



## # La tecnología: un gran puente para superar obstáculos

d-LAB plantea soluciones digitales para mejorar la vida cotidiana de los ciudadanos: la integración no puede ser una brecha en la sociedad del futuro

# Revolución tecnológica para el bien social



**FEDE CEDÓ**  
Barcelona

**E**l mundo digital está en constante evolución. En la cresta de la ola de esta transformación se encuentran programas surgidos del MWCapital como d-LAB, que incide en dotar a la sociedad de medios tecnológicos que contribuyan a resolver los nuevos retos que plantea esta nueva sociedad digital. Claro ejemplo son los programas que pretenden combatir el *ciberbullying*, los avances que permiten a los discapacitados visuales moverse con plena autonomía en un gran centro comercial de Barcelona o el sistema para predecir ataques epilépticos.

En el congreso se podrán distinguir los avances en programas de transformación digital como d-LAB, siempre enfocados a paliar al máximo los escollos sociales y mejorar la vida de las personas con discapacidad. Elementos tecnológicos inclusivos como el programa *Irisbond* (mirada inteligente) que incorpora el programa de reconocimiento de mirada eye tracking. Con él, "las personas con dificultades de movilidad pueden interactuar con un dispositivo, como un ordenador" detalla Jordi Arrufí, director de área de d-LAB.

El proyecto ha experimentado un gran avance ya que hasta ahora los programas de esta índole, a parte de tener un precio muy elevado, como la barra de sensores infrarrojos que detectaba el movimiento

ocular, sólo permitía su utilización en espacios reducidos y no en un tren o un metro, por ejemplo. "Hemos conseguido ayudar a integrar esta tecnología en la cámara de cualquier dispositivo móvil, con lo que se ha democratizado el acceso a esta tecnología" resume Arrufí.

Con el nuevo *Irisbond* cualquier persona con dificultades de movilidad puede interactuar desde un dispositivo móvil. La prueba piloto se ha llevado a cabo con una versión beta de Twitter en pacientes del Institut Guttmann. En resumen, según el director del área "es una pequeña revolución que las personas con discapacidad puedan interactuar en Twitter a través de un móvil" y acceder así a las redes sociales. Todos estos avances se presentarán en el congreso en Barcelona.

Otro de los adelantos tecnológicos que se presentarán estos días en la capital catalana es la audioguía con el sistema *Wayzfindr*, después de haber llevado a cabo la prueba piloto en el centro comercial de Las Arenas, con la colaboración de la Fundación Once. Se trata de una guía móvil para personas con discapacidad visual que les permite moverse por espacios públicos interiores con plena autonomía.

En este caso, un sistema de micros colocados estratégicamente por el centro comercial permite triangular la posición de la persona en el interior del recinto. Junto con expertos de la Universidad de Oslo, se han analizado una solución práctica. El usuario del sistema selec-

ción la tienda a la que desea acudir y el sistema, que incorpora unos auriculares que emiten una serie de vibraciones (derecha, izquierda, etcétera) posicionan al invitado por el interior de la superficie comercial. Con ello, las personas invitadas que no tenían suficiente autonomía para ir de compras solas, ahora podrán desplazarse por el centro.

Tal ha sido el éxito de la iniciativa que el propio centro comercial ha adoptado el programa y lo desplegará en todas sus plantas, por lo que se convertirá en el primer centro comercial de España plenamente accesible para discapacitados visuales. En el stand d-LAB, los visitantes podrán experimentar la sensación de caminar por el interior del centro comercial a través de unas gafas de realidad virtual.

Otro de los retos iniciados por d-LAB se refiere a la gestión de los modelos de gobernanza de los datos de salud. En el congreso se presentará el dispositivo MJN que realiza las lecturas de unas ondas determinadas que emite el cerebro humano. La lectura de estas ondas, que se ha demostrado que se comportan de una forma determinada antes de un ataque epiléptico, permite advertir al enfermo de la crisis minutos antes de que se produzca. El aviso supone una mejora en la calidad de vida de las personas con epilepsia. En la actualidad se realizan ensayos clínicos para medir y afinar el algoritmo que realiza la lectura y traducción de estos ataques.●

**Coto al acoso**  
La iniciativa d-lab de la Mobile World Capital impulsa varios programas que permiten detectar conductas inapropiadas a través de las redes sociales y advertir a quienes pueden convertirse en víctimas o su entorno

# **Un nuevo programa d-LAB permite advertir a los epilépticos de un ataque minutos antes de que este se produzca**

## Tecnología contra el 'ciberbullying'

El acoso es un hecho repudiado inherente a nuestra sociedad. Siempre ha existido y es casi imposible de erradicar, pero las nuevas tecnologías han contribuido a amplificar aún más esta problemática social. Las redes sociales permiten, sin ningún tipo de control, extender el impacto del acoso y la difusión de los mensajes negativos. Además, es extremadamente difícil, tecnológicamente hablando, eliminar el rastro de los ataques, como por ejemplo hacer desaparecer una fotografía cuando ya se ha repartido en varios dispositivos. En la reciente Mobile Week Barcelona de este año se han conocido distintos avances tecnológicos que contribuirán a combatir estas prácticas acosadoras. Por el momento, se han realizado pruebas piloto en varios centros escolares para probar estas nuevas tecnologías que, a través de la inteligencia artificial, ofrecen soluciones capaces de detectar la tipología de los mensajes que los niños envían y al mismo tiempo realizar varias acciones, tales como sugerir al acosador que no envíe el mensaje que acaba de redactar o emitir una alerta que puede llegar a los padres e incluso a los tutores escolares. Los nuevos programas permiten, incluso, censurar el envío si así se requiere en cada caso. El sistema detecta los contenidos susceptibles de violencia verbal, tanto sean fotografías como textos. Otras soluciones se enfocan hacia el ámbito más preventivo, donde la tecnología permite trabajar los valores entre los niños y niñas. Varias soluciones que se irán conociendo a lo largo del congreso. Combatir el ciberbullying con ayuda de la tecnología es uno de los principales retos que se ha fijado d-LAB, el programa de Mobile World Capital Barcelona que insiste en la transformación digital para responder a los retos sociales.