participación ciudadana





## Proyecto

# Atención a personas con discapacidad auditiva

Presentado por:

**Servicios Integrales de Lengua de Signos S.L.U.**

[www.servisil.net](http://www.servisil.net)

## Línea temática

**Participación ciudadana**

## Descripción

Es una empresa dedicada a la interpretación, formación y enseñanza de lengua de signos, guía interpretación de personas sordociegas y elaboración de materiales pedagógicos relacionados con ésta. Además, cuenta con estas características:

- Informativo en lengua de signos realizado en lengua de signos dirigido a la población sorda usuaria de esta lengua, emitido por internet utilizando los siguientes medios: blog, Youtube, Facebook. Con intención de mejorar en cuanto a divulgación y mejoras en subtitulación y voz en off.
- Interpretación en medios audiovisuales y adaptaciones de páginas web con medios propios.
- Asistencia y acompañamiento con funciones de interpretación a personas sordas.

## Génesis, inicio y crecimiento

Fue creada en 2006. Actualmente mantiene contratos con diversas entidades en su mayoría públicas.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Acceso a la información de forma directa para personas sordas tanto signantes como personas con discapacidad auditiva que utilizan sistemas de comunicación alternativos y diferentes al de la lengua de signos.

## Posibilidad de efecto demostración

- <http://notisil.blogspot.com.es>
- [www.servisil.net](http://www.servisil.net)

## Datos de contacto

José María Criado Aguado  
(Director Gerente).  
[seinlesi@gmail.com](mailto:seinlesi@gmail.com)  
Paseo de las Delicias, 52,  
28045 (Madrid).  
Tel. 628718215



## Proyecto

# Atis4ll

Presentado por:

**Technosite**

[www.technosite.es/](http://www.technosite.es/)

## Línea temática

### Participación ciudadana

## Descripción

Es un proyecto Europeo a tres años financiado por la Comisión Europea a través del programa CIP (“Competitiveness and Innovation Framework Programme”). El proyecto tiene como principal objetivo crear un portal web temático de referencia en toda Europa en torno al sector de los productos de apoyo (“Assistive Technologies”- AT) basados en Tecnologías de la Información y Comunicación (“Information Communication Technologies” -ICT). Para cumplir este objetivo final ATIS4all trabaja en colaboración con otra red temática Europea denominada ETNA.

El resultado final del trabajo conjunto de ATIS4all y ETNA será un portal temático que permitirá priorizar la información y servicios a los que accede el usuario, en función de sus preferencias y características contextuales, así como generar interacción entre los diferentes miembros de la “comunidad” virtual a través de diversas herramientas colaborativas virtuales 2.0.

La comunidad virtual estará compuesta por todas las partes interesadas del sector, tanto organizaciones como usuario final, orientadas especialmente al área de mercado y al área de Investigación Desarrollo e innovación (I+D+i) lo que permitirá interactuar entre ellos, y de ese modo eliminar las barreras y fragmentación de mercado dentro del sector de las AT ICT.

## Génesis, inicio y crecimiento

La discapacidad como una temática fundamental a tratar en materia legal y de derechos humanos, fue aprobada en asamblea por la convención sobre los derechos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas en 2006, y ratificada por la Comisión Europea. Su objetivo fundamental es asegurar que las personas con discapacidad puedan disfrutar de igualdad de derechos que el resto de personas. De igual modo, la participación completa de todos los ciudadanos en la sociedad actual, pasa indefectiblemente por un acceso real al sector de las TIC, como viene ratificado por la comisión europea a través de iniciativas como la del 2010 “To be part of the information society”, entre otras.

Aunque muchos progresos han tenido lugar, las personas con discapacidad en España y el resto de Europa todavía tienen dificultades y barreras a la hora de tener un acceso total a la sociedad de la información.

En este sentido el sector de las AT ICT es esencial para conseguir superar dichas barreras, especialmente para personas con discapacidad y personas mayores, permitiendo una participación mayor y más completa en la sociedad, al tiempo que se superan con éxito las barreras encontradas en el entorno cotidiano.

Por otro lado, estudios financiados por la comisión Europea concluyen que existe una clara fragmentación del mercado de las AT, en detrimento del usuario final y de los proveedores de servicios y productos dentro del sector. El reto es conseguir que el usuario final tenga acceso al producto adecuado en base a sus preferencias y características contextuales.

El proyecto ATIS4all (“Assistive Technologies and Inclusive Solutions for All”), nace en enero de 2011, con el objetivo final de eliminar las barreras y fragmentación de mercado dentro del sector de las AT ICT, a través de la creación de un portal web temático que permita unir a todas las partes interesadas e interactuar entre ellas mediante herramientas colaborativas virtuales 2.0.

En el año 2011, ATIS4all estableció las bases de la red temática y actualmente el proyecto se encuentra identificando herramientas colaborativas que permitan facilitar la interacción entre los usuarios del portal, así como la definición del mapa web y el diseño final del portal temático.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Trabaja con una red de socios europeos seleccionados en base a criterios de excelencia y por su experiencia probada dentro del sector de las AT ICT. ATIS4all cuenta por el momento con 20 socios europeos divididos entre países como: España, Bélgica, Reino Unido, Portugal, Grecia, Francia, Italia, República Checa, Dinamarca, Irlanda y Austria.

Además de los socios del proyecto, ATIS4all trabaja en colaboración con otra red temática denominada ETNA, que cuenta a su vez con una red extensa de colaboradores a nivel europeo de diverso prestigio.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Superar la fragmentación en el mercado de las AT ICT, facilitar la iteración entre las partes interesadas dentro del sector y aumentar el conocimiento mutuo en la cadena de valor.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Como principal resultado esperado, dar al usuario final un medio accesible y usable, para acceder a información, servicios y soluciones dentro del sector de las AT ICT.

## Posibilidad de efecto demostración

El proyecto ATIS4all desarrollará junto al Consorcio ETNA el portal web EASTIN 2.0, cuya primera versión estará disponible a partir de enero de 2013. Se prevé la versión definitiva del portal para diciembre de 2013.

## Participantes en el diseño del proyecto

En el diseño participarán todas las organizaciones del Consorcio ATIS4all, así como los integrantes de la red temática ETNA. Del mismo modo, durante el diseño del portal se involucrarán a usuarios finales y representantes de los grupos de interés pertenecientes al ámbito de la inclusión digital.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Pretende posicionarse como una red temática de referencia en el sector de las AT ICT, y como un modelo en accesibilidad y usabilidad. En el desarrollo del futuro portal se están teniendo en cuenta estas consideraciones como la base del mismo.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, mayores y personas con poco o bajo conocimiento en el ámbito de las TIC.

## Apoyos de terceros al proyecto

En la actualidad ATIS4all cuenta con una red de 36 “supporters”. LA red de “supporters” está compuesta por entidades de prestigio dentro del sector pertenecientes a diferentes países europeos.

## Enlaces demostrativos de interés

Cuenta con un prototipo funcional desarrollado conjuntamente con ETNA, que se encuentra en fase de mejora y que permite a los usuarios hacer comentarios y ratings a los diferentes productos de apoyo que se mostrarán en el portal. El prototipo no está abierto al público en este momento.

- <http://www.atis4all.eu/>

## Datos generales

Jaisiel Madrid Sánchez  
(Subdirector I+D+i).  
[jmadrid@technosite.es](mailto:jmadrid@technosite.es)  
[Technosite@technosite.es](mailto:Technosite@technosite.es)  
Albasanz, 16, 3ºB,  
28037 (Madrid).  
Tel. 91 121 0 30



## Proyecto

# Banco de la Sabiduría Popular

Presentado por:

**Asociación Española de Innovación Social,  
Poossible: Arte e Innovación Social y Centro  
UNESCO de Andalucía**

[www.poossible.es](http://www.poossible.es)

### Línea temática

**Participación ciudadana**

### Descripción

Esta propuesta pretende dar un lugar protagonista y merecido a las personas mayores que quieren compartir sus vivencias y reflexiones, experiencias que pueden servir de ejemplo y enseñanza a todos aquellos que accedan a ellas. Se trata de dar un paso más allá en el reconocimiento que suele hacerse del valor de las personas mayores en la sociedad. Reconocer el potencial y bagaje intelectual que las personas de edad avanzada, compuesto en la mayoría de los casos por episodios vitales de generaciones que no tuvieron acceso a una educación básica, rodeados de circunstancias histórico- sociales muy difíciles.

Queremos recoger una sabiduría vertida sin grandes discursos y que de manera sencilla sea un referente en la educación en valores para toda la sociedad. Todo ello para mostrar las naturales y útiles lecciones que nos dejan aquellas personas que entran en una edad avanzada.

La enorme mayoría de estas personas dejan nuestro mundo con toda esa sabiduría dentro, porque no hay un espacio adecuado para ellos, un espacio propio en el que poder volcar dichos saberes.

Además, pretende favorecer el acercamiento a las nuevas tecnologías, a través de la motivación que supone el hecho de que están refiriendo continuamente situaciones reales y propias. Es la mejor metodología de aprendizaje; supone una experiencia gratificante y un estímulo para el intercambio de experiencias entre personas mayores, además de mejorar la comunicación intergeneracional.

## Génesis, inicio y crecimiento

Surge del escritor y experto en innovación social, Ángel Arenas (Licenciado en Humanidades y Antropología Social). Dirige el equipo de trabajo Poossible Arte e innovación social.

Su objetivo es reconocer a las personas mayores como agentes de conocimiento y que tomen en cuenta sus reflexiones de índole intelectual, ética, filosófica, etc. Comenzó como parte de la programación del Centro de Mayores de Villarrobledo (Albacete) que le dedicó especial atención y confianza al proyecto desde el principio, en noviembre de 2010. Eso facilitó mucho su lanzamiento y el acceso a los responsables políticos que ofrecieron su apoyo al proyecto. Es un proyecto que cuenta con un componente nacional evidente. También con la proyección para ser desarrollado a nivel internacional.

Está incluido en el catálogo de Buenas Prácticas del Observatorio de Mayores del IMSERSO y cuenta con el apoyo de instituciones y personalidades del ámbito de la ciencia y la cultura.

Ha sido difundido en medios de comunicación y ha dispuesto de una sección estable de reportajes de algunas de las personas incluidas en la web. Hasta el momento han recopilado 320 intervenciones de personas nacidas en 30 localidades, realizado un trabajo profundo en 8 municipios y visitado 11 institutos de educación secundaria, con más de 210 alumnos participantes.

Las primeras impresiones han sido muy satisfactorias. Supone un contenido de envergadura pero de sencilla logística en los programas de las ciudades o entidades que favorecen el envejecimiento activo, el trabajo intergeneracional y el uso de las nuevas tecnologías del colectivo de personas mayores.

Ha sido diseñada una acción complementaria:

- Parque de la Sabiduría, la sabiduría de los hombres en la savia de los árboles. Una intervención participativa urbana que recoge las enseñanzas recogidas en los talleres desarrollados con anterioridad en el proyecto. Esta performance dotaría de gran proyección externa y visibilidad a las intervenciones realizadas con cada entidad. Áreas de responsabilidad social corporativa de empresas pueden estar muy interesadas en financiar esta parte del proyecto.

### Entidades colaboradoras en el proyecto

Asociación Española de Innovación Social (Apoyo en difusión y desarrollo del proyecto a nivel nacional) y el Centro UNESCO de Andalucía (Apoyo institucional, difusión y desarrollo del proyecto en Andalucía).

### Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Proyecto innovador que cuenta con un gran impacto social y mediático.  
Podemos aprovechar esta circunstancia para incorporar, como estrategia de marketing alternativo, a las empresas o sus áreas de responsabilidad social corporativa.
- La acción Parque de la Sabiduría Popular, de gran impacto visual y simbólico consolidaría todos los esfuerzos que se están llevando a cabo para reconocer a las personas mayores como agentes de conocimiento y facilitar su visibilidad en la sociedad. Ésta performance, que tendrá una gran repercusión en los medios de comunicación y será visitada por una gran cantidad de personas, creará valor añadido asociándose a emociones de las empresas que lo patrocinen y apoyará en la visibilización de marcas y productos.
- El portal web será presentado en multitud de foros lo que puede servir para potenciar la imagen de marca o buena imagen de posibles empresas interesadas.
- La gran repercusión en los medios de comunicación y redes sociales, lo que es conocido como marketing viral.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Ofrece un servicio útil y necesario. Su desarrollo contribuye a la buena salud (en los importantes niveles mental y anímico) a las personas que participan en él. Este impacto positivo en la salud de los mayores puede representar un ahorro significativo en los recursos destinados a la atención sanitaria.
- Es una iniciativa que considera la parte positiva de las personas mayores, respetando a la persona por lo que es, por su valor intrínseco y por tanto trabajando para aumentar la conciencia social y sensibilización hacia el colectivo de mayores, dándoles mayor protagonismo en la sociedad y presencia de sus opiniones en los medios de comunicación.
- Es un proyecto en el que concurren disciplinas y/o ámbitos como, accesibilidad a las nuevas tecnologías, fomento de la cultura, mantenimiento de las capacidades cognitivas, igualdad de oportunidades, igualdad de género, acciones intergeneracionales, reconocimiento social del mayor y el trabajo sobre emociones y autoestima.
- Alta participación de los mayores, que pueden trabajar junto con monitores especializados, aprendiendo a valorar su experiencia vital y trabajando juntos para conseguir la participación plena en la sociedad. Además, la participación de otros colectivos, escolares y familiares está totalmente abierta a través de la web.
- Reconocimiento del ámbito rural.
- Pone de manifiesto las diferencias regionales respecto a modos de pensamiento, cosmovisión, estilos de vida y adaptaciones intelectuales a las diversas circunstancias históricas y sociales.

## Posibilidad de efecto demostración

El soporte web del proyecto hace que se exporte con mucha facilidad y existen experiencias positivas de intercambio intergeneracional. Facilitar el espacio para realizar actividades de intercambio y reflexión entre generaciones, puede constituir una de las bases sobre la que construir el camino hacia una sociedad para todas las edades.

Es un proyecto que puede adecuarse perfectamente a diferentes contextos, espacios, entidades, ciudades, países, etc. Puede servir como ejemplo y actuar en puntos contiguos o muy alejados. La logística flexible y bajos costes procuran agilidad en su desarrollo completo.

## Participantes en el diseño del proyecto

Possible Arte e Innovación Social (desarrollo de contenidos y diseño gráfico) y Deja que piense (diseño y programación plataforma web).

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Destacamos la originalidad, la frescura, la sencillez en el planteamiento, lo intuitivo de la página, la interconexión de varias edades que procura, la necesidad social de atender a los aspectos más intelectuales de las nuevas generaciones de personas mayores, la vinculación a las nuevas tecnologías, su bajo coste y su logística flexible.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas mayores (en especial consideración al mundo rural), cuidadores (en su gran mayoría mujeres), personas con discapacidad, niños y adolescentes.

## Apoyos de terceros al proyecto

- Periódico La Tribuna: Sección de reportajes en prensa, todos los domingos desde noviembre 2010 hasta junio de 2011, en la sección vivir: [www.latribunadealbacete.es](http://www.latribunadealbacete.es)
- La Caixa y la Junta de Comunidades de Castilla- La Mancha

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.bancodelasabiduriapopular.com](http://www.bancodelasabiduriapopular.com)
- [www.enclaverural.es/enclaverural\\_01/catalogo\\_buenas\\_practicas/categorias/cultura\\_ocio\\_participacion/banco\\_sabiduria/index.htm](http://www.enclaverural.es/enclaverural_01/catalogo_buenas_practicas/categorias/cultura_ocio_participacion/banco_sabiduria/index.htm)
- [www.demayores.com/2011/06/07/se-crea-el-banco-de-la-sabiduriapopular-donde-los-mayores-tienen-mucho-que-aportar/](http://www.demayores.com/2011/06/07/se-crea-el-banco-de-la-sabiduriapopular-donde-los-mayores-tienen-mucho-que-aportar/)

## Datos de contacto

Ángel Arenas Haro  
(Director).

[direction@possible.com](mailto:direction@possible.com)

Possible, Arte e innovación social



## Proyecto

# Catálogo de Soluciones Accesibles para Todos

Presentado por:

**Orange**

[www.orange.es](http://www.orange.es)

## Línea temática

**Participación ciudadana**

## Descripción

Primer catálogo de soluciones accesibles publicado, coincidiendo con la celebración del Día Internacional de las Personas con Discapacidad el sábado 3 de diciembre. Reúne una selección de los dispositivos que Orange comercializa y que integran aplicaciones adaptadas a usuarios con necesidades específicas: auditivas, del habla, visuales, motrices/prensiles o intelectuales. Han sido probados a nivel del Grupo France Telecom por personas con discapacidad. También responde a las necesidades y preferencias de uso de las personas mayores, en el ámbito de la telefonía móvil y de la accesibilidad.

Todas ellas son identificables a través de símbolos, universalmente empleados y fácilmente reconocibles especialmente en su catálogo de soluciones accesibles.



## Génesis, inicio y crecimiento

Como empresa comprometida con su entorno y la sociedad en la que opera, en Orange hemos convertido el objetivo de un mundo tecnológicamente accesible en una de las “conquistas” contempladas en nuestros planes de Responsabilidad Social Corporativa para el año 2015. Actuar de otra manera sería contribuir a crear barreras y generar brecha digital en el colectivo de las personas con discapacidad.

Este objetivo se traduce en buscar soluciones que permitan un acceso a la tecnología en igualdad de condiciones con el resto de la sociedad para los cerca de 4 millones de personas con algún tipo de discapacidad que viven en nuestro país.

Nuestro lema “La vida cambia con Orange” nos obliga y, sobre todo, nos anima a conseguir hacer de las TIC una oportunidad para que las personas con algún tipo de discapacidad y también las personas mayores para que puedan optimizar su forma de comunicarse, participar, formarse, disfrutar del ocio, etc...

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Ha obtenido el certificado del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) para su Catálogo de Soluciones Accesibles para Todos. Con esta acreditación CERMI reconoce el esfuerzo realizado por la teleoperadora para reducir la brecha tecnológica y fomentar el uso de sus dispositivos entre los cerca de cuatro millones de personas con algún tipo de discapacidad que viven en España (en torno al 9% de la población). El diseño para todos es uno de sus grandes retos y la acreditación del catálogo por el CERMI es el mejor reconocimiento al trabajo bien hecho y a su compromiso con la integración.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- El catálogo es una herramienta de valor para los comerciales. Ofrece toda la información pertinente y detallada al momento de informar y aconsejar a las personas que tienen una necesidad especial.
- El catálogo en los puntos de venta permite mejorar la experiencia del cliente con necesidad especial para que sea tan excelente como los demás clientes.
- Cuidar de las personas con discapacidad y a los mayores contribuye a una imagen de empresa responsable.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Por primera vez, un catálogo presenta y resume de forma sencilla la información relevante sobre los productos de comunicación móvil que más se ajusta a la necesidad de cada usuario (es más transparente y sencillo de entender).
- Diseñado para todas las edades porque su objetivo es acercar los beneficios de las TIC al mayor número de personas posibles.
- Presentado y disponible en el CEAPAT-IMSERSO.

## Posibilidad de efecto demostración

El contenido de la publicación puede descargarse del CERMI (biblioteca), [www.cermi.es](http://www.cermi.es) y en [www.orange.es](http://www.orange.es): [http://www.acercadeorange.orange.es/acercadeorange/file/espanol/pdf/soluciones\\_accesibles\\_para\\_todos.pdf](http://www.acercadeorange.orange.es/acercadeorange/file/espanol/pdf/soluciones_accesibles_para_todos.pdf) También está disponible (debajo petición) en todas las tiendas y en el CEAPAT.

Todos los productos (incluyendo a los terminales Esencial) están a disposición para pruebas y demostración.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Entre las soluciones accesibles que presenta el catálogo, destacan, por un lado, las adaptadas a las necesidades auditivas, que contienen la opción de ajuste de volumen del tono de llamada y elección del tono; la escucha amplificadora; la amplificación de la voz del interlocutor; compatibilidad con prótesis auditivas; el uso del accesorio Bluetooth; y una respuesta automática a una llamada entrante.

En cuanto a las soluciones para las necesidades del habla, recoge las opciones de amplificación de la voz; los tonos personalizables para cada contacto; y la respuesta automática a una llamada entrante.

Las soluciones para necesidades visuales que se incluyen son: facilidades en la visibilidad de la pantalla; la marca táctil en la tecla 5; teclas con sonido; una visualización previa a la conexión del número al que se llama; grabación por voz de fechas importantes, ante la dificultad de visualizar el calendario; la marcación rápida, que permite vincular los números más frecuentes a una tecla determinada; la marcación por voz para grabar vocalmente el nombre vinculado a un número registrado en la agenda del teléfono; y tonos personalizables a cada contacto.

Como soluciones para necesidades motrices/prensiles, figura: la respuesta en modo manos libres; la marcación rápida y por voz; los tonos personalizables para cada contacto; y la respuesta automática a una llamada entrante.

En relación a las soluciones para necesidades intelectuales, recomienda la marcación rápida para vincular los números más frecuentes a una tecla determinada; y la visualización previa a la conexión del número llamado.

Además, el catálogo incluye soluciones para personas mayores “Esencial de Orange”. Los terminales Esencial cuentan con un diseño exclusivo e intuitivo y funcionalidades adaptadas que hacen de estos móviles los más indicados para nuestros mayores, facilitando la comunicación con un móvil sencillo de usar e incluyendo la función ‘Modo de Emergencia’ a través de un sólo botón.

Los terminales destacan por su seguridad. Orange incluye, como prestación más singular y diferencial, un botón de emergencia que asegura que el usuario pueda alertar a su entorno más cercano o a los servicios del 112, ante una posible situación de urgencia o necesidad.

## Consideración de grupos vulnerables

Personas con discapacidad, con necesidades especiales y mayores.

## Enlaces demostrativos de interés

- [http://acercadeorange.orange.es/acercadeorange/file/espanol/pdf/soluciones\\_accesibles\\_para\\_todos.pdf](http://acercadeorange.orange.es/acercadeorange/file/espanol/pdf/soluciones_accesibles_para_todos.pdf)
- <http://movil.orange.es/catalogo-de-moviles/esencialdeorange/>

## Datos de la entidad

Benedicte Pluquin  
(Responsable de proyecto – RSC).  
[benedicte.pluquin@orange.com](mailto:benedicte.pluquin@orange.com)  
Paseo deportivo 1,  
28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid).  
Tel. 656 16 31 26



## Proyecto

# Ergohobe

## Centro de Tecnologías de Apoyo al desarrollo sociolaboral



Presentado por:

### Fundación Lantegi Batuak

[www.lantegi.com](http://www.lantegi.com)

[www.ergohobe.net](http://www.ergohobe.net)

### Línea temática

#### Participación ciudadana

### Descripción

Centro de tecnologías de apoyo para el desarrollo sociolaboral, creado por Lantegi Batuak y que a través de la puesta en valor de sus experiencias, el conocimiento y la innovación, posibilita que las personas con discapacidad alcancen las mayores cotas de autonomía personal en el ámbito laboral.

Se llevan a cabo ensayos y desarrollos prácticos para la integración laboral mediante la adaptación de puestos de trabajo y productos de apoyo, la ergonomía, la accesibilidad y la formación para personas con discapacidad y en proceso de deterioro y/o envejecimiento.

Enmarcado dentro del proyecto Centro Integral de Recursos (CIR), cofinanciado al 50% por el FSE en el Programa Operativo de la CAPV 2007-2013. El centro es una experiencia innovadora liderada por EHLABE para dar respuesta a las situaciones de discriminación y desigualdad en el mercado laboral que afectan al colectivo de personas con discapacidad y mejorar su empleabilidad y calidad de vida.

Cuentan con los siguientes proyectos de I+D+i:

- Ergohobe Banaka: programa de medidas para adaptar los puestos de trabajo desde el punto de vista de condiciones técnicas, organizativas y reducir o eliminar las posibles implicaciones negativas para la salud.
- LANZIURRA: Ayuda a los usuarios con el uso de las TIC's a trabajar en entornos más seguros y saludables y promover su autonomía personal en el ámbito laboral. Es un sistema que a través de las nuevas tecnologías, como la telefonía móvil y la localización por GPS, y un equipamiento de comunicaciones e informática específico, posibilita un apoyo en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Estudio de Envejecimiento. Durante 2010 ha liderado un proyecto de "Investigación sobre Envejecimiento y deterioro de las personas con discapacidad intelectual en el ámbito ocupacional y de empleo de Bizkaia", para diseñar nuevas acciones, que faciliten su mayor participación, calidad de vida y su autonomía.

Objetivos:

- Evitar la pérdida de puestos de trabajo de personas con discapacidad intelectual con deterioro y/o envejecimiento.
- Promover nuevas soluciones y dispositivos de apoyo, que permitan mejorar su calidad de vida y prevenir situaciones de deterioro.
- Mejorar las condiciones de ajuste socio-laboral, formación, adaptación de los puestos de trabajo y medidas complementarias.
- Prevenir las dificultades de viabilidad de los centros especiales de empleo y servicios ocupacionales a los que acuden estas personas.

## Génesis, inicio y crecimiento

El programa ERGOHOBE (acrónimo creado con las palabras Ergonomía y Hobekuntza = Mejora) comenzó en el año 1999 y consiste en la instauración paulatina en los talleres y servicios de Lantegi Batuak de un proyecto anual de optimización ergonómica, de los lugares de trabajo y de la propia organización del trabajo, con el objetivo de adaptar los puestos de trabajo y eliminar las barreras arquitectónicas de los centros. Desde 2007 ha amplificado su alcance,

derivando en la actualidad en un centro de tecnología aplicada al desarrollo sociolaboral.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Fondo Social Europeo PO 2007-2013 CAPV, Programa Gaitek 2011 del GV, Diputación Foral de Bizkaia, BBK I+D+i social e Inem/ Lanbide.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- LANZIURRA
  - Puntos de información personalizados para acceder a información de Prevención de Riesgos Laborales de los puestos de trabajo y de las propias instalaciones. Además puede convertirse en una plataforma multimedia para formación online, envío de sugerencias, visita de webs.
  - Aplicación de comunicación móvil basado en Android con una interfaz sencilla e intuitiva que permite enviar avisos de llegada o salida del lugar de trabajo, avisos en caso de emergencia, comunicarse con otras personas de la organización.
  - Sistema para la gestión y supervisión de alertas en trabajos exteriores que permite la creación y gestión de zonas de riesgo a través de una plataforma.
  - Web, además del envío de mensajes de alerta.
- Experiencias en aplicación y desarrollo de productos de apoyo para personas con discapacidad con deterioro y/o envejecimiento, en el ámbito laboral y la vida cotidiana.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Promover la e-inclusión de las PCDI.
- Mejora la autonomía de los usuarios con deterioro y/o envejecimiento.
- Puesta a disposición de una plataforma de comunicación integral adaptada.
- Herramienta de ayuda para realizar planes de acogida para personas con discapacidad con deterioro y/ envejecimiento.
- Mejora de la comprensión de las instalaciones.
- Dota a los profesionales de herramientas que facilitan la comunicación.
- Mejorar la capacidad de adaptación de los usuarios al mercado laboral.

- Da respuesta personalizada en el ámbito sociolaboral.
- Referente en inserción en empleo ordinario.
- Reducción de la brecha competencial en los perfiles laborales demandados.
- Innovación al servicio de la integración social, la autonomía personal y la calidad de vida.
- Favorecedores de la inserción de personas con mayores dificultades.
- Es un referente en la adecuación de puestos de trabajo.
- Desarrollo de programas de I+D+i en el ámbito de las tecnologías de apoyo.
- Adaptación ergonómica y aplicación de ayudas técnicas al ámbito laboral.
- Tecnología aplicada a la formación, aprendizaje y capacitación.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Tiene una plataforma tecnológica formada por un backoffice interno de trabajo y espacio colaborativo (foro interno de trabajo) y el portal web [www.ergohobe.net](http://www.ergohobe.net) donde incluyen iniciativas, recursos y resultados que la entidad desarrolla y aplica para las personas con discapacidad en el ámbito laboral.

Estudio de envejecimiento: [www.lantegi.com/publicaciones](http://www.lantegi.com/publicaciones)

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Partner tecnológico del proyecto Lanziurra (Campus Telematika, Gaia y Fundación Tecnológico Deusto) y entidades colaboradoras del Estudio (ALTER Civites y Fundación Koine-Aequalitas).

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

En la fase de diseño se tienen en cuenta la usabilidad y criterios de “Diseños para todos” para hacer que los diferentes entornos y productos sean accesibles, comprensibles y utilizables por todo el mundo.

Accesibilidad web. Ha desarrollado un sitio web que garantiza la

accesibilidad de sus contenidos en cumplimiento de las pautas de accesibilidad establecidas por el Grupo de Trabajo WAI (Iniciativa para la Accesibilidad de la Web) perteneciente al W3C (Consortio para la World Wide Web). El sitio web de Ergohobe satisface los siguientes puntos: conformidad con el Nivel "AA" del W3C WCAG 1.0.

## Consideración de grupos vulnerables

Diversos estudios realizados ponen de relieve que el envejecimiento y/o deterioro se produce de manera prematura entre el colectivo de las personas con discapacidad intelectual, siendo, además, un motivo de necesidad suplementaria de apoyo.

Estudio de la incidencia de problemáticas asociadas en personas con discapacidad intelectual en Lantegi Batuak (Lantegi Batuak 2006)

## Enlaces demostrativos de interés

[www.ergohobe.net](http://www.ergohobe.net)

<http://cir.ehlabe.org>

## Datos de contacto

Miguel Martín Zurimendi  
(Responsable del Servicio de Prevención).

[rsp@lantegi.com](mailto:rsp@lantegi.com)

[info@lantegi.com](mailto:info@lantegi.com)

Txorierrri Etorbidea, 12,  
48180 Loiu (Vizcaya).

Tel. 94 453 91 36



## Proyecto

# E-Residencia

## e-inclusión de nuestros mayores

Presentado por:

### Lares- Federación de residencias y servicios a mayores- sector solidario

[www.laresfederacion.org](http://www.laresfederacion.org)

### Línea temática

#### Participación ciudadana

### Descripción

Red Digital Avanzada especializada y con servicios específicos para las personas mayores, que permita interactuar con su entorno sin barreras físicas, mejorando la calidad de vida dentro de un marco tecnológico avanzado y accesible.

Es una plataforma de comunidad virtual articulada a través de la Federación Lares e interrelacionada tecnológicamente a través de 32 Residencias de ámbito nacional en esta primera fase del piloto (centro compartido de conocimiento).

Las herramientas tecnológicas integradas son:

- Sistema de videoconferencia.
- Plataforma de sms, chats, redes sociales y foros como sistemas de comunicación de residentes con otros residentes y con sus familiares y de profesionales de diferentes centros.
- [www.laresfederacion.org](http://www.laresfederacion.org) que actúa como sistema de comunicación entre las residencias, las asociaciones Lares y Lares Federación.

- Aplicaciones multimedia (Reproducción de MP3, videos e imágenes).
- Sistema de trabajo basado en la colaboración y el intercambio de información a través de Google Apps.
- Una plataforma de E- learning para la formación interactiva.
- Televisión por Internet.

## Génesis, inicio y crecimiento

Presentado al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en el 2009 a través del Programa Avanza Ciudadanía Digital el proyecto e-Residencia: e-inclusión de nuestros mayores. Fue aprobado con una duración de (2009 a 2011) y ha sido desarrollado junto a la empresa Recol Networks S.A., como proveedor tecnológico. Ha dado comienzo con una experiencia piloto, ejecutada en 32 residencias de seis asociaciones distintas a nivel nacional. Sus beneficiarios han sido los residentes y sus familias.

El proyecto ha sido desarrollado en tres fases:

- Definir qué herramientas, aplicaciones y residencias participan en la primera fase, en 2009. (Lares Federación y Recol Networks, socio tecnológico).
- Las 32 residencias cuentan con las instalaciones y los equipos necesarios para ponerse en marcha con la asignación de un profesional que ejerce de dinamizador, en 2010.
- Promocionar la implantación a evaluaciones periódicas para incorporar el proyecto a la vida de los mayores, en 2011.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Se encuadra dentro del Plan Avanza de Ministerio de Industria, Turismo y Comunicaciones, concedido a la Federación Lares; en esta primera fase han participado 32 residencias de seis asociaciones autonómicas Lares.

Además, en el desarrollo del proyecto ha colaborado Recol Networks como proveedor tecnológico.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Crea y pone en marcha una plataforma virtual de comunicación en LARES.

- Implica al personal en el proyecto con formación adecuada en las distintas herramientas de la plataforma de comunicación y en el uso eficiente de las mismas.
- Mejora la competitividad y la productividad, la promoción de la igualdad social y regional y la mejora del bienestar y la calidad de vida de los residentes.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

- Mejora las relaciones interpersonales de los mayores, comunicación de manera sencilla con sus familiares y con mayores de otras residencias.
- Acerca a las nuevas tecnologías, con contenidos y aplicaciones adaptados a su nivel cognitivo.
- Mejora su calidad de vida, con la oportunidad de interactuar con su entorno sin barreras físicas.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Las herramientas de comunicación están operativas y a disposición de cualquier entidad o institución que tenga interés en comprobar el uso de las mismas y los resultados obtenidos con la implantación de este proyecto.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Lares Federación, Recol Networks, asociaciones autonómicas y residencias Lares.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

La Comunidad Virtual está diseñada para mejorar los procesos relacionados con la actividad asistencial de los mayores, da respuesta a necesidades de gestión, asistencia, ocio, formación, relación (amigos, familias), con soluciones de calidad que consolidan la integración asistencial y creen un marco de referencia colaborativo y de investigación, cuyo objetivo sea facilitar la vida de los mayores.

Las herramientas son de muy fácil manejo y han impartido formación para utilizarlas.

## Consideración de grupos vulnerables

El proyecto está enfocado a la mejora de la calidad de vida de los mayores, facilitando las relaciones interpersonales y la relación de éstos con las nuevas tecnologías.

## Apoyos de terceros al proyecto

Además de los participantes del diseño, ha contado con la colaboración del Plan Avanza, del Ministerio de Industria, Turismo y Comunicaciones.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.laresfederacion.org/images/stories/e-residencia.pdf](http://www.laresfederacion.org/images/stories/e-residencia.pdf)
- [www.balancedeladependencia.com/Lares-Federacion-presenta-suprograma-e-Residencia\\_a829.html](http://www.balancedeladependencia.com/Lares-Federacion-presenta-suprograma-e-Residencia_a829.html)
- [www.larescvaleciana.org/blog/lares-federacion-presenta-su-programa-eresidencia/2011/09/01/](http://www.larescvaleciana.org/blog/lares-federacion-presenta-su-programa-eresidencia/2011/09/01/)
- [www.laresfederacion.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=278:purificacion-causapie-participo-en-la-presentacion-de-eresidencia&catid=1:latest-news&Itemid=229](http://www.laresfederacion.org/index.php?option=com_content&view=article&id=278:purificacion-causapie-participo-en-la-presentacion-de-eresidencia&catid=1:latest-news&Itemid=229)

## Datos de contacto

José M<sup>a</sup> Gallardo Villares  
(Secretario General).  
[lares@laresfederacion.org](mailto:lares@laresfederacion.org)  
C/ Ríos Rosas, 11, 4<sup>o</sup> oficinas,  
28003 (Madrid).  
Tel. 91 442 22 25



## Proyecto

# Inclusite

Presentado por:

**Company for Software Development (CSD)**

[www.csd.com.es](http://www.csd.com.es)

## Línea temática

**Participación ciudadana**

## Descripción

Es la herramienta que facilita el acceso a contenidos y servicios web. Es una solución innovadora capaz de contribuir a mejorar la accesibilidad y la usabilidad web, para todos los usuarios de Internet. Inclusite se amolda a las necesidades específicas de cada usuario sin modificar las webs de origen.

## Génesis, inicio y crecimiento

Inclusite surge tras observar que distintos colectivos, como el de las personas mayores o el de las personas con discapacidad, no podían acceder a los contenidos y servicios de Internet en las mismas condiciones que el resto de usuarios. Este hecho contribuía a incrementar su aislamiento social, y a hacer mayor la brecha digital que les impedía incorporarse a la sociedad 2.0.

Una vez identificado el problema, se inició un intenso proceso de investigación para encontrar la fórmula que contribuyese a solucionar el problema en la mayor medida posible.

Este proceso dio como resultado la primera versión de Inclusite, que comprendía los tres primeros modos de comunicación del servicio: teclado, voz y sonidos. Con esta primera versión, ya se dio un gran

paso hacia la mejora de la accesibilidad a los contenidos de Internet de las personas mayores, o con algún tipo de discapacidad.

Actualmente el proyecto va ya por su versión número 3, en la que se han cubierto algunas demandas básicas de los usuarios como la compatibilidad con lectores de pantalla, y con navegadores móviles. De esta manera, los usuarios de Inclusite pueden acceder a las páginas web en las mismas condiciones que el resto de usuarios, pueden disfrutar de los mismos contenidos y hacer uso de los mismos servicios. Así se facilita su inclusión en la era digital y se contribuye a reducir la brecha digital existente, creando una sociedad para todas las personas, independientemente de su edad o capacidades.

Hoy en día diversas páginas web cuentan ya con el servicio, entre ellas destacan medios de comunicación como: [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es), [www.rtvv.es](http://www.rtvv.es)

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Unidad ACCESO de Accesibilidad Universidad de Valencia, Grupo EDUTIC de la Universidad de Alicante y Fundación Tecnología Social.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Incorporación de las personas mayores al mercado laboral mediante una mejora en el acceso a las TIC. El uso de Inclusite les permite contemplar posibilidades, antes tan inverosímiles, como el trabajo remoto. Sin duda, la apertura de estas nuevas oportunidades ayuda de forma fundamental a conseguir el envejecimiento activo e integrado en la sociedad de las personas mayores, que pueden seguir contribuyendo con su experiencia al enriquecimiento de las generaciones más jóvenes.
2. Mantenimiento de las personas mayores dentro de la población consumidora. El uso de herramientas como Inclusite contribuye a mantener a este sector de la población dentro del ámbito consumidor, ya que facilita su acceso al comercio electrónico de una forma sencilla.
3. Aparición de nuevos servicios 100% orientados a las personas mayores o que se pueden reorientar hacia ellos. Hasta ahora las personas mayores eran un sector de la población olvidado en este

sentido, sin embargo con su inclusión en la era digital, a través del uso de herramientas como Inlusite, se abre para las empresas una importante oportunidad de negocio, hasta ahora poco explotada.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Mediante una mejora del acceso a las TIC se puede fomentar la e-inclusión y combatir el aislamiento que se produce con frecuencia en las personas mayores. Abrirles la puerta a participar en la sociedad 2.0, significa permitirles disfrutar de sus ventajas en las mismas condiciones que el resto de la población.
2. El acceso a las TIC posibilita a las personas mayores un acercamiento diferente y efectivo a otros grupos de edad, favoreciendo la comunicación intergeneracional. La utilización de herramientas como Inlusite, favorece que las personas mayores accedan a los mismos contenidos y servicios que por ejemplo sus hijos y nietos por tanto, favorece la comunicación entre las distintas generaciones presentes en una familia, ya que pueden intercambiar opiniones y conocimientos sobre temas comunes.
3. El acceso mejorado a las TIC facilita la visibilidad de un colectivo que está sometido – a nivel mediático – a un ocultamiento progresivo, ya que en la sociedad actual predomina el reflejo de estereotipos como la juventud o la belleza. Su existencia en la red convierte a las personas mayores en un grupo de opinión activo.

## Posibilidad de efecto demostración

Está ya presente en diversas webs entre las que destaca 20minutos.es, medio de comunicación online con más de quince millones de usuarios únicos al mes. La puesta en marcha de Inlusite en esta web ha significado que las personas mayores o con discapacidad puedan acceder a la información de este medio en las mismas condiciones que el resto de usuarios. Acciones como esta contribuyen a dar mayor visibilidad a colectivos como el de las personas mayores, y a su normalización.

Inlusite está también presente en otras páginas como la web de Radio Televisión Valenciana ([www.rtvv.es](http://www.rtvv.es)), Hospitales Nisa ([www.hospitales.nisa.es](http://www.hospitales.nisa.es)), Cocemfe Comunidad Valenciana ([www.cocemfecv.org](http://www.cocemfecv.org)) o Ivadis ([www.ivadis.com](http://www.ivadis.com)).

Como se podrá observar buena parte de estas páginas están dedicadas a servicios que cumplen una función social, como es el acceso a servicios hospitalarios.

## Participantes en el diseño del proyecto

Company for Software Development, Unidad ACCESO de Accesibilidad Universidad de Valencia y Grupo EDUTIC de la Universidad de Alicante.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Ha sido ideado siguiendo los principios del “Diseño para todos”, ya que tiene como objetivo que todos los usuarios de Internet dispongan de las mismas oportunidades de acceder a los contenidos y servicios de Internet. De esta manera Inclusite contribuye también a hacer realidad la idea de Time Berners-Lee, creador de Internet “El poder de la web está en su universalidad. El acceso por cualquier persona, independientemente de la discapacidad que presente es un aspecto esencial.”

Inclusite hace realidad la aspiración de Tim Berners-Lee, al adaptarse a las necesidades y capacidades específicas de cada usuario, permitiéndole navegar por la web sin limitaciones, desde cualquier ordenador y sin necesidad de instalar programas adicionales. Además, Inclusite permite a las páginas web que hacen uso de su servicio ser más accesibles y usables, al estructurar la página en distintas áreas, perfectamente identificadas, que simplifican la navegación. Por otro lado, Inclusite permite la visualización de contenido multimedia a través de su propio reproductor, algo realmente novedoso. Lo mismo sucede con los formularios, que también hace accesibles para que cualquier ciudadano pueda rellenarlos.

## Consideración de grupos vulnerables

Surge con el objetivo de facilitar el acceso a los contenidos y servicios de Internet a dos grupos vulnerables:

- Personas mayores, los integrantes de este grupo en muchas ocasiones tienen problemas de movilidad o visión, derivados de la

edad, que les impiden acceder a Internet a través de los medios habituales. A este problema se une que un buen número de ellos no posee la formación necesaria para acceder de forma autónoma a estos servicios, por esta razón se hacía imprescindible una herramienta que les diese la oportunidad de acceder a Internet de forma normalizada.

- Personas con discapacidad, este grupo se encuentra con la barrera fundamental de que hasta ahora necesitaban adaptar sus equipos informáticos y adquirir hardware y software adicional para poder hacer un uso normalizado de Internet. Sin embargo, Inclusite les da la oportunidad de disfrutar de los contenidos y servicios de Internet sin necesidad de adaptar su ordenador, ni de instalar software o hardware adicional. Por eso pensamos que contribuye a facilitar su acceso a Internet, ya que permite que lo hagan en las mismas condiciones que el resto de usuarios.

### Apoyos de terceros al proyecto

Cofinanciado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008- 2011.

### Enlaces demostrativos de interés

- [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)
- [www.rtvv.es](http://www.rtvv.es)
- [www.ivadis.com](http://www.ivadis.com)
- [www.cocemfecv.org](http://www.cocemfecv.org)
- [www.hospitales.nisa.es](http://www.hospitales.nisa.es)
- [www.csd.com.es](http://www.csd.com.es)
- [www.inclusite.com](http://www.inclusite.com)

### Datos de contacto

Ignacio Guarinos Navarro  
(Experto en Accesibilidad).  
[iguarinos@csd.com.es](mailto:iguarinos@csd.com.es)  
[informacion@csd.com.es](mailto:informacion@csd.com.es)  
C/ Álvaro de Bazán 10 -12  
46010 (Valencia).  
Tel. 615 621 410



## Proyecto

# Videoculografía como medio para la comunicación y la mejora de la calidad de vida de personas con movilidad reducida

Presentado por:

**Vicomtech-IK4**

[www.vicomtech.com](http://www.vicomtech.com)

## Línea temática

**Participación ciudadana**

## Descripción

Adela, Asociación de Esclerosis Lateral Amiotrófica, del País Vasco, con el objeto de lograr una solución al grave problema del enclaustramiento de los afectados por la ELA decide buscar una solución que les permitiera comunicarse con su alrededor. Aunque inicialmente fue un proyecto concebido para sus propios afectados, rápidamente se dedujo que era igualmente válido para personas con otras afecciones o accidentes que presentan síntomas similares: daño medular, Ictus cerebral, esclerosis múltiple, parkinson, parálisis cerebral, etc.

## Génesis, inicio y crecimiento

La empresa IRISCOM nació a la sombra de la asociación Adela del País Vasco, con el objeto de lograr una solución al problema antes citado.

Tras varios meses de búsquedas y pruebas, se consiguió una solución basada en la oculografía que permite manejar el ordenador a través de le movimiento de los ojos, permitiendo al usuario, comunicarse, jugar, navegar por Internet...

El sistema inicial se basaba en tecnología importada de Estados Unidos. En la actualidad es inminente el lanzamiento de producto propio basado en tecnología local, gracias a la colaboración con el centro tecnológico Vicomtech-IK4.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Iriscom Sistemas SL y Vicomtech-IK4.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Creación de nuevos puestos de trabajo.
2. Colaboración con diferentes entidades para la mejora del producto y diversificación del negocio.
3. Creación de una base tecnológica que permite ampliar la gama de productos y el uso.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Mejora de la calidad de vida de las personas con graves problemas de movilidad, como producto de apoyo a las habilidades sociales del usuario.
2. Inclusión en el ámbito laboral de personas más desfavorecidas.
3. Mejora de los procesos sanitarios, permitiendo por ejemplo a cirujanos, usar el ordenador durante la operación, sin necesidad de tener que esterilizar las manos en repetidas ocasiones.

## Posibilidad de efecto demostración

Cuenta con demostradores.

## Participantes en el diseño del proyecto

Iriscom Sistemas SL y Vicomtech-IK4.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

El sistema puede ser usado por cualquier persona que tenga control de sus ojos o al menos de uno de ellos, pudiendo así hacerse con el control del ordenador. Pero poder controlar el ordenador es necesario realizar un proceso de calibración, que permite saber donde está mirando el usuario. Para ello, se ha desarrollado un sistema de calibrado intuitivo y adaptable a las necesidades específicas del usuario. Para poder tener las mismas funcionalidades que el ratón es necesario la utilización de un menú, el cual puede ser customizado a las necesidades del usuario, quitando o añadiendo funcionalidades, cambiando la posición o el tamaño de los mismos.

Se pretende además que el producto sea fácil de usar e instalar para que el usuario pueda realizar las labores de mantenimiento de forma más autónoma y rápida posible. Pero cómo no siempre es posible, se ofrece también un sistema telemático para la resolución de incidencias en el que no es necesaria la intervención del usuario.

## Consideración de grupos vulnerables

Aunque inicialmente fue un proyecto concebido para personas con ELA, es igualmente válido para personas con otras afecciones o accidentes como: daño medular, Ictus cerebral, esclerosis múltiple, parkinson, parálisis cerebral, etc. Puede ser una herramienta útil para personas con o sin discapacidad, ya que permite el uso del ordenador sin el uso de las manos, evitando así posibles lesiones musculares o mejorando la eficiencia, dado que apuntar con los ojos es más rápido. Pero las personas que mayores beneficios obtienen son aquellas que no tienen la posibilidad de comunicarse, por lo que les abre un nuevo canal con el cual puede establecer nuevas relaciones sociales, dar a conocer sus necesidades o poder vivir más autónomamente.

## Apoyos de terceros al proyecto

- Premio Príncipe de Viana de la Dependencia 2011, otorgado por el Gobierno de Navarra y Caja Navarra: [http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2011/03/16/premio+principe+de+viana+a+la+dependencia.htm](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/Sala+de+prensa/Noticias/2011/03/16/premio+principe+de+viana+a+la+dependencia.htm).
- 1er Premio del Concurso de Ideas Empresariales “Nueva Empresa Vasca” 2003: [http://www.basqueresearch.com/berria\\_irakurri.asp?Berri\\_Kod=360&hizk=G](http://www.basqueresearch.com/berria_irakurri.asp?Berri_Kod=360&hizk=G).

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.iriscom.org](http://www.iriscom.org)
- <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/3246880.stm>

## Datos de contacto

Gorka Marcos  
(Director de Transferencia Tecnológica).  
[gmarcos@vicomtech.org](mailto:gmarcos@vicomtech.org)  
[info@vicomtech.org](mailto:info@vicomtech.org)  
Mikeletegi Pasealekua, 57,  
20009 (Donostia-San Sebastián) - Spain.  
Tel. 943 30 92 30



## Proyecto

# Movinivel

---

Presentado por:

**Equipo de Gestión Cultural, S.A. y Universidad Europea de Madrid**

[egc@munideporte.com](mailto:egc@munideporte.com)

## Línea temática

**Participación ciudadana**

## Descripción

Programa innovador y vanguardista de actividad física para las personas mayores, elaborado por prestigiosos especialistas: Licenciados en Ciencias de la Actividad Física, médicos, nutricionistas, fisioterapeutas, geriatras y psicólogos. Se confecciona un plan de trabajo individualizado para cada persona en función de su condición médica, física y psíquica, pero el trabajo es en grupo para potenciar la sociabilidad de los participantes, ya que el bienestar mental es fundamental a cualquier edad, pero sobre todo en los mayores. Por esta razón, muchas de las actividades del programa son de puro ocio como bailes, juegos o paseos.

Realizan evaluaciones periódicas para controlar la evolución de cada individuo, y organizan charlas de los especialistas con las personas que participan en el programa con el objeto de establecer una complicidad entre todos. MOVINIVEL tiene un soporte informático por el que se regula y se controla todo el proceso.

## Génesis, inicio y crecimiento

- Programa piloto (2007) en cinco ayuntamientos de la Comunidad de Madrid (Colmenar Viejo, Fuenlabrada, Mejorada del Campo, Pozuelo de Alarcón, San Sebastián de los Reyes). Fue expuesto en el Congreso Internacional de actividad física para mayores de Pontevedra (2007).
- Programa de investigación en nonagenarios (2011). Sus resultados fueron publicados en la revista americana más importante de geriatría: Journal of the American Geriatrics Society.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Colegio Oficial de Licenciados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Comunidad de Madrid, Servicio de Geriatría del Hospital Gregorio Marañón, Centro de Medicina Deportiva de la Comunidad de Madrid y la Federación de Municipios de Madrid.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Crea empleo en los sectores relacionados con el proyecto: profesionales de la actividad física, médicos, fisioterapeutas, psicólogos,...

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

- Mejora la condición física y psíquica de las personas que participaron. Constatado a través de los resultados científicos y de la encuesta realizada entre los participantes. Su calidad de vida mejoró considerablemente.
- Mejora notable en la salud de los mayores, importante ahorro en el sistema sanitario español (sobre todo en fármacos).
- Retraso de la dependencia en las personas mayores.

## Posibilidad de efecto demostración

Han realizado dos programas piloto de investigación.

## Participantes en el diseño del proyecto

Las instituciones mencionadas están ultimando un MOVINIVEL muy actualizado con el asesoramiento de nuevos especialistas de

primerísimo nivel, relacionados con las instituciones deportivas más importantes de nuestro país.

### **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Es fácil de utilizar a través de los servicios municipales, residencias públicas y privadas, y de cualquier otro colectivo. Es exportable a cualquier país del mundo, ya que no existe nada similar y sus parámetros son universales.

### **Apoyos de terceros al proyecto**

Están en conversaciones con el IMSERSO, la FEMP y el Consejo Superior de Deportes.

### **Enlaces demostrativos de interés**

- Foro Gana Salud de la Comunidad de Madrid: [www.foroganasalud.es/vivero-proyectos-det.php?id=7](http://www.foroganasalud.es/vivero-proyectos-det.php?id=7)
- Estudio “Potenciación Muscular en Nonagenarios” (publicado en [www.munideporte.com](http://www.munideporte.com)): [www.munideporte.com/seccion/Actualidad/8910/Sorprendentesresultados-del-estudio-“Potenciacion-muscular-en-nonagenarios”.html](http://www.munideporte.com/seccion/Actualidad/8910/Sorprendentesresultados-del-estudio-“Potenciacion-muscular-en-nonagenarios”.html)
- Estudio “Potenciación Muscular en Nonagenarios” (publicado en la página web de la Universidad Europea de Madrid): <http://comunidad.uem.es/espora/2011/6/14/-la-mejor-manera-morir-sanisimo->

### **Datos de contacto**

Fernando Soria Dorado  
(Director).

[egc@munideporte.com](mailto:egc@munideporte.com)

C/ Pastrana, 16,  
28027 (Madrid).

Tel. 91 320 35 91



## Proyecto

# Otros Viajes

Presentado por:

**SIENA Asociación Cooperativa y Educahealth, S.L.**

[www.educahealth.com](http://www.educahealth.com)

[www.sienacoop.org](http://www.sienacoop.org)

## Línea temática

### Participación ciudadana

## Descripción

Es una iniciativa participativa que consiste en aprovechar la tecnología ya existente (principalmente Google Maps y Google Earth) con el objeto de crear unas experiencias viajeras virtuales a medida. Con estas simulaciones se pretende lograr que las personas que participan puedan disfrutar de una sensación visual y emocional lo más parecida posible a la realización de un auténtico viaje por la ciudad o el entorno deseado. De esta forma se aumenta la utilidad de las TIC consiguiendo convertirla en una verdadera herramienta facilitadora de nuevas oportunidades de participación social, cultural y de ocio y de esta forma, centrar la tecnología en la persona.

## Génesis, inicio y crecimiento

Nace para intentar dar respuesta a una realidad existente. Consiste en el hecho de que hay muchas personas que ya no pueden en la actualidad viajar o visitar determinados lugares, o bien hace mucho tiempo que no lo han hecho o podido hacer, de manera que la propuesta que presentamos pretende ofrecer una alternativa que pueda de alguna forma dar respuesta a ese anhelo y posibilitar una

alternativa de bajo coste y elevado impacto psicosocial. Además puede permitir ser un vínculo de relación entre generaciones y entre personas de la tercera edad que quieren compartir experiencias de viajes.

La aplicación permite realizar ‘viajes a medida’ de forma que se pueden crear experiencias donde las personas puedan desarrollar distintos roles: desde el meramente espectador, hasta el poder hacer de ‘guía’ para los compañeros residentes, el crear el propio ‘viaje’ para posteriormente compartirlo, etc.

### Entidades colaboradoras en el proyecto

Educahealth. Portal de formación en ciencias de la salud que pretende aprovechar las grandes ventajas que actualmente ofrece las TIC: en el apoyo en los procesos de comunicación, facilitando la sociabilidad (por una mayor interrelación de las personas), proporcionando una mayor actualidad y accesibilidad en la información ([www.educahealth.com](http://www.educahealth.com)).

SIENA (acrónimo de Servicios Integrales para el Envejecimiento Activo) es una asociación cooperativa de iniciativa social que ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas mayores mediante la sensibilización y la gestión de proyectos de envejecimiento activo sustituyendo las acciones de planificación basadas exclusivamente en cubrir las necesidades ([www.sienacoop.org](http://www.sienacoop.org)).

### Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

1. Las personas mayores suponen un elevado porcentaje de los consumidores de paquetes turísticos, lo cual permite que mediante estas experiencias se pueda dar un impulso adicional importante al sector turístico, puesto que el viaje virtual se puede replicar a través de la realización posterior real.
2. Interés para empresas de servicios dirigidos a las personas mayores que podrán ofrecer mediante publicidad sus productos a través de la esponsorización.
3. Promocionar destinos turísticos, ciudades y otros lugares de interés entre el colectivo de las personas mayores.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Se genera un nuevo elemento de interrelación social y de intercambio entre las personas mayores, facilitando su socialización y participación activa. Así como intergeneracional tanto en el aprendizaje como en la futura comunicación con parientes, etc.
2. Estimula y fomenta el aprendizaje a lo largo de la vida a través del uso y la confección del viaje virtual, ayudando de esta forma a disminuir la brecha digital y acercando las personas mayores a las nuevas tecnologías con fines lúdico-culturales.
3. Estimula la reminiscencia de los participantes y de los oyentes permitiendo revivir experiencias vitales o recuerdos y/o crear experiencias nuevas no vividas.

## Posibilidad de efecto demostración

Se preparará una demo con un viaje muestra. Sugerimos con motivo del pasado 25º aniversario de la IMSERSO poder realizar una simulación con uno de los destinos turísticos habituales a determinar de acuerdo con la organización de OPTICAE.

## Participantes en el diseño del proyecto

Alberto Batllori Aguilà (EDUCAHEALTH S.L) y José Luis Buenache Catalán (SIENA Asociación Cooperativa).

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Se trata de herramientas tecnológicas al alcance de muchos, ya usadas, universales y accesibles.

## Consideración de grupos vulnerables

Permite favorecer la e-inclusión a través del ocio y la formación de grupos diversos con una finalidad compartida.

## Apoyos de terceros al proyecto

Se recabará la colaboración de portales ya existentes como [www.viajesvirtuales.es](http://www.viajesvirtuales.es)

## Enlaces demostrativos de interés

- [http://www.viajesvirtuales.es/moll\\_de\\_la\\_fusta\\_barcelona\\_barcelona\\_espana-1072-es.html#.T5pqMat1DjU](http://www.viajesvirtuales.es/moll_de_la_fusta_barcelona_barcelona_espana-1072-es.html#.T5pqMat1DjU)

## Datos de contacto

Jose Luis Buenache  
(Gerente de SIENA).  
[sienagerencia@gmail.com](mailto:sienagerencia@gmail.com)  
Tel. 649 85 32 15



## Proyecto

# Post55

## La Comunidad de la Experiencia

---

Presentado por:

**Canal Empresarial**

[www.post55.es](http://www.post55.es)

### Línea temática

**Participación ciudadana**

### Descripción

Es la primera comunidad española de mayores pensada y orientada a cubrir sus intereses y necesidades para mejorar su calidad de vida. Trata de cubrir los nuevos valores generados por la nueva generación de webs 2.0 y ofrecer una información más personalizada, cercana y adaptada a los nuevos hábitos de los mayores.

Está compuesta por las áreas, conocimiento del usuario (perfil), relación y colaboración entre usuarios, generación de conocimiento colectivo, cultura de participación, reconocimiento social y profesional, lo más valorado, lo más comentado, Tags, categorías y buscador.



Después de un año y medio de consolidación de la versión PC, y viendo la evolución tecnológica y la aceptación que está teniendo en este colectivo, pensamos: “por qué los mayores han de usar solo Post55 desde el ordenador de su casa?”, acaso no les gustaría poder aprovechar ratos de paseo, de vacaciones, de viaje, de meditación para compartirlos con sus amigos de la comunidad?, por qué obligar a que las relaciones queden supeditadas a un entorno físico del hogar cuando existe tecnología para que no sea así?, por qué privar a los mayores de un amplio abanico de utilidades que el resto de la sociedad valora y utiliza como escuchar música online, disponer de mapas de ciudades, de carreteras, para senderismo, conocer lugares de interés en su entorno de ubicación puntual, poder acceder a las noticias en cualquier lugar y momento, cartearse con sus amigos, encontrar las palabras adecuadas en el idioma del país en el que estás pasando unas vacaciones y muchas más utilidades que todos los que manejamos la teléfonos inteligentes con conexión de voz y datos y los medios sociales sabemos muy bien las ventajas que nos pueden aportar, y porque dejar fuera de este universo a los mayores, cuando ellos son los que más necesidad de relación y de cariño

tienen, cuando tienen más tiempo que los demás para ayudar y compartir, porque pueden trasladar su experiencia y saber hacer allí donde sea preciso con solo un clic.

Todas estas reflexiones nos han llevado a desarrollar las aplicaciones para Smartphone de Post55 con el objetivo principal de poner la Comunidad al alcance de todos, muy cerca y muy factible.

Para mantener un fácil manejo, hemos trasladado las funcionalidades más necesarias e incluido alguna nueva que cuando tiene sentido es justamente cuando se está en movilidad. No se trata de copiar todo al entorno del móvil, sino en llevar aquello que sea relevante y necesario y que disponga de frescura y usabilidad para ser usado desde un smartphone con las limitaciones de teclado y pantalla que tienen, pero teniendo en cuenta algunas funcionalidades propias de la movilidad, como por ejemplo la geolocalización.



Las principales funcionalidades que dispone la versión móvil, son: Perfil del usuario, Gente (Miembros de la comunidad) Buzón (mensajes, invitaciones y novedades, Blogs (post y comentarios realizados por los usuarios de la comunidad), Fotos (Hacer foto y subir, álbumes, mis fotos, todas) y Mis Novedades (Notificaciones de recepción de contenido en mi buzón).

Están terminando una campaña en los medios sociales para que ya no solo los miembros de post55 conozcan la disponibilidad de la versión para móviles, sino todas aquellas personas que naveguen por internet sepan que existe una comunidad social específicamente desarrollada para ellos con la que podrán estar en conexión en todo momento.

## Génesis, inicio y crecimiento

Comienza con la presentación al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, en abril de 2009 (subvención para el desarrollo de la Comunidad). CEOMA (Confederación Española de Organizaciones de Mayores), fue la entidad que se escogió para apoyar a este proyecto en su presentación y puesta en marcha, por ser una de las entidades de referencia en el colectivo de mayores en España.

Una vez notificada la adjudicación, se comienza con la fase de desarrollo técnico de la Comunidad que incluyendo las pruebas en test y en producción se lleva a cabo desde septiembre de 2009 hasta finales de mayo de 2010, fecha que ve la luz y se publica en el actual dominio [www.post55.es](http://www.post55.es)

Posteriormente comenzamos a poner en marcha las distintas estrategias establecidas para este proyecto, estrategia de afiliación, estrategias de contenidos, dinamización y posicionamiento, piezas clave para la apertura definitiva de cara al público de la Comunidad. Para finales de septiembre, podemos decir que ya teníamos actividades programadas, contenido completo en todas las secciones de Post55 e incorporaciones de personas interesadas en participar. Hasta finales del año 2010 y con tres meses reales de captación de usuarios, cerramos el año con 2.474 personas registradas.

Durante el año siguiente, 2011 realizamos distintas actividades para conseguir unos objetivos muy claros de cara a las personas que participan en Post55 como son, tener un espacio donde relacionarse, compartir experiencias, aportar conocimientos, reducir la soledad, hacer amistades, restar valor a las discapacidades y descubrir el beneficio que las nuevas tecnologías pueden ofrecerles en la mejora de su calidad de vida.

Las personas encargadas de la dinamización de la Comunidad impulsaron acciones y actividades durante el año como, Webinars telepresenciales en vivo y en directo a través de la Comunidad, participaciones en concursos varios (fotografía, recetas de cocina, vídeos, chistes, sorteos,...), participamos en Ferias y Congresos para dar a conocer la Comunidad y se desarrollaron actividades, también offline como quedadas, comidas, paseos, visitas a museos, excursiones, etc.

Adjuntamos una pantalla ejemplo de la plataforma de comunicación on-live que utilizamos para realizar los Webinars en la Comunidad.



Cuenta con 11.498 usuarios registrados, 132.932 visitas, 54% de visitas nuevas, más de un millón de páginas vistas y 8 de promedio en el sitio.

### Entidades colaboradoras en el proyecto

Ministerio de Industria por la subvención concedida en el año 2009 y CEOMA como colaboradora desde el comienzo. Los socios de la Comunidad que desarrollan una colaboración proactiva y completa en todas las actividades que desarrollan y aportan fondos para su sostenibilidad como Vodafone. Las entidades que colaboran en los concursos, sorteos, etc son Kodak, Gallina Blanca, ONCE, Unicef, Centac, Amnistía Internacional, Intermón Oxfam, Asmedit, Grupo Júbilo y Cruz Roja Española, entre otras.

### Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

- Es la primera red social orientada a personas con experiencia. 11.500 personas participan activamente en la Comunidad. Para finales de este año, hay un objetivo de tener 20.000.
- Lanzamiento de la Comunidad (2011). En 2012, potenciarán las líneas de mayor éxito tanto para los usuarios como para los socios colaboradores.
- Los resultados esperados serán buenos debido al atractivo que tiene la Comunidad de cara a los socios, que son los que aportan los fondos para la sostenibilidad del proyecto.

- Los objetivos para 2012 son: Tres nuevas organizaciones colaboradoras, seis socios de la comunidad, 20.000 usuarios registrados, promedio de un webinar semanal, 20 asistentes de media por webinar, potenciar el uso app's móvil Post55 (rueda de prensa), realizar un proyecto nacional singular y crear una "escuela online Emprendedor +55".

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

La comunidad puede crear páginas corporativas, se tiene la capacidad de dar de alta comunidades de cualquier entidad dentro de la comunidad principal, con la posibilidad de compartir actividades, contenidos, etc.

Esto es un punto muy atractivo para cualquier entidad concentradora de colectivos, ya que pueden tener su propia comunidad sin tener que invertir, y con la capacidad de aportar contenido, formación, información de su colectivo o enriquecer a sus asociados con los contenidos ya existentes en Post55.

## Posibilidad de efecto demostración

Al ser un proyecto online cumple la posibilidad de efecto demostración. Post55 es una Comunidad abierta, sin necesidad de estar registrado para poder tener acceso a toda la información. El nivel de enriquecimiento es exponencial, ya que es proporcional a las personas que participan. Importante resaltar el módulo de videoteca, es el lugar donde se almacenan todas las actividades que se hacen en directo para poder ser vistas cuando se pueda y tantas veces como se quiera.

## Participantes en el diseño del proyecto

- Cuenta con un certificado de accesibilidad del Nivel Doble-A de conformidad con las directrices de accesibilidad para el contenido web 1.0.
- Cuenta con un estudio de accesibilidad emitido por el Centro de Investigación, Desarrollo y Aplicación Tiflotécnica de la ONCE.
- Sello de calidad de que los productos son pensados para las personas mayores (Solicitud de certificado Simplit al IBV).
- Las aplicaciones móviles han sido auditadas por el Centro de

Tecnologías de la Accesibilidad (CENTAC), recibiendo su aprobación accesible.

- Obtención del certificado de control del Market de Vodafone.

## **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Los desarrollos han tenido en cuenta las normas, procesos y recomendaciones que existen por distintos organismos para disfrutar de un diseño universal y accesible.

## **Apoyos de terceros al proyecto**

Numerosas empresas y entidades, especialmente a CEOMA desde el comienzo hasta la actualidad. Por la parte económica, Ministerio de Industria concedió la subvención para ponerlo en marcha y desde el principio demostró especial interés y apuesta en este proyecto por dirigirse al colectivo de mayores.

## **Enlaces demostrativos de interés**

- [www.post55.es](http://www.post55.es)

## **Datos de contacto**

Pablo Capell Herrero

(Director).

[pcapell@canalempresarial.es](mailto:pcapell@canalempresarial.es)



## Proyecto

# Senior Campus Party 2010

Evento de tecnología, creatividad, ocio y cultura digital

---

Presentado por:

**Macrosad SCA**

### Línea temática

**Participación ciudadana**

### Descripción

Es un acontecimiento que fue reconocido como el mayor evento de tecnología, creatividad, ocio y cultura digital, para los adultos mayores, en red de la provincia. Tiene una duración de una jornada, punto de encuentro de cientos de participantes procedentes de todo el territorio andaluz con el fin de compartir inquietudes, intercambiar experiencias y realizar todo tipo de actividades relacionadas con el ordenador, las comunicaciones y las nuevas tecnologías.

Consideramos el factor humano la clave de Senior Campus Party Jaén 2010; la pantalla del ordenador cobra vida bajo el lema “La red más cerca” Tiene un carácter generalista y formativo, convocándolos para crear un punto de encuentro propicio para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, intercambio de ideas y conocimientos.

Estamos seguros de que Senior Campus Party Jaén 2010, contará con un gran poder de convocatoria de público, una incondicional implicación de las instituciones públicas y privadas, y una extraordinaria repercusión de los medios de comunicación. Los contenidos pondrán a disposición de los usuarios (que podrán acudir con sus propios ordenadores y dispositivos tecnológicos) varias áreas

temáticas, que abordan disciplinas que van desde la creatividad digital a la robótica, pasando por el desarrollo de software, o los videojuegos, entre otras.

Nuestro objetivo es transmitir el entusiasmo de los participantes de Senior Campus Party Jaén 2010 a toda la población y gracias a su aportación, potenciar las áreas de contenidos y crear futuro. Paralelamente llevamos a cabo talleres específicos, charlas, conferencias y otras actividades programadas, que provean de una consistencia formativa y de contenidos que la convierten en una cita referencial. Y lo que es más importante, manteniendo el espíritu colaborativo y participativo, demostrando que el conocimiento crece cuando se comparte.

## Génesis, inicio y crecimiento

Desde 2002, Macrosad, SCA, trabaja en el diseño, planificación, implementación y evaluación de actividades dirigidas a personas mayores, con el objetivo de prevenir las situaciones de dependencia. Entre ellas, desarrolla acciones formativas, aplicativas y totalmente prácticas, relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación.

Debido al avance tan rápido, tanto de los soportes físicos como de las aplicaciones funcionales de, programas informáticos, telefonía móvil..., las personas mayores, encuentran grandes dificultades para actualizar su aprendizaje y su adaptación a nuestros días digitales.

En abril de 2010, vio la necesidad, de abordar un proyecto cuyo objetivo fuese minimizar la brecha digital existente entre las generaciones senior y las generaciones más jóvenes. Y en ese momento comenzamos a fraguar el proyecto, siguiendo los siguientes pasos:

- Brainstorming, con la implicación del equipo técnico de Macrosad – Área de I+D y Consultoría.
- Diseño del proyecto.
- Búsqueda de colaboradores y patrocinadores.
- Desarrollo e implementación del Proyecto.
- Evaluación del mismo reproducción en otras comunidades.

El proyecto tuvo lugar en el Hotel Triunfo (Jaén), el día 1 de octubre de 2010, coincidiendo con el Día Internacional de las Personas Mayores. Participaron 1200 personas mayores de toda Andalucía.



La I Senior Campus Party se desarrolló según el programa previsto, con la colaboración de:

- Alcaldesa de Jaén: D<sup>a</sup> Carmen Peñalver.
- Directora General de Personas Mayores de la Dirección General de Personas Mayores de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía: D<sup>a</sup> María José Castro Nieto.
- Delegada Provincial para la Igualdad y Bienestar Social: D<sup>a</sup> Carmen Álvarez Arazola.
- Consejera para la Igualdad y Bienestar Social de la Junta de Andalucía: D<sup>a</sup> Micaela Navarro Garzón.
- Presidente de la Junta de Andalucía: D. José Antonio Griñán Martínez.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Macrosad-Grupo Empresarial Cooperativo, Junta de Andalucía, Universidad de Jaén, Obra Social Fundación La Caixa y EDM Electronics.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Aumento del uso de las tecnologías de la comunicación, desarrollo de acciones formativas e inclusión como actividad dentro de planes de Envejecimiento Activo autonómicos, nacionales e internacionales.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Disminución de la brecha digital, aprendizaje a lo largo de toda la vida y participación social.

## Posibilidad de efecto demostración

Dispone de video y memoria del proyecto.

## Participantes en el diseño del proyecto

Macrosad, SCA.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

La actividad fue diseñada teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad DALCO: deambulación, aprehensión, localización y comunicación (normas UNE 170001-1, UNE 170001-2, UNE 41500, UNE 41510, UNE 41520 y UNE 41523), teniendo en cuenta tanto el espacio físico de realización de la actividad, la accesibilidad urbanística, del edificio donde fue realizada, el transporte a la zona y también la localización de la misma y de las actividades dentro de la campus, estas últimas estaban señalizadas y se disponía de personal de apoyo para la organización.

## Consideración de grupos vulnerables

Tiene un carácter finalista y con el objetivo de minimizar la brecha digital de las personas mayores y las generaciones más jóvenes.

Siendo el grupo objetivo, el colectivo de personas mayores, con necesidades de iniciarse y/o perfeccionar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Eliminando al mismo tiempo el estereotipo que aparece en los medios de comunicación sobre las personas mayores y las TIC's, y el miedo a la utilización de las mismas. Aumento de la participación social de las personas mayores en foros, plataformas, grupos de intereses comunes....

## Apoyos de terceros al proyecto

Las entidades colaboradoras, con la aportación de sus productos, servicios y vías de comunicación y poder de convocatoria.

## Datos de contacto

Andrés Rodríguez  
(Director General).  
[comunicacion@macrosad.com](mailto:comunicacion@macrosad.com)  
[macrosad@macrosad.com](mailto:macrosad@macrosad.com)  
Avd. Andalucía, 83. Oficina 1,  
23005 (Jaén).  
Tel. 953 25 77 77



## Proyecto

# SeniorLab

Presentado por:

**ValueCreation**

[www.valuecreation.es](http://www.valuecreation.es)

### Línea temática

**Participación ciudadana**

### Descripción

Es un proyecto para hacer accesible la tecnología a aquellos sectores de mayores que por su formación y trayectoria, así como circunstancias sociales se encuentran en el lado inferior de la brecha digital. Su logros son espectaculares, porque además de lograr incrementos de aprendizaje tecnológico anuales del 20%, logró una integración social muy elevada que se manifiesta en índices de autoestima percibidos por los propios seniors superiores al 70% todos los años, mejoras en las relaciones familiares del 50%, cambios de hábitos gracias a la tecnología también superiores al 70%.

La clave es el aprendizaje por proyectos frente a la formación clásica; de este modo comenzando por proyectos sencillos sobre la propia vida, pasaron a proyectos de salud hasta integrarse en procesos de co-innovación en desarrollos complejos como la plataforma de apoyo a cuidadores de alzhéimer ConnectAlzheimer de I2Cat o las iniciativas de empleo senior 55+ desarrolladas por el Ayuntamiento de Cornellá, donde senior cualificaron digitalmente a desempleados logrando índices de inserción laboral de 50%. También se realizaron experiencias valiosas con buenos resultados en la Fundación La Caixa y la Diputación de Barcelona.

Finalmente el proyecto ha desembocado en el nacimiento de una nueva tecnología social, que son las comunidades de innovación y bienestar que permiten extender el modelo SeniorLab en residencias, centros de día y otros ámbitos.

## Génesis, inicio y crecimiento

El proyecto nació en 2008 en Citilab con la pregunta ¿cómo pueden innovar los seniors para evitar su exclusión digital? En esta primera fase se trabajó para encontrar la metodología de trabajo más adecuada con colectivos que provenían de trabajo industrial de baja cualificación.

En 2009, una vez creada la metodología 'learning by projects' Seniorab se centró en adquirir competencias de innovación, que se desarrollaron en pequeños proyectos de historias de vida, salud, ocio, economía. Dichos proyectos produjeron efectos importantes en integración social, llevando a cambios de hábitos gracias a la tecnología, mejoras de autoestima, de relaciones, familiares etc.

En 2010 el proyecto se enfocó en aplicar las competencias de innovación adquiridas a programas de innovación tecnológica o social de peso. En este sentido, se trabajó con seniors de SeniorLab en la co-innovación y co-diseño de la plataforma ConnectAlzheimer de I2Cat y dentro del Plan avanza se desarrolló el proyecto 55+ para la aplicación de las capacidades de innovación senior al empleo, con buenos resultados de inserción laboral de personas cualificadas tecnológicamente por los seniors: se aplicó en el Ayuntamiento de Cornellá, Fundación la Caixa y Diputación de Barcelona.

En 2011 el proyecto se centró 2 objetivos:

- Adaptación de la metodología a discapacidades graves (daño cerebral sobrevenido).
- Transformar todas las experiencias de innovación en productos y servicios tangibles para hacer la experiencia sostenible y desarrollar un modelo de negocio adecuado. Se desarrollaron como producto las comunidades de bienestar e innovación con un mercado potencial para residencias y centros de día, así como diversos contenidos formativos relacionados con mayores y TIC.

2012 está enfocado en comercializar las comunidades senior.

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Citilab, ValueCreation y Plan Avanza.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

Aprovechamiento del talento senior para la innovación y alternativas a la prejubilación.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

Integración social de mayores, comunidades con significado contra el aislamiento en la vejez y reducción muy significativa de la brecha digital.

## Posibilidad de efecto demostración

Video de 7 minutos, panel con seniors y demo breve de 2 horas en entorno nuevo (por ejemplo centro de día) de dinamización senior básica – ya existen experiencias en foro de la innovación la Rioja 2010.

## Participantes en el diseño del proyecto

Citilab (Artur Serra, Dolors Solano) y ValueCreation (Carlos Bezos, Ignacio Pérez Alcázar).

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Se valoran en escala de 1 (nada accesible)-10 (muy accesible):

- Mayores.
- Mayores sin dependencia 10.
- Mayores con dependencia ligera 9.
- Mayores con dependencia mediana: 7, pequeñas adaptaciones.
- Mayores con dependencia grave: necesidad de adaptar espacio.
- Grandes dependientes: 1.

### **Daño cerebral**

En fase experimental; con daño cerebral sobrevenido en el grupo de personas que no pueden insertarse en el mercado laboral, pero son autónomas, el servicio es adaptable; necesita pedagogía especial.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.youtube.com/watch?v=Mgv3Q4c02wg&list=UU3mGjC9-b01GDdeCjFbFI3Q&index=8&feature=plcp](http://www.youtube.com/watch?v=Mgv3Q4c02wg&list=UU3mGjC9-b01GDdeCjFbFI3Q&index=8&feature=plcp)
- <http://citilab.eu/es/proyectos/seniorlab>

## Datos de contacto

Carlos Bezos  
(Director de proyectos).  
[carlos.bezos@valuecreation.es](mailto:carlos.bezos@valuecreation.es)  
[info@valuecreation.es](mailto:info@valuecreation.es)  
C/ Santiago Grisolia 2,  
28760 (Madrid).  
Tel. 91 634 55 15



## Proyecto

# SIMPLIT

---

Presentado por:

**Instituto de Biomecánica de Valencia y Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España.**

[www.ibv.org](http://www.ibv.org)

[www.simplit.es](http://www.simplit.es)

## Línea temática

### Participación ciudadana

## Descripción

Es el primer servicio de apoyo al diseño y validación de productos y servicios que finaliza con un sello que garantiza que éstos cubren las necesidades, preferencias y características de las personas mayores, y en general para todas las edades.

La singularidad y ventaja de SIMPLIT es que el diseño final posibilitará el éxito en el mercado, dado que cubre con los requisitos necesarios para un uso satisfactorio del producto por parte del usuario final.

## Génesis, inicio y crecimiento

Nace de la colaboración entre la Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España (UDP) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV).

En 2008 se realizó un análisis de la problemática de las personas mayores con los productos de la vida diaria que permitió conocer el mapa de demandas para un diseño adecuado. UDP aportó el conocimiento sobre el envejecimiento activo de las personas mayores y el IBV su experiencia en la adecuación de productos y servicios a las necesidades de las personas mayores.

Tras este análisis se estudió de qué forma se podía recoger bajo una misma denominación el diseño orientado por las personas, la necesidad de que un producto cubra las necesidades de éstas y la forma de transmitirlo a la sociedad en general. Bajo estas premisas se crea la marca SIMPLIT, un sello que confiere a un producto o servicio la garantía necesaria para que una persona reconozca que este producto o servicio es útil para ella.

SIMPLIT se lanza en 2009, con los objetivos de vigilar el ajuste de los productos y servicios a las necesidades, capacidades y expectativas de las personas mayores y para cubrir las necesidades relacionadas con el diseño de productos y servicios que disfrutan a las personas mayores.

En 2010 y años sucesivos el objetivo de la marca SIMPLIT ha sido la difusión y promoción de este sello. Por una parte, a las empresas fabricantes de productos y por otra, a la población, centrándose sobre todo en las personas mayores.

En primer lugar, se lanzó SIMPLIT para productos y se siguió trabajando para poner a punto el proceso de valoración de SIMPLIT para servicios. En 2011, se completó la puesta a punto del sello SIMPLIT en la valoración de servicios. Por tanto, en la actualidad, SIMPLIT está preparado para evaluar y valorar cualquier producto y servicio o apoyar el proceso de diseño para que un producto o servicio obtenga la certificación SIMPLIT.

El proceso para la obtención del sello SIMPLIT, se estructura bajo el cumplimiento de los pasos que recoge el diagrama siguiente (figura 1).



Figura 1: Proceso de evaluación para la obtención del sello SIMPLIT.

IBV y UDP, centran su trabajo también en la difusión y promoción del sello SIMPLIT tanto en empresas como en el colectivo de las personas mayores, así como para profesionales que trabajan para este colectivo.

Las actividades de difusión han ido encaminadas a la presentación de los diferentes productos con sello SIMPLIT en ferias, congresos, jornadas, etc. Algunas de las últimas acciones realizadas han sido:

- SIMPLIT en la exposición del X aniversario de REDIT.
- 2º Foro sobre Innovación, Economía y Calidad de Vida.
- Presentación avances proyecto SIMPLIT en Asamblea General UDP.
- Ponencia Diseño orientado por las personas: Simplit, en el marco de la Conferencia Diseño para todos organizada por la Fundación Vodafone y UPA Madrid.

Ha sido finalista de premios como:

- Premio Plus es más 2011, de accesibilidad a las nuevas tecnologías al IBV.
- Premio Senda a la Iniciativa Innovadora al IBV y UDP. Por su asesoramiento al desarrollo de productos y servicios de calidad dirigidos a las personas mayores mediante la marca Simplit.

En colaboración con UDP, se están desarrollando cursos de formación para personas mayores sobre cómo comprar productos y servicios adecuados a las necesidades de cada persona, así como preparándoles para que puedan transmitir esta información a otras personas. Esta iniciativa lleva el nombre de Aulas de consumo para la calidad de vida. Este servicio puede solicitarse en [Info@simplit.es](mailto:Info@simplit.es)

## Entidades colaboradoras en el proyecto

Es una iniciativa de la Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España (UDP) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV), con la participación de la Asociación Española de Normalización, Certificación AENOR y el apoyo del Ministerio de Sanidad y Política Social.

La Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados (UDP) es una Asociación de mayores activos creada en 1977 por y para mayores, con vocación de ayudar a este colectivo a resolver sus problemas y a luchar por sus intereses.

UDP es, en la actualidad, la organización más antigua, numerosa, eficaz y representativa de mayores en España que cuenta con más de 1.400.000 asociados. Es, además, una organización declarada de utilidad pública desde 2002 ([www.mayoresudp.org](http://www.mayoresudp.org)).

El Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) es un centro tecnológico que persigue la mejora de los productos, entornos y servicios que utilizamos las personas. El IBV utiliza conocimientos de diferentes ciencias y disciplinas y los aplica en diversos sectores con dos objetivos: mejorar la calidad de vida y aumentar la competitividad de las empresas a través, precisamente, del bienestar de las personas.

La innovación y la competitividad empresarial requieren el conocimiento de las necesidades y expectativas del consumidor. A partir de esta idea, y a fin de contribuir a la mejora del entorno social y económico, la labor del IBV culmina en la transferencia de este conocimiento a las empresas.

## Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial

En la actualidad, ya existen productos y servicios con el sello SIMPLIT de la mayoría de sectores, desde mobiliario, hasta sistemas operativos y teléfono móviles. Los principales beneficios son:

- SIMPLIT proporciona a los clientes confianza sobre las empresas que obtienen este sello en sus productos o servicios. Este sello atribuye a la empresa un valor adicional de calidad, ya que certifica que la orientación del diseño y desarrollo de productos y servicios se adecua a las necesidades de sus clientes.
- SIMPLIT potencia la puesta a punto de metodologías de diseño orientadas por las personas dentro de la red empresarial, muestra de la innovación en las fases de diseño y desarrollo al contar con la participación de los clientes.
- La colaboración entre centros tecnológicos como el Instituto de Biomecánica y diferentes empresas favorece por una parte, a la investigación y desarrollo en los centros tecnológicos y por otra, a ofrecer una mayor competitividad en el mercado para las empresas.
- Para las empresas mejorar su productividad en lo que se refiere a proceso de diseño y desarrollo de productos centrándose en las necesidades de la población y aumentando la satisfacción de las personas con estos productos, desembocará en un aumento en sus beneficios.

- Más de 20 empresas han pasado por el proceso de certificación SIMPLIT y casi un centenar de empresas han mostrado su interés por el proceso de certificación.
- La Asociación Red de Universidades de Mayores (RUTIS), institución portuguesa de solidaridad social y de utilidad pública de nivel nacional y la marca SIMPLIT han firmado un convenio de colaboración para difundir SIMPLIT en Portugal.

A continuación, se exponen los productos y servicios que cuentan con la certificación SIMPLIT.

 <p>Encimera regulable ARGUTI</p>	 <p>Teléfono móvil EMPORIA</p>	 <p>Gres porcelánico CIVIS AGORA y CIVIS CARE TAU CERÁMICA</p>
 <p>Teléfono móvil MIMOV</p>	 <p>SiEsta de IFreeTablet</p>	 <p>Auro1020 Vodafone</p>
 <p>Balneario de Cofrentes</p>	 <p>Balneario de Chulilla</p>	 <p>Balneario de Chulilla</p>

## Resultados reales y potenciales en el ámbito social

1. Fomenta la calidad de vida de las personas, mejorando los productos y servicios que son utilizados en la vida diaria.
2. El asesoramiento que se realiza a las empresas promociona la autonomía personal de las personas mayores, uno de los objetivos más importantes de la promoción del Envejecimiento Activo.
3. Establece una coordinación-colaboración entre la población y las empresas, que deriva en un acercamiento entre ambos agentes. A las empresas se les ofrece información relevante sobre las personas mayores, sus preferencias, sus necesidades, etc., así como la problemática asociada a este colectivo. Las personas mayores obtienen productos y servicios que cumplen con sus expectativas.
4. El avance de las nuevas tecnologías en nuestra sociedad es un hecho. El problema de algunos mayores para utilizar estos dispositivos viene, muchas veces, dificultado por problemas de uso. SIMPLIT garantiza que estos productos sean fáciles de usar, con lo que se impulsa la e-inclusión de las personas mayores en este campo.
5. Conjuntamente IBV y UDP están desarrollando cursos de formación para personas mayores sobre cómo adquirir productos y servicios adecuados a las necesidades de cada persona. En estos cursos también se presenta a los asistentes SIMPLIT como garantía de diferenciación y facilidad de uso. En estos cursos además se forma a las personas mayores para que luego sean ellas las que puedan transmitir esta información a otros mayores. En 2011, se formaron a 60 personas mayores, que a su vez, individualmente formaron a otras personas, alrededor de 200. En 2012 se espera impartir formación a unas 120 personas mayores, que luego puedan formar a unas 800 personas. Además de la formación que puedan aportar estos cursos, también promueven el envejecimiento activo convirtiendo a estas personas en agentes activos de consumo para la calidad de vida.

## Posibilidad de efecto demostración

La manera de mostrar la impregnación de SIMPLIT en el colectivo de las personas mayores y en la red empresarial es analizando la información recibida y solicitada por estos dos colectivos.

En la actualidad, se está realizando formación, sobre todo a personas mayores. Desde el lanzamiento de SIMPLIT a finales de 2009, hasta la actualidad, se han valorado 20 productos, de los que seis han obtenido el sello. También se han valorado cuatro servicios, y se han concedido tres certificaciones de este sello.

Otra forma de demostrar el efecto de SIMPLIT es valorando la información transmitida por los medios de comunicación. Entre los diferentes medios que han publicado sobre SIMPLIT se han conseguido 91 impactos, en web, revistas especializadas, medios de comunicación escrito, radio y televisión.

## Participantes en el diseño del proyecto

Es una iniciativa de la Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España (UDP) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV). UDP e IBV trabajan en conjunto para determinar los objetivos, tareas y resultados deseables de cada una de las fases del proceso de valoración del sello SIMPLIT.

## Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)

Debido a la problemática que padecen las personas mayores debido a la falta de adecuación de productos y servicios a sus necesidades, lo que impide el normal desarrollo de las actividades de su vida diaria de forma satisfactoria.

La facilidad de uso en un producto o servicio es un factor primordial para garantizar que una persona pueda utilizarlo sin presentar problemas. Por tanto, con SIMPLIT se consigue una garantía en facilidad de uso, ya que en el proceso de valoración para la obtención del sello participan personas mayores que evalúan el cumplimiento de este factor o no.

Un producto o servicio que cuente con el sello SIMPLIT es garantía de sencillez, seguridad, ergonomía, facilidad de aprendizaje, eficacia de uso, accesibilidad y diseño orientado por las personas.

## Consideración de grupos vulnerables

Las personas mayores de 65 años representan más del 17% de la población española (IMSERSO, 2011). Este cambio demográfico se va a intensificar durante las próximas décadas, alcanzando alrededor del 30% de la población española (IMSERSO, 2011).

Las acciones de promoción de Envejecimiento Activo pretenden sensibilizar acerca de la contribución que las personas mayores pueden aportar a la sociedad, a la vez que animar a los responsables políticos y los interesados en el asunto a actuar a fin de crear mejores oportunidades para el envejecimiento activo y fortalecer la solidaridad intergeneracional.

A pesar del gran volumen de población mayor y su impacto económico en el consumo, las necesidades y capacidades de las personas mayores no se tienen en cuenta en el diseño y desarrollo de productos y servicios.

## Apoyos de terceros al proyecto

Coincidiendo con el lanzamiento de la marca SIMPLIT, la iniciativa fue apoyada por el Ministerio de Sanidad y Política Social. También contó con el apoyo de empresas que participaron en pilotos para poner a punto el proceso de valoración de productos para la obtención del sello, como Armariada, Fagor, Isaba y Telefónica.

Otras empresas que han mostrado su confianza presentando sus productos para la valoración han sido: VODAFONE, CPMTI, TAU Cerámica, EMPORIA, MIMOV y Mobiliario adaptado Arguti Easy Life. A esta lista hay que sumar el número de empresas que han presentado sus servicios para someterlos a la valoración del sello SIMPLIT como Balneario de Montanejos, Balneario de Chulilla y Balneario de Cofrentes.

## Enlaces demostrativos de interés

- [www.simplit.es](http://www.simplit.es)
- [www.mayoresudp.org](http://www.mayoresudp.org)
- [www.ibv.org](http://www.ibv.org)

## Datos de contacto

Rakel Poveda Puente

(Directora Ámbito Personas Mayores y Atención a la Dependencia).

[rakel.poveda@ibv.upv.es](mailto:rakel.poveda@ibv.upv.es)

[ibv@ibv.upv.es](mailto:ibv@ibv.upv.es)

Universidad Politécnica de Valencia

Edificio 9C. Camino Vera s/n,

46022 (Valencia).

Tel. 96 387 91 60



## Proyecto

# Telesor

## Comunicación accesible para todos

Presentado por:

### Fundación Instituto de Ciencias del Hombre

[www.telesor.es](http://www.telesor.es)

### Línea temática

#### Participación ciudadana

### Descripción

Servicio para hacer accesibles los puntos de atención telefónica al ciudadano en la Administración Pública, y al cliente en la empresa privada, para personas sordas y otras con problemas de comunicación verbal.

La comunicación se realiza en tiempo real, en modo texto, sin intermediarios a través de los dispositivos móviles, cualquier ordenador con conexión a Internet, la web corporativa de la organización que preste el servicio o bien desde DTS.

### Génesis, inicio y crecimiento

La Fundación ICH fue constituida en 1975, centrada en los problemas de las personas con discapacidad. Aprovechando el impulso de las nuevas tecnologías, ha desarrollado una serie de aplicaciones web y móviles orientadas a mejorar su calidad de vida.

Telesor surge por la necesidad de las personas sordas y personas con problemas de comunicación verbal para poder comunicarse con los puntos de atención telefónica al ciudadano/cliente de forma independiente, para resolver gestiones cotidianas.

Desde su inicio, innova y mejora la herramienta según las necesidades de los clientes y usuarios.

### **Entidades colaboradoras en el proyecto**

Universidad Politécnica de Madrid y Universidad de Alcalá de Henares.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito empresarial**

- Cuenta con entidades públicas y privadas que prestan el servicio, y que día a día se va ampliando.
- Listado de organizaciones que cuentan con Telesor, entre ellos Fiapas y CEAPAT: [www.telesor.es/indextelesorweb.php](http://www.telesor.es/indextelesorweb.php)
- Ampliar el número de organizaciones a nivel nacional que cuenten con el servicio. Está previsto el desarrollo internacional en un medio plazo.

### **Resultados reales y potenciales en el ámbito social**

- Recibe diariamente solicitudes de descarga de la aplicación gratuita por parte de los usuarios de estos colectivos.
- Convenio con Fiapas, para la difusión del servicio.
- Contribuye a fomentar la vida independiente de las personas sordas y con problemas de comunicación verbal, haciendo accesibles los servicios telefónicos eliminando las barreras de comunicación.

### **Posibilidad de efecto demostración**

Cuenta con organizaciones que prestan el servicio, tanto con usuarios de los colectivos a los que va dirigido que lo utilizan en sus gestiones cotidianas, de forma equivalente a una persona oyente, de forma independiente en cualquier momento y lugar.

### **Participantes en el diseño del proyecto**

Además de la Fundación, han colaborado INATED, la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Alcalá de Henares.

## **Facilidad de uso de sus productos y servicios (diseño universal, accesibilidad...)**

Cumple con los principios para alcanzar el canon de Diseño Universal, según el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO), información ampliada en el enlace de presentación del servicio.

## **Consideración de grupos vulnerables**

Dirigido a personas sordas y con problemas de comunicación verbal.

## **Apoyos de terceros al proyecto**

Fiapas que colabora en la difusión del servicio al colectivo de personas sordas.

## **Enlaces demostrativos de interés**

- [www.telesor.es/PresentacionTelesorFICH.pps](http://www.telesor.es/PresentacionTelesorFICH.pps)
- [www.telesor.es](http://www.telesor.es)

## **Datos de la entidad**

Natalia Alcolado  
(Coordinadora).

[natalia.alcolado@telesor.es](mailto:natalia.alcolado@telesor.es)

[ich@ich.es](mailto:ich@ich.es)

C/ Guzmán el Bueno 4, 2º dcha.

91 559 88 93

