

Saber más



WEB PARA...



VER EL MEJOR CINE

Para los amantes del cine, esta página web ofrece cantidad de películas online del llamado 'cine de autor'. Si usted es cinéfilo, esta página sin duda le interesará. Se trata de un blog que introduce no sólo fichas de las películas sino que permite verlas enteras

■ cineteauniversal.blogspot.com/es/



SABER MÁS DE ATLETISMO

Esta web ofrece toda la información sobre atletismo que pueda estar buscando: planes de entrenamiento, foros, artículos, entrevistas, actualidad, un calendario de las próximas carreras populares, artículos sobre el mejor material para correr...

■ foroatletismo.com



CURIOSEAR PORTADAS DE PERIÓDICOS

Si quiere saber lo que publican todos los diarios, esta web es su sitio ideal, ya que podrá ver las portadas de muchísimos periódicos de todo el mundo el mismo día que salgan a la venta. Los hay de España, pero también de todas las partes del mundo: EE UU, Latinoamérica, África...

■ kiosk.net

Las apps saltan al campo de



La camiseta que lleva un dispositivo incorporado para llamar al 112.

JOSÉ MARMOL

Varias aplicaciones móviles, gadgets y 'wearables' se convierten en aliados para afrontar y prevenir diversas enfermedades

LEIRE ESCALADA
Madrid

LAS apps conquistan todo tipo de territorio y uno de los que más está creciendo es el campo de la salud. Junto con gadgets y 'wearables', la tecnología que se lleva puesta, se alían con pacientes, médicos, informáticos y otros profesionales para prevenir, detectar y combatir enfermedades y trastornos. Según el informe *50 mejores apps de salud en español* de The App Date Intelligence, valoran que han llegado para "cambiar el paradigma de la atención socio-sanitaria en conjunto". El crecimiento está siendo realmente vertiginoso. Datos del IMS Institute for HealthCare Informatics recogen

que solo para dispositivos iOS ya hay más de 40.000 apps relacionadas con el mundo de la salud y 97.000 en el total de los mercados de aplicaciones.

Además, se calcula que en 2015 un tercio de los usuarios de smartphones tendrán instalada en su dispositivo una de estas apps, según el *Informe del Mercado Móvil de Salud 2011-2016* de Research2Guidance. Y en 2016, 4 de cada 10 usuarios tendrá un teléfono inteligente. Esto también influirá en los ingresos económicos, al alza. En cuanto a la utilidad y comportamientos que promueven estas apps, el estudio subraya que los pacientes son un "elemento activo" dentro de su propio tratamiento, se potencian los hábitos saludables y se mejora la relación médico-paciente. Asimismo, se favorece la monitorización y el almacenamiento 'inteligente' de datos.

Etiqueta española

Eso sí, pesar de que se han puestos en marcha proyectos muy valiosos, también hay muchos a los que aún les quedan retos por superar: Uno de los principales aspectos es

la mejora de su calidad, tanto en funcionalidad como en diseño. También en su integración en el sistema sanitario y en la capacidad de personal sanitario y los pacientes para seleccionar las mejores y más fiables, así como la colaboración entre expertos en tecnología y en salud. Solo en España, en datos del Ministerio de Sanidad, la eHealth generará 4.000 millones de euros el próximo año.

El pasado martes se celebró en Madrid una nueva edición de The App Date, evento de referencia en el mundo de las apps en España y Latinoamérica, que en esta ocasión puso la lupa en este ámbito en pleno 'boom'. Bautizado como The App Date Health e impulsado por Microsoft y Janssen, en el encuentro los asistentes reflexionaron sobre el impacto de estas propuestas y se organizó una mesa redonda en colaboración con Wake App Health.

En ella participaron José Luis de la Serna, doctor y director de El Mundo Salud y presidente de Wake App Health; Jorge Juan Fernández, director de eHealth y Salud 2.0 del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona; Lourdes Pérez,

eBusiness manager en Janssen; Carolina Rubio, directora de Innovasque; y Teresa Torres, paciente usuaria de las aplicaciones durante su tratamiento contra el cáncer. Además, se presentaron los siguientes proyectos desarrollados en nuestro país, que aúnan conocimiento y originalidad.

Contra las alergias

Un equipo del Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, dentro de su proyecto H20 (Hospital Líquido), ha desarrollado la app Foodlinker, con el objetivo de ayudar a personas que sufren alergias alimentarias. Por ejemplo, al gluten, al huevo o a la lactosa. "Las personas que tienen una alergia alimentaria viven una situación que reduce mucho el consumo de productos. Como no sabemos si les va a generar una alergia, una reacción, siempre van al mismo supermercado y consumen lo mismo. Normalmente las estadísticas que se manejan es que no se mueven más allá de 20 productos", señala Jorge Juan Fernández, director del área eHealth y Salud 2.0 del centro.

Para facilitar el día a día de estas personas nace esta app, que por el

la salud

momento solo funciona en grandes superficies y que está pensada para llegar a los mercados *online* de aplicaciones. "Tú vas con tu móvil al supermercado, pones la cámara en el código de barras, pones que, por ejemplo, eres alérgico al huevo. Entonces la aplicación te devuelve con una manzanita verde si es el producto es compatible contigo y no te va a producir ninguna reacción, o una manzana roja que te dice que eres alérgico".

Trastornos bipolares

Una ayuda para luchar contra la depresión y los trastornos bipolares. Así es Pysche, una aplicación desarrollada desde la Universidad Politécnica de Madrid, dentro de un proyecto cofinanciado por la Unión Europea. "Pretende cubrir lo que son los trastornos de los estados de ánimo, incluyendo también depresiones y trastornos bipolares", cuenta Manuel Otaviano, uno de sus impulsores. Además, explica que es algo más que una app que el usuario debe descargarse en su dispositivo, pues busca establecer conexiones: "Es una herramienta para mejorar la alianza terapéutica entre pacientes y médicos, mejorar la comunicación y el seguimiento a distancia".

Recoge dos tipos de información. Por un lado, datos subjetivos, como los estados de ánimo, que se señalan a través de escalas y cuestionarios; y, por otro, objetivos, sean o no fisiológicos. Un ejemplo son las funciones que permiten analizar la voz o un sensor a modo de camiseta que medirá la calidad del sueño. "Este tipo de soluciones tratan de hacer un modelo del paciente para intentar predecir las alteraciones, los síntomas. Si la persona está durmiendo bien un poco más, un poco menos, si ha tenido un desvío emocional...", detalla.

Por el momento, en fase de prototipo, se ha probado en 35 pacientes de centros de Francia, Italia y Suiza y tendrá tanto solución móvil como web. Ahora busca la integración en los centros médicos, con la colaboración de hospitales públicos y privados.

Cáncer de mama

La unión hace la fuerza. Y así lo ha demostrado la app Contigo (app-contigo.org), un proyecto desarrollado The Wake App Date, en colaboración con Hospitales y Avon, para luchar contra el cáncer de mama. "La aplicación está pensada para que, de alguna manera, generemos una experiencia de conversación cara a cara con otras pacientes. Está demostrado que lo que más ayuda a la paciente es hablar de su experiencia con otras mujeres que han pasado por lo mismo. Hemos grabado los testimonios de 16 mujeres que de una manera muy generosa, emocional y cercana han compartido la experiencia de su tratamiento en las distintas fases", explica Antonio González, uno de sus impulsores y CEO de The Wake App Date.

Su diseño es muy agradable y sencillo de utilizar, puesto que una de sus máximas es la cerca-



Un smartwatch capaz de medir el azúcar en sangre.

nía, como si la paciente estuviese en el salón de casa charlando con una amiga. "Nuestra idea es poner al alcance de las mujeres este instrumento sin que tenga ningún coste y que les ayude en el proceso de tratamiento. Está diseñada como una videorevista en la que tienes tres portadas gráficas con la imagen de una mujer que te ofrece varios contenidos. Son unos 10 capítulos que pasan desde los primeros días hasta el diagnóstico, la sexualidad, la alimentación, el ejercicio físico, la reconstrucción mamaria y el después del tratamiento". Además, ofrece infografías interactivas y textos científicos que ayudan a profundizar en los contenidos.

Teresa Torres, una de las usuarias de la aplicación, resaltó en el encuentro su buena experiencia: "La app acompaña mucho cuando vives sola, son las 3 de la mañana y no puedes llamar a nadie". Además, también ha servido a familiares y amigos para comprender mejor la enfermedad y el proceso que está viviendo sus seres queridos. Contigo, que puede descargarse en iPad de forma gratuita, próximamente estará disponible para tabletas y smartphones con pantalla grande que utilicen el sistema dispositivo Android. También habrá una solución web.

Camiseta que llama al 112

135 minutos. Ese es el tiempo medio que se tarda en pedir auxilio una persona que está sufriendo un incidente cardiovascular, según datos del Ministerio de Sanidad. Para recortar este excesivo periodo de tiempo y evitar sus consecuencias se ha creado Copcar, un sistema que permite monitorizar la actividad de las personas con riesgos de sufrir un incidente cardiovascular. Lo han desarrollado Carlos Jiménez Muñoz, analista de sistemas experto en telemedicina, y Tomás Vicente, jefe del servicio de Cardiología del Hospital Reina Sofía de Murcia, en un proyecto impulsado desde este centro. "Nuestro objetivo fundamental es poder atender o estabilizar lo antes posible a una persona que empieza a tener algo que puede ser grave, algo urgente", apunta Jiménez.

Su uso es muy sencillo y el paciente no debe preocuparse de nada: "Integramos tres tecnologías, por un lado la camiseta, que no va unida vía bluetooth a un smartphone que recoge la señal continuamente. Cada unos 10 o 15 segundos hace un paquete de datos y lo envía a una aplicación central, que tenemos en un centro de alta seguridad. La app recibe esa información y en base a los algoritmos que están definidos, de saber interpretar cualquier tipo de alarma, sobre todo para pacientes de estas patologías. Al detectarlas, inmediatamente se pone en marcha un protocolo de emergencia. Sin intervención ninguna del paciente". De ese modo, la app se pone en contacto en el menor tiempo posible con el servicio de emergencias 112, que enviará una ambulancia medicalizada al lugar donde se encuentra la persona.

Por el momento, el sistema ha superado la fase de validación técnica y ahora pasa a la clínica. Cuando se comercialice, se pondrá a la venta un pack formado por cuatro camisetas y una pequeña mochila que se lleva en el pecho para ir almacenando datos. Costará unos 400 euros, más una cuota mensual, por las labores de monitorización, que no superará los 25.

Medir azúcar

Los pinchazos no tienen lugar con el smartwatch que presentó el ingeniero Pedro Peláez, líder del proyecto que está desarrollando la empresa valenciana Imasd Tecnología. Se trata de un reloj inteligente que permitirá medir el azúcar y el oxígeno en sangre y otros indicadores como la presión arterial de una forma no invasiva. Peláez aseguró que este dispositivo puede "monitorizar a un paciente durante toda la semana y enviar de forma autónoma todos los datos recogidos a un centro de emergencia para que la asistencia sea lo más rápida posible". Actualmente, el reloj se encuentra en fase de producción y su meta es comercializarlo como dispositivo médico que bien podrá ayudar a personas que sufran enfermedades como la diabetes.