
SALUD Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

M^a Teresa Novellon EIR1
Paloma Gamboa EIR1
Mikel Fernandez MIR2
Ana Benavides MIR4
Tutora: M. Cibeles Moreno



TICs: CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

Tecnologías de la Información y la Comunicación

“Conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones”

Clasificación
de las TIC

Sistemas para infraestructuras corporativas

Aplicaciones de servicios de información

Aplicaciones de soporte de comunicación

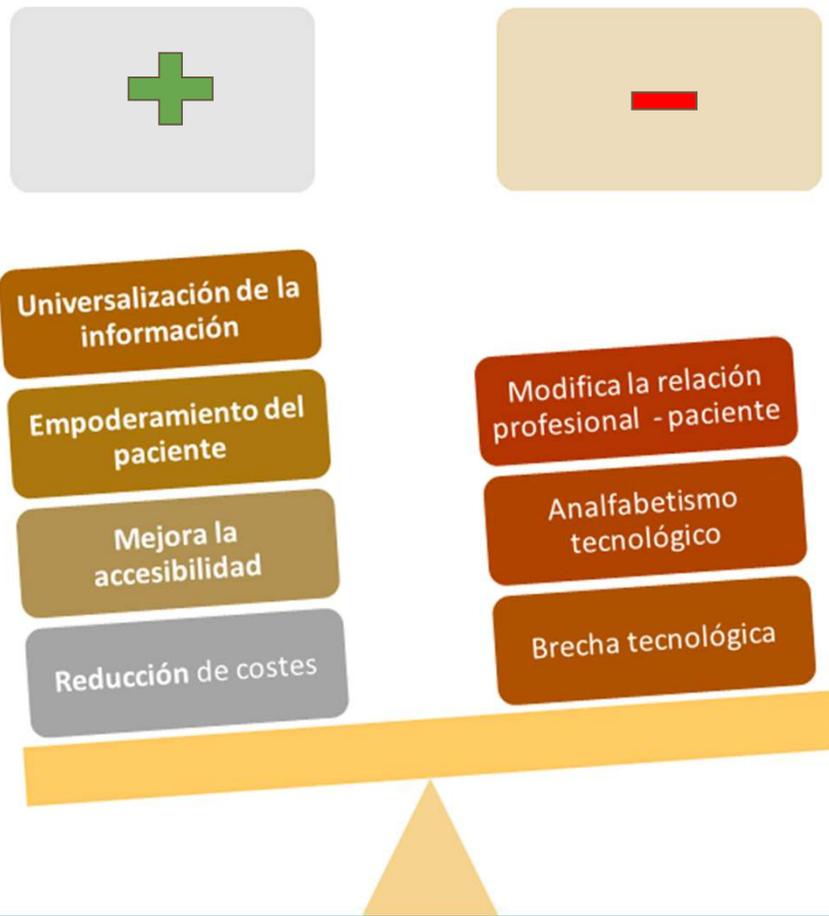
Fuente: Fernández Cacho Luis Manuel, Gordo Vega Miguel Ángel, Laso Cavadas Silvia. Enfermería y Salud 2.0: recursos TICs en el ámbito sanitario. Index Enferm [Internet]. 2016 Jun [citado 2021 Mar 30]; 25(1-2): 51-55. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100012&lng=es

ALGUNAS CIFRAS...



Fuente: Idescat. Institut d'Estadística de Catalunya

BENEFICIOS E INCONVENIENTES DE LAS TIC



MARCO LEGAL

SANIDAD

- Ley General de Sanidad de 25 de abril de 1986:
 - Organización del SNS
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre
 - Ley reguladora de Autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica
- Ley 16/2003, de Cohesión y Calidad del SNS
 - Identificación inequívoca de Usuarios y pacientes (Tarjeta sanitaria)
 - El intercambio de información de salud entre organismos, centros y servicios
 - La receta electrónica
 - La red de comunicaciones (Intranet Sanitaria del SNS)

PROTECCIÓN DE DATOS

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre
 - Regulación en materia de protección de datos de carácter personal.
- Real Decreto 994/1999, de 11 de junio
 - Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal

INICIATIVAS PROMOCIÓN TIC

- **Plan Avanza (2009) y Plan Avanza 2 (2011)**
 - Definido para la convergencia en Europa en la implantación de las TIC
 - Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital
 - 4 ámbitos: domicilios, educación, empresas, administración pública
 - A través de red.es

 - **Fundació TIC Salut Social (2006)**
 - Impulsar el desarrollo y la utilización de las TIC
 - Generalitat de Catalunya
 - mHealth: redes colaborativas entre pacientes y profesionales mediante tecnologías móviles y otros dispositivos.
 - DPDSalud: informar, asesorar y supervisar normativa de protección de datos.
-

Aspectos
generales

Apps
prevención y
promoción
de la salud

Apps
patología
crónica

Desafíos

Conclusiones

EJERCICIO FÍSICO



MapMyWalk



Google Fit



Runtastic



Podómetro



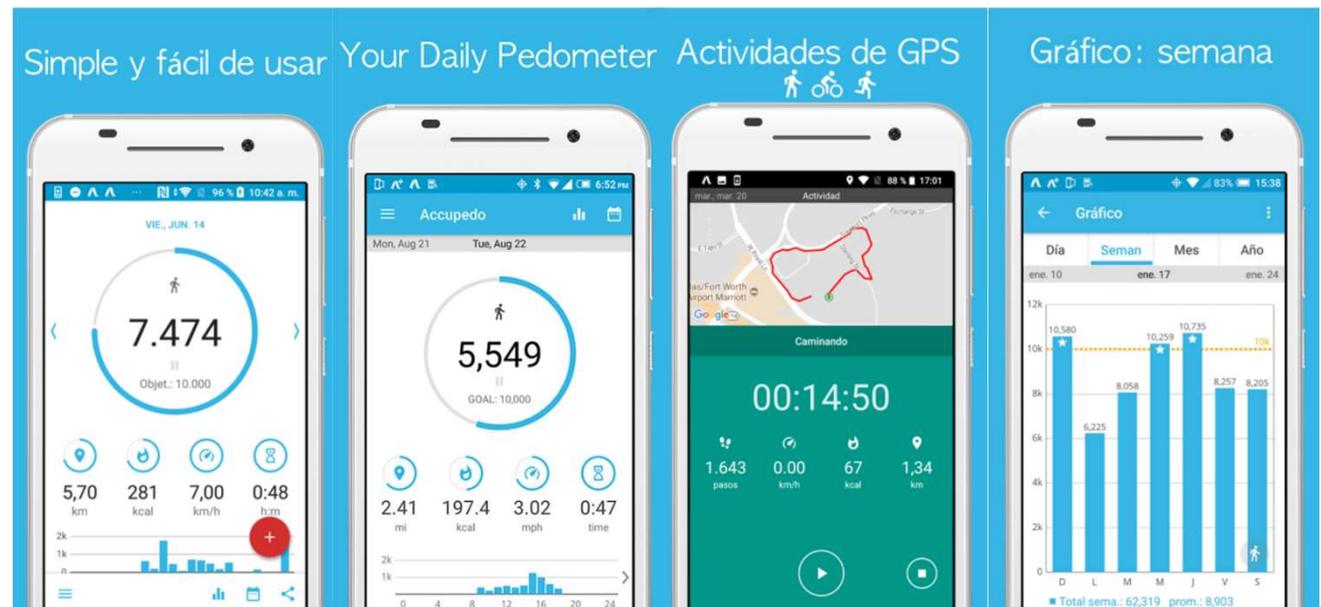
EJERCICIO FÍSICO:

Puntuación: 4,5★



PODÓMETRO (Versión gratuita/
Premium)

- Características personales
 - Edad
 - Sexo
- Objetivos
- Rastreo de actividad
- Kcal quemadas
- Gráficos evolutivos



ALIMENTACIÓN



FatSecret: Contador de Calorías



MyFitnessPal



MyRealFood



ScanFood



Lifesum



Vida sana, ahora más fácil.

Fija una meta, ve los resultados y conserva la motivación. Lifesum te ayuda a estar más saludable, independientemente de lo que eso signifique para ti.

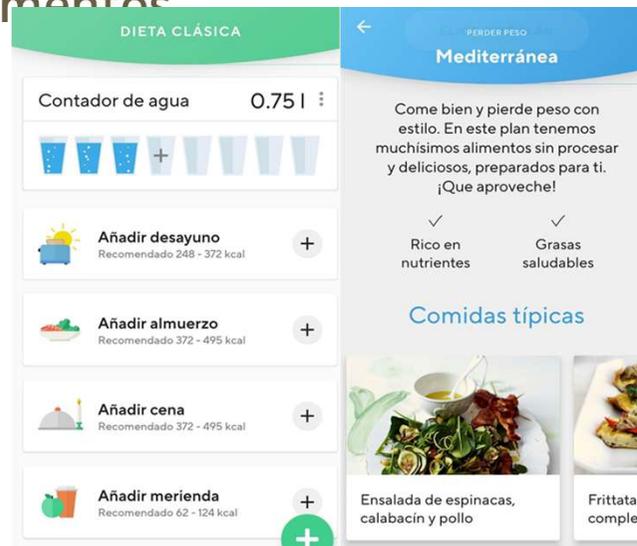
ALIMENTACIÓN

Puntuación: 4,5★



LIFESUM (Versión gratuita/ Premium)

- Consejos generales.
- Recetas saludables.
- Diario de alimentación.
- Base de datos de alimentos



QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

- ✓ Deshazte de los alimentos procesados, por ejemplo: fiambres, cereales y yogur azucarado.
- ✓ Elige grasas saludables, tales como aceite de oliva, frutos secos, pescado y semillas.
- ✓ Come muchas verduras coloridas, tales como pimientos, tomates, berenjenas y calabazas.
- ✓ Disfruta de lácteos fermentados como el kéfir o el yogur y quesos frescos como el requesón.
- ✗ No te quedes por debajo de tu objetivo de calorías.
- ✗ Que no se te olvide registrar

EMPEZAR PLAN

Como en compañía: haz de la

MUJER EN EDAD FÉRTIL



Rastreador del periodo



Mi calendario



Clue



In Shape Moms



babycenter

Mi embarazo y mi bebé al día



Embarazo +

MUJER EN EDAD FÉRTIL

Puntuación: 4,5★



CALENDARIO MENSTRUAL (Versión gratuita/ Premium)

- Calendario de ciclo y ovulación.
- Registro diario.
- Autoconocimiento.
- Recuerdo toma anticonceptivos.



NIÑO SANO



Baby App



Baby Tracker



Bebé +



Ipediatric



NIÑO SANO



Ipediatric (Versión de pago 2,65€)

Puntuación: 3,5★

- Bebés de 0-12 meses.
- Nacidos a término y sin patología de base.
- Hitos del desarrollo.
- Consultorio virtual.
- Gráficas.

The screenshot displays the Ipediatric app interface. At the top, there are navigation tabs: 'Bebés', 'Desarrollo', 'Diccionario', and 'Deposiciones'. Below the 'Bebés' tab, a baby's photo is shown with the name 'Juan' and '5 meses'. A table lists birth statistics:

Sexo	Peso al nacer	Long. al nacer
Niño	3,35 kg	50 cm
Fecha N.	Actual	Actual
01/01/2012	7,3 kg	65,5 cm

Below the table are buttons for 'Editar' and 'Anecdotario'. The 'Desarrollo' tab is active, showing a list of milestones with arrows indicating further details:

- Vacuna recomendada al cumplir 4 meses
- Rotavirus (RV)
- A partir de los 4 meses
- Dirige la mano al objeto
- A partir de los 5 meses
- Cambia objetos de mano
- A partir de los 5 meses
- Come una galleta
- A partir de los 5 meses
- Balucea sílabas
- A partir de los 5 meses
- Se quita el pañuelo de la cara

The 'Deposiciones' tab is also visible, showing a description of stool characteristics and frequency/consistency. On the right side, a red alert box titled '¡Atención!' contains the text: 'PRECISA ATENCIÓN MÉDICA Es aconsejable acudir a URGENCIAS o solicitar una ambulancia si lo consideras necesario'. Below this is a button 'Llamar a emergencias' and a link for 'Información relacionada'.

APPS SANITARIAS CATALUÑA

La meva
/Salut
gencat

La Meva Salut



061
/Salut
Respon
gencat

061 Salut Respon

- Vídeos de primeros auxilios.
- Consejos de salud.
- Localizar los centros sanitarios, desfibriladores y farmacias más cercanos.

COVID-19

Stop COVID 19 CAT

- Desarrollado inicialmente para ayudar a frenar la expansión
- En uso en Cataluña
- Informar en caso de síntomas relacionados con el COVID



Fes el seguiment i vigilància dels teus símptomes a través de l'aplicació



STOP COVID19 CAT

Podràs controlar l'evolució dels símptomes i et donarà les indicacions i els consells a seguir en cada situació.

Gestioemocional.cat

- WebApp para evaluar y mejorar salud emocional durante la pandemia
- Control y seguimiento
- Evaluación de síntomas
- Ofrece recomendaciones





Bienvenid@ a GestioEmocional.cat
Selecciona una de las siguientes opciones:

- Profesional del ámbito sanitario
- 18 años o más
- 16 o 17 años
- Padre, madre o tutor/a legal de un menor de 16 años

Evalúa tu estado emocional

Contesta estas preguntas sobre los estados emocionales que hayas podido sentir en las 2 últimas semanas.

- 🔍 Valoraremos el estado emocional a través de un cuestionario.
- 📞 En caso de ser necesario, recibirás una llamada en menos de 72 horas

Aspectos
generales

Apps
prevención y
promoción
de la salud

Apps
patología
crónica

Desafíos

Conclusiones

HIPERTENSIÓN

N

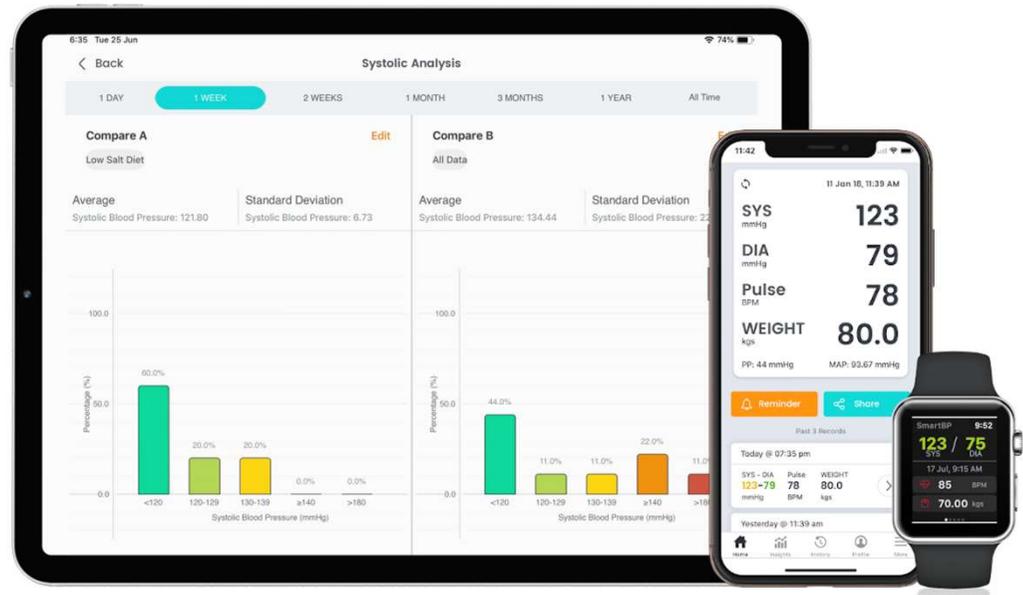


SMART BP (Versión gratuita/ Premium)

Puntuación: 3.9★

- Control TA;Pulso;Peso
- Tabla valores límite
- Gráfico y estadísticas
- Registros ECG

	Custom	2017 ACC/AHA	2018 ESC/ESH
Categoría	SIS (mmHg)	and	DIA (mmHg)
Optimal	<120	and	<80
Normal	120-129	and/or	80-84
High Normal	130-139	and/or	85-89
Grade 1 Hypertension	140-159	and/or	90-99
Grade 2 Hypertension	160-179	and/or	100-109
Grade 3 Hypertension	≥180	and/or	≥110



DIABETES

Puntuación: 3.5★

- En tiempo real y a demanda
 - Indica tendencia de los próximos 30 minutos
 - Más mediciones de glucosa
 - Alarma de hipoglucemias
- Resistente al agua
 - 14 días de uso por sensor
 - Financiado a todo paciente con DM tipo 1 (actualmente 40%)



SISTEMA FLASH

Para leer los datos registrados por el sensor, hay que acercar un receptor, que los recoge mediante la tecnología NFC (Near Field Contact), la misma que usan los móviles.

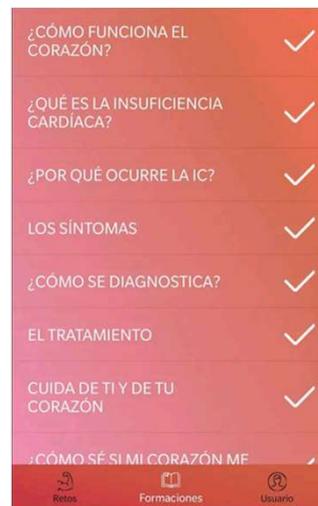


INSUFICIENCIA CARDÍACA

- Mejorar autoconocimiento y calidad de vida
- Ya en uso por el Hospital 12 de Octubre en pacientes ingresados tanto ambulatorios



Puntuación: 1.8★



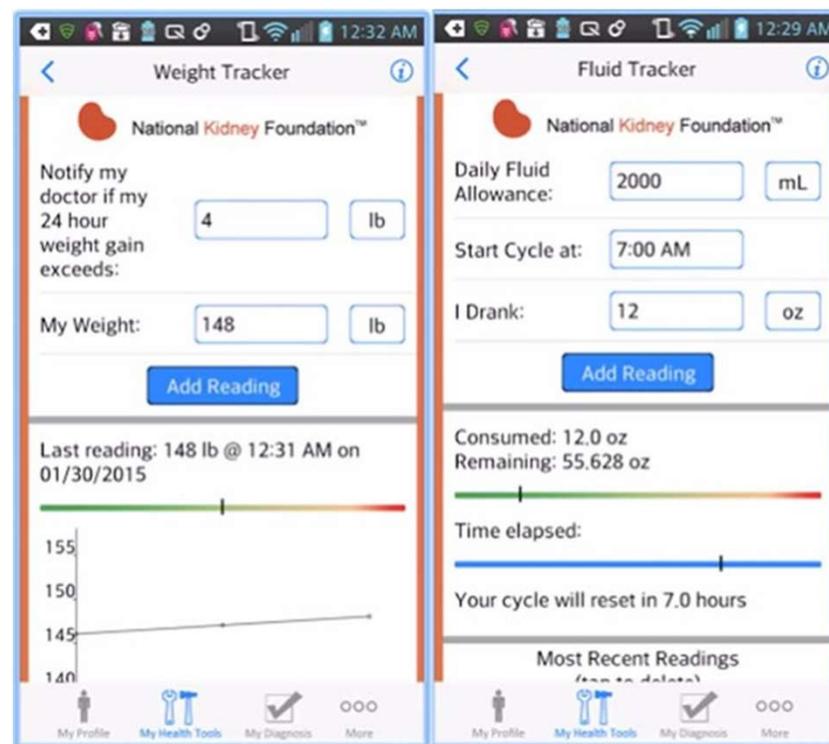
IRC / HEMODIÁLISIS

- Pros
 - Herramientas para control de peso, ingesta de líquidos y tensión arterial
 - Aviso para acudir a su médico, si aumento de tensión arterial y/o peso
 - Se puede compartir los datos con su equipo sanitario
 - Proporciona información sobre los factores de riesgo, tratamiento y síntomas
- Contras
 - No usado en España



D-Track - Dialysis
Tracker
Cycosoft, LLC

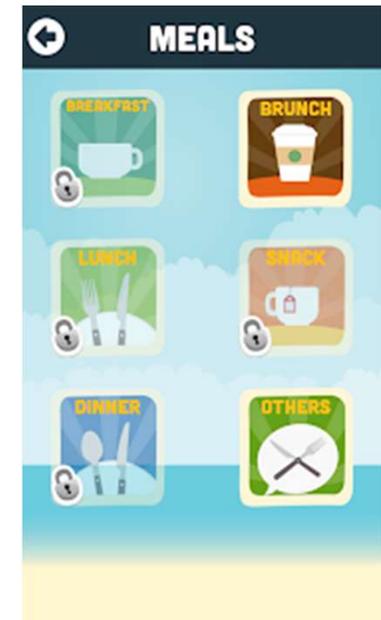
Puntuación: 3.9★



TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA

Puntuación: 3.7★

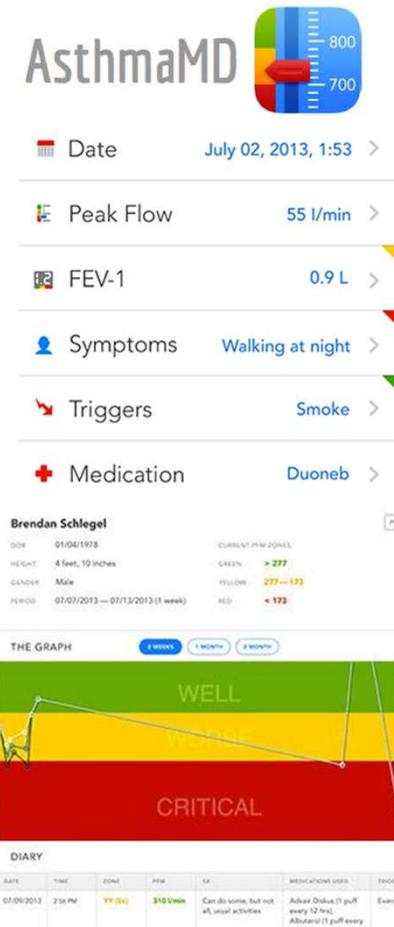
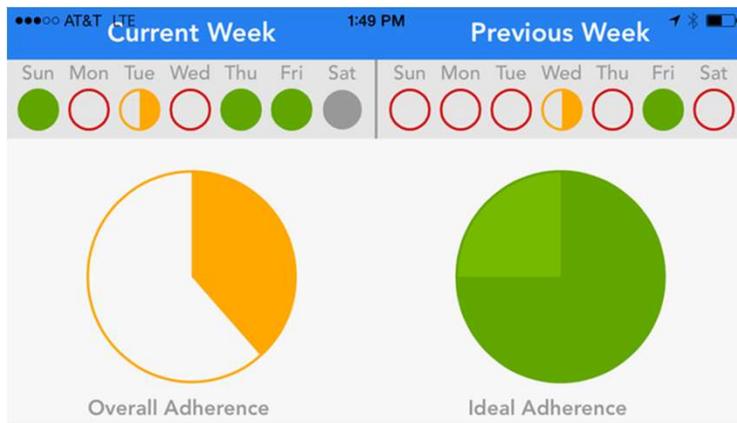
- Avalado por el Instituto de Trastornos Alimentarios
- Mejora comunicación médico-paciente
- Formato juego para fomentar motivación y adherencia
- Probada



ASMA

Puntuación: 3★

- Registro actividad, desencadenantes, medicación
- Alertas de medicación
- Envío de los datos a su médico
- Handicaps
 - No disponibilidad de Peak Flow
 - En inglés



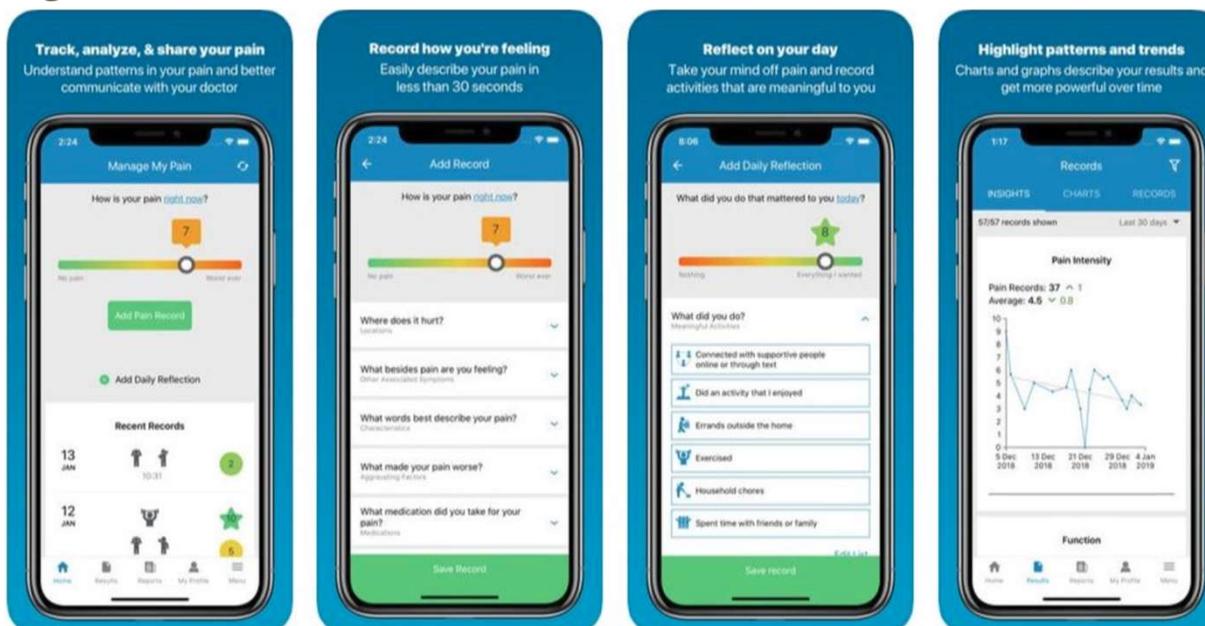
DOLOR

Puntuación: 4.6★



MANAGE MY PAIN (Versión gratuita/Pemium)

- Registro diario de dolor (fecha, intensidad, tipo dolor, zona afectada)
- Registro medicación



MIGRAÑA

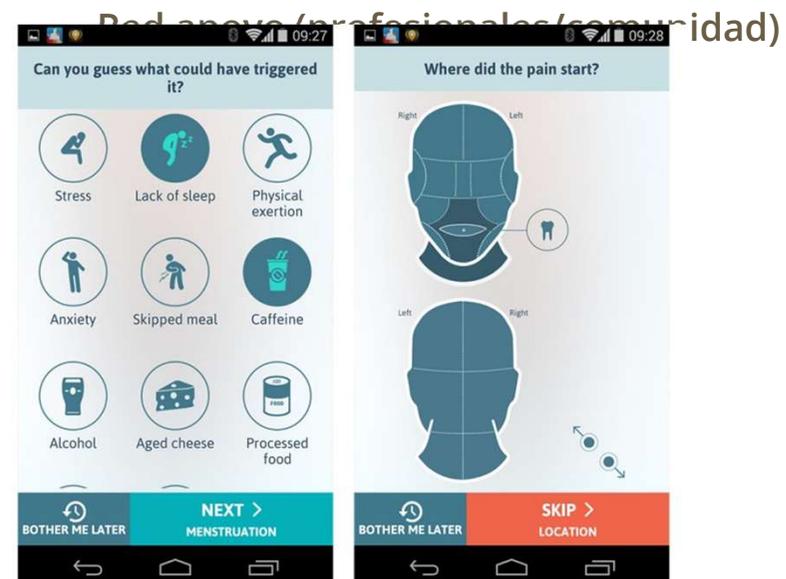
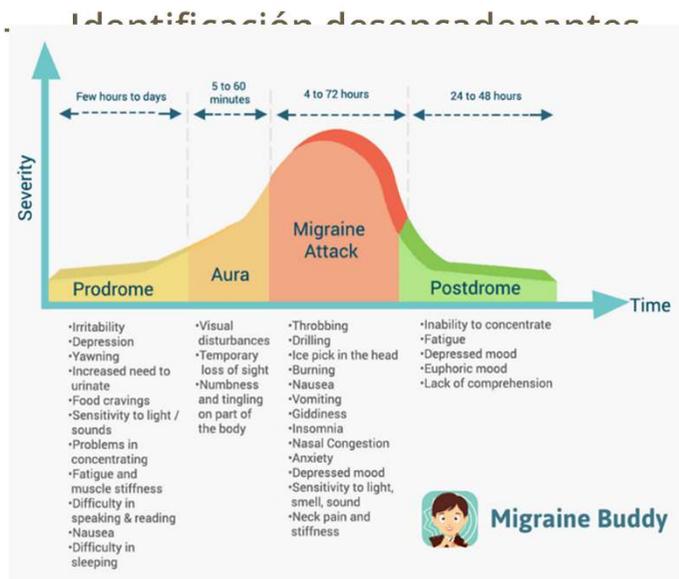
Puntuación: 4.7★



MIGRAINE BUDDY (Versión gratuita)

- Registro

- Crea informes



OTRAS APPS...



My epilepsy diary → Epilepsia
Hipercolesterolemia



Icholesterol →



Sara pequeña hada y abuela → Alzheimer



Mevo → Ansiedad



Tweri → Alzheimer



Me → Esclerosis múltiple



FaceMovil → Celiaquía





INFLUENCERS

- Recomendaciones sobre productos sanitarios.
- Consejos belleza/salud perjudiciales.

REAL DECRETO 1416/1994, de 25 de junio, por el que se regula la publicidad de los medicamentos de uso humano (B.O.E. 180, de 29 de julio de 1994)
REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

Guille M.
@Farmaenforecida

¿Está publicitando un medicamento sujeto a prescripción médica?

Lo está.



4:36 p. m. · 20 mar. 2021 · Twitter for Android

Pedro Otamendi
@PedroOtamendi

Si bebes agua caliente a temperatura superior a 27°C se supone que el coronavirus no sobrevive.

Paula Gonu, influencer. 🤔🤔🤔



4:54 p. m. · 11 mar. 2020



Aspectos
generales

Apps
prevención y
promoción
de la salud

Apps
patología
crónica

Desafíos

Conclusiones

CONCLUSIONES

- TICS en salud = recurso que puede beneficiar el empoderamiento y la relación profesional-paciente (sin olvidar sus limitaciones)
 - Apps en salud = recurso actualizado (se van mejorando) y muy diverso
 - Para poder hacer un buen uso de las APPs en salud es necesario tener en cuenta
 - ◆ **INDIVIDUALIZAR NECESIDADES PACIENTE**
 - Apps adaptadas proceso salud
 - Educar al paciente en uso y limitaciones apps
 - Lectura crítica de valoraciones apps e información internet
 - ◆ **FORMACIÓN A PROFESIONALES SANITARIOS**
 - Seminarios/Investigación propia
-

BIBLIOGRAFÍA

Fernández Cacho Luis Manuel, Gordo Vega Miguel Ángel, Laso Cavadas Silvia. Enfermería y Salud 2.0: recursos TICs en el ámbito sanitario. Index Enferm [Internet]. 2016 Jun [citado 2021 Mar 30]; 25(1-2): 51-55.

Sanidad trabaja con Google contra los influencers que promocionan medicamentos. La sexta [Internet]. 2020 [citado 5 abril 2021];. Disponible en: https://www.lasexta.com/noticias/sociedad/sanidad-trabaja-con-google-contra-los-influencers-que-promocionan-medicamentos_202001095e1785100cf253e9e83ed96a.html

Institut d'Estadística de Catalunya. Idescat [Internet]. Generalitat de Catalunya. [Consultado 18 Mar 2021]. Disponible en: <http://www.idescat.cat>.

"Tota la població catalana amb diabetis tipus 1 tindrà accés al monitoratge de glucosa durant el 2021 (actualitzada el 18 /11/20)" <https://adc.cat>

Google Play

App Store

GRACIAS

