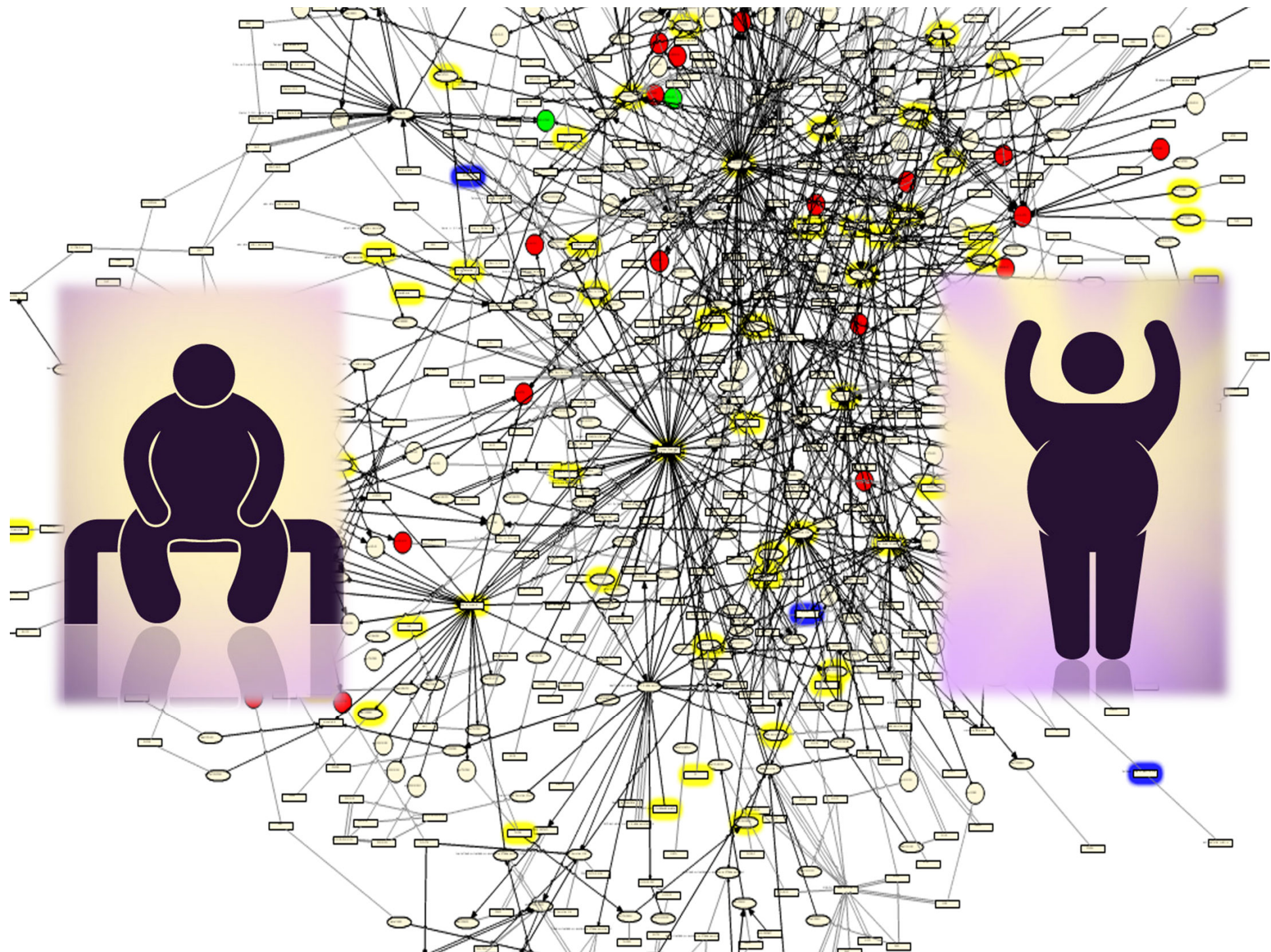


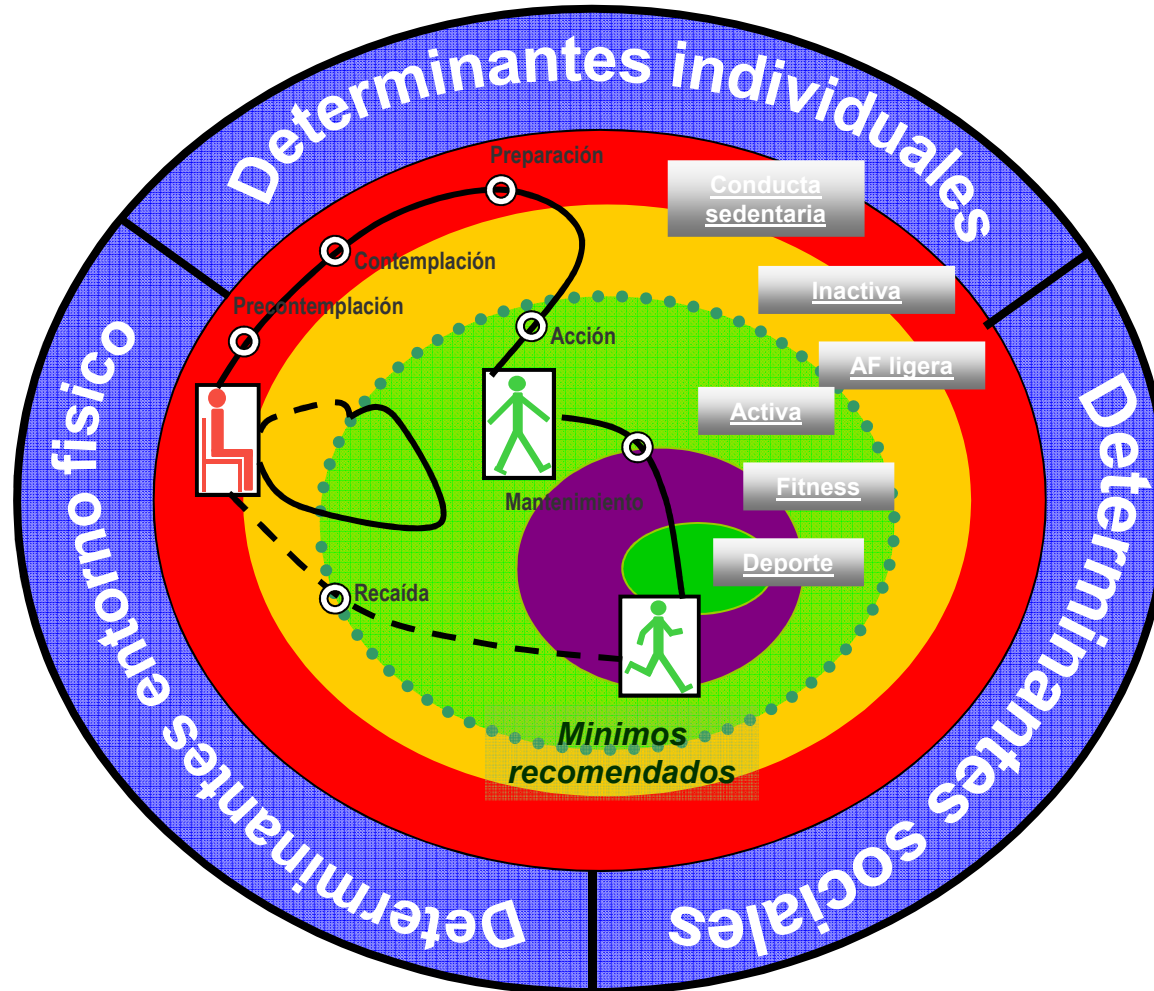
El podómetro y las apps como motivadores de actividad física





Modelo Vasco de Actividad Física

Grupos Poblacion
Poblacion vasca
Niños y jóvenes
Adultos
Personas mayores
Personas con discapacidad
Personas patologia crónica



Ambitos/ Entornos
Comunitario
Escolar
Sanitario
Laboral
Oferta servicios actividad física
Transporte
Familiar
Urbanismo
Investigacion
Comunicacion





¿Qué sabemos sobre la intervención con podómetros?



1. Incrementan la actividad física.

- El uso de podómetro está asociado a incrementos significativos de actividad física (Bravata, 2007). Se ha reportado, sobre diversos estudios, un **incremento medio del 26.9%**. Incremento medio de **2.183 pasos diarios**.
- También en **grupos especiales** (niños y jóvenes): niños y jóvenes, personas mayores y adultos. Diabetes tipo II, personas con discapacidad...
- En el **ámbito laboral** no ha sido posible encontrar evidencia suficiente, resultados prometedores en incremento de actividad física. (Freak-Poli, 2013)
- Se ha asociado a un **mayor impacto en chicas** que en chicos. (Vanda Hoa, 2013).

Desde una perspectiva de género hay que señalar también incidencias adicionales sobre la sujeción del podómetro.

2. Mejoran los marcadores de salud.

- **Índice de masa corporal y presión arterial.**

El uso de podómetros se asocia significativamente a una mejora en el IMD y reducción de la presión arterial (Bravata, 2007)

- **Reducción del peso corporal.**

Se observa una modesta reducción del peso corporal. A medida que la intervención se alarga, crece el impacto en el peso corporal.

- **Mejora el carácter y el bienestar.**

Esta afectividad positiva puede estar ligada a motivación intrínseca y fortalecer así la adherencia. (Ekkekakis, 2008).

3. Funciona con personas inactivas.

Estudios longitudinales muestran que los podómetros son efectivos en incrementar la actividad física en personas adultas previamente sedentarias. (Bassett et al., 2010)

4. Incluir objetivos específicos ayuda.

- Los programas que incluyen un **objetivo diario** de pasos y requerían a los participantes mantener un **diario de pasos** muestran mayor efectividad (Bassett, 2010)
- Portar un dispositivo medidor aumenta la actividad física, y si se acompaña de objetivos específicos el incremento se mantiene **durante al menos 4 meses**. (Shephard, 2013)

¿Por qué funcionan?

- Permite medir y objetivar la actividad de caminar.
Utiliza elementos propios de diversos modelos tóricos de cambio de conducta:
 - Autoevaluación
 - Feedback
 - Fijación de objetivos.
- Añadir otros elementos propios de las diferentes teorías podría ayudar más:
 - Modelo transteórico
 - Modelo de pequeños cambios
 - Intención positiva
 - Autoeficacia

(Lesley D.2010)





REVIEW

Open Access

Apps to promote physical activity among adults: a review and content analysis

Anouk Middelweerd¹, Julia S Mollee², C Natalie van der Wal^{2,3}, Johannes Brug¹ and Saskia J te Velde^{1*}

- Apps “Health & Fitness” (mayo de 2013): 23.490 itunes y 17.756 Google Play.
- 64 apps analizadas.
- 5 técnicas de cambio de comportamiento utilizadas de 23 posibles.
- Las más utilizadas: autoevaluación, feedback sobre el rendimiento y fijación de objetivos.
- No hay diferencias entre las gratuitas y de pago.

Public Health Guidelines for Physical Activity: Is There an App for That? A Review of Android and Apple App Stores (Knight, 2014).

- “physical activity”, “fitness”, “walking”, y “pedometer”:
2400 resultados.
- Ninguna tiene objetivo basado en evidencia.
- Un 1% objetivo de 10.000 pasos diarios.
- Un 5% ligado a una agencia: el 28% académico y el resto comercial.
- 54% ligado a redes sociales.
- 25% incluía un calendario o agenda de registro.
- 38% tenían un coste para su descarga (0,99-9,87 \$).

Measuring and Influencing Physical Activity with Smartphone Technology: A Systematic Review. (Judit Bort-Roig, 2014)

- Se estudiaron un total de 26 artículos científicos.
- Realizados en países desarrollados.
- La precisión en la medición se situó entre el 52 y el 100%.
- Poco peso en las estrategias de las teorías de cambio de comportamiento.
- Fijación de objetivos, feedback en tiempo real, apoyo social en red, perfiles de actividad física y experto de consulta, fueron las más utilizadas.
- Los estudios que planteaban intervención y midieron objetivos, reportaron en todos los casos menos uno ganancias en AF.

Limitaciones en las apps de podómetros

- A pesar del amplio número de apps de podómetro, **solo un pequeño número resulta adecuada** para seguimiento de AF.
Existen problemas a **velocidades inferiores a 1 mph**.
(Fontana, 2014)
- **Sólo una combinación de app y teléfono móvil procuró una alta precisión de medición.**
La **orientación del teléfono móvil** durante la medición pudo influir.
(Åkerberg, 2013)

Recomendaciones nº de pasos



Recomendaciones de actividad física saludable dirigidas a la población vasca. (Iturrioz, I. et al. 2012)

Infancia y jóvenes

Realizar un **mínimo de 10.000 pasos diarios**.

- De esta suma acumulada de pasos, al menos 6.000 pasos diarios deberán realizarse a una intensidad moderada o vigorosa (110 pasos /minuto).

Personas adultas y mayores

Realizar un **mínimo de 7.000 pasos diarios**, tratando de alcanzar los 10.000 pasos.

- * De esta suma acumulada de pasos, al menos 15.000 pasos semanales a ritmo moderado o vigoroso (al menos 100 pasos/minuto), por ejemplo, 3.000 pasos x 5 días.



SEDENTARY PEOPLE CAN'T RUN AWAY FROM DISEASES. EXERCISE.



visto en: www.blog.mediarearpublicidad.com

Experiencias





Kids CAN PLAY!

Encouraging children to be active at home, at school, and in their communities

How many steps are sufficient for children and youth to be healthy?

The Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute's *Canadian Physical Activity Levels Among Youth* (CANPLAY) study measures physical activity levels of children and youth by using pedometers to measure daily steps. As indicated in Bulletin 1 of this series, children and youth (aged 5 and 19) took an average of 11,220 daily steps during 2011-2012 (year 7 of the study).

How many steps are enough?

There are no definitive criteria regarding the number of steps required for health benefits for children and youth. Current research, however, have suggested several criteria, which are described below.

16,500 steps criterion The 16,500 step criterion for children and youth was originally established as a step-based translation of the goal that children add 90 minutes of moderate-to-vigorous activity to the incidental activities required by daily living (2002 Canadian Physical Activity Guidelines,^{1,2} which were subsequently updated in 2010³). In 2005-2007 (years 1 and 2 of CANPLAY), only 10% of children and youth accumulated sufficient steps to meet this benchmark metric. In May 2008, the federal, provincial, and territorial governments set targets for increasing activity levels of children and youth. One goal set was to increase the proportion of children and youth who meet a criterion of 16,500 steps per day on average by 7 percentage points by the year 2015. Therefore, using the benchmark metric, the target is to increase this

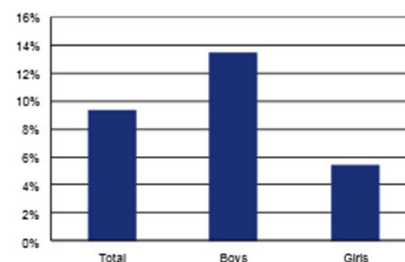
proportion to 17% by the year 2015. Based on the year 7 data, however, currently 9% do so nationally.

Child characteristics

Based on data representing year 7 (2011-2012) of the CANPLAY study, relatively more boys than girls meet the 16,500 step criterion. Moreover, a greater proportion of young children (5 to 10 year olds) meet the criterion compared to older youth (15 to 19 year olds).

FIGURE 1

Proportion meeting 16,500 criterion by child's gender



2011-2012 CANPLAY study, CFLRI

Parent and household characteristics

There are no clear relationships between household income, parental education, parental activity level, or region with the proportion of children and youth meeting the 16,500 step criterion.





oinezbizi



Osakidetza



OSASUN SAIA
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

RESULTADOS

De 600 profesionales que participaron en talleres de formación, se unieron al Programa, 493. Programa no concluido, resultados preliminares:

Captación: 1.092 sedentarios, entre 14 y 87 años con edad media de 59 años. Un 59,8% eran mujeres. Hipertensos, el 33,8%. Diabéticos, el 22,3%, con obesidad, el 21,2%. El 51% tiene buena autopercepción de salud. Al inicio el 45,4% realizaba menos de 5.000 pasos diarios con una media de 4.798 pasos. A los 3 meses continúan en el programa el 62% de los pacientes, con un incremento medio de 2.108 pasos, manteniéndose por debajo de 5.000 pasos, el 22%.





PROYECTO IKASSASOI 2

2013-14 / 2014-15

irunkirol
www.irun.org / irunkirol

Ayuntamiento  Udala
irun
www.irun.org

¡muévete!
astindu gorputza

aktibili 


Colegio El Pilar de Irun
www.colegioelpilar.com

 **Toki Alai**
IRUN

 **Irungo La Salle**


IES HIRUBIDE BHI

 **Osakidetza**


Mendibil Prestakuntzarako Zentroa
Centro de Formación Mendibil

 **EUSKO JAURLARITZA**
GOBIERNO VASCO
OGASUN SAILA
Departamento de Sanidad y Consumo
DEPARTAMENTO DE SALUD
Subdirección de Salud Pública de Euzkadi

 **TXINGUDI**
ikastola


SAN VICENTE DE PAUL
IKASTETXEA

Centro:

	Alumno	Sexo H/M	Edad	Act. Física en tiempo libre si/no	Fecha préstamo	1ª semana nº de pasos	2ª semana Nº de pasos
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

HOJA DE REGISTRO PARA EL ALUMNO

Nombre y apellidos:

Centro:

	Día	Nº de pasos/día
1ª Semana	Lunes	
	Martes	
	Miércoles	
	Jueves	
	Viernes	
	Sábado	
	Domingo	

	Día	Nº de pasos/día
2ª Semana	Lunes	
	Martes	
	Miércoles	
	Jueves	
	Viernes	
	Sábado	
	Domingo	



irunkírol
www.irun.org / irunkirol

Langile ibiltariak - *Funcionarios que caminan*

Objetivo:

- Sensibilizar a los trabajadores de otras áreas municipales sobre fomento de la actividad física.
- Informar a otras áreas municipales de la nueva orientación de Irunkirol.
- Apoyar la activación de la estrategia “actividad física en todas las políticas”.

Langile ibiltariak - *Funcionarios que caminan*

¿Cómo funciona?

1. Captación.

Contacto personal o vía telefónica. Invitación a participar.

2. Inicio.

Explicación de funcionamiento entrega de podómetro y hoja de registro semanal.

3. Desarrollo fase diagnóstico.

El/la participante porta el podómetro durante una semana. Se lo coloca al levantarse y al acostarse. Anota diariamente, al final de la jornada el número de registro y pone el podómetro a cero.

4. Entrega de podómetro y hoja de registro completada al Técnico de Deportes.

5. **Valoración y consejo** vía e-mail. Relación de apps para descargar. Envío de cuestionario.

6. Recepción de cuestionario.

"FUNZIONARIO IBILTARIAK" DATU BILEKETARAKO ORRIA

Izen-abizenak:

Lanpostua:

	Eguna	Pusu Kop./eguneko
1. astea	Astelehena	
	Asteartea	
	Asteazkena	
	Osteguna	
	Ostirala	
	Larunbata	
	Igandea	

	Eguna	Pusu Kop./eguneko
2. astea	Astelehena	
	Asteartea	
	Asteazkena	
	Osteguna	
	Ostirala	
	Larunbata	
	Igandea	

De: Iturrioz, Iñaki

Enviado el: lunes, 09 de junio de 2014 9:57

Para: Lopez, Lorena

Asunto: Caminante

Estimada Lorena,

Te envío información relevante sobre tu participación en el programa "*Funcionarios Monitorizados*". He observado que tienes un nivel bueno de pasos. Cubres ordinariamente los mínimos y superas los diez mil con regularidad. Hay un domingo en el que te has quedado por debajo de los 7.000, pero es algo puntual. Quizá seguir midiendo el número de pasos a través de una aplicación de móvil, por ejemplo, te ayudaría a alcanzar el objetivo de 10.000 de manera más estable. Te envío algunos consejos:

Mínimo diario: 7.000 pasos, de los cuales, 2.000 debieran realizarse a ritmo vivo. *(trata de alcanzar esta cifra cada día y de caminar rápido en algunos tramos)*

Recomendado: 10.000 pasos diarios. Esto exige ya un nivel de actividad intencionado. No obstante estamos hablando sólo de la actividad de caminar. Hacer ejercicio alivia el no alcanzar este número de pasos.

Cuidado con la conducta sedentaria!!: El nº de pasos es un indicador, no sólo de lo que caminas, sino también del tiempo que permaneces sentado. Hoy conocemos que permanecer sentado mucho tiempo y sin cortes de actividad encierra graves riesgos para la salud y esto independientemente de si luego haces ejercicio o no! *Las personas que pasan más de seis horas sentadas por día, ya sea por trabajo o por placer, tienen 40% más de posibilidades de morir en los próximos 15 años que las que lo hacen menos de tres.*

Apps que puedes descargar en tu teléfono: Moves /Accupedo / runtastic podometro

Por último, te agradecería que me contestaras a esta sencilla encuesta:

¿con cuántas personas estimas que has hablado de esto?

En el trabajo.....

Fuera del trabajo.....

Gracias por participar! Si quieres comentar algo más sobre actividad física o crees que podemos colaborar en algún programa o iniciativa, **nos encantaría hacerlo.**

...



Haz clic aquí si quieres [Responder](#) o [Reenviar](#) el mensaje

De: XXXX

Enviado el: lunes, 09 de junio de 2014 10:07

Para: Iturrioz, Iñaki

Asunto: RE: Caminante

Que guay Iñaki,

Ya no me siento tan sedentaria....

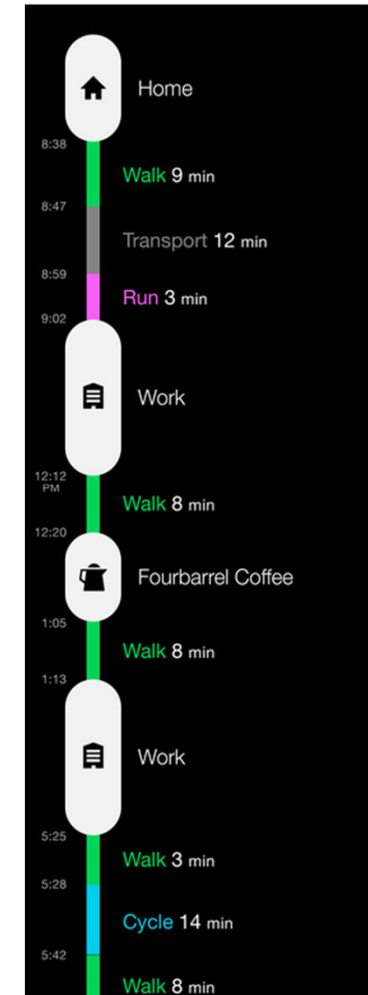
Pues creo que me voy a descargar la aplicación...

Sobre la encuesta:

¿con cuántas personas estimas que has hablado de esto?

En el trabajo...7

Fuera del trabajo...7



Storyline

Moves is an automatic diary of your life. Your daily storyline and maps show where, when, and how much you move.

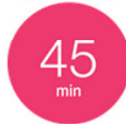
Step counter

Moves is a pedometer that helps you get fit by walking more. See how many steps you take and aim for a healthy exercise goal of 10,000 steps a day. On iPhone 5s Moves uses M7 for increased accuracy.

Record all activity*

With Moves 2.5 for iPhone, you can add gym training and **over 60 other activities** by duration. These activities are not automatically recognized, but they are easy to add.

Gym training



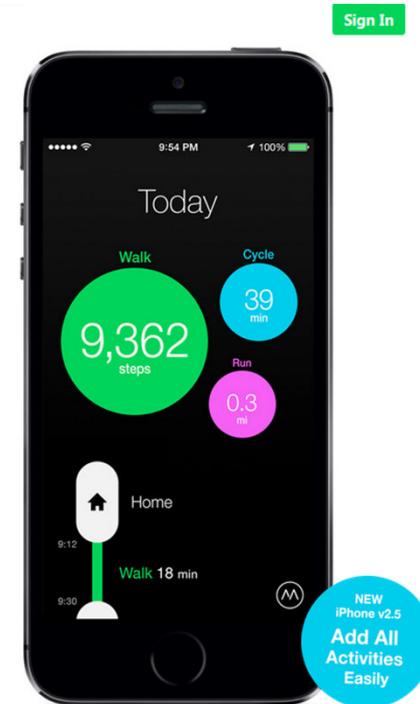
Calorie counter*

Moves calculates calorie burn for your activities. You can also view your daily idle calorie burn.

What's the benefit?

Seeing your everyday exercise helps you think about your life in a new way. Start with small changes that can lead to healthy habits and losing weight naturally.

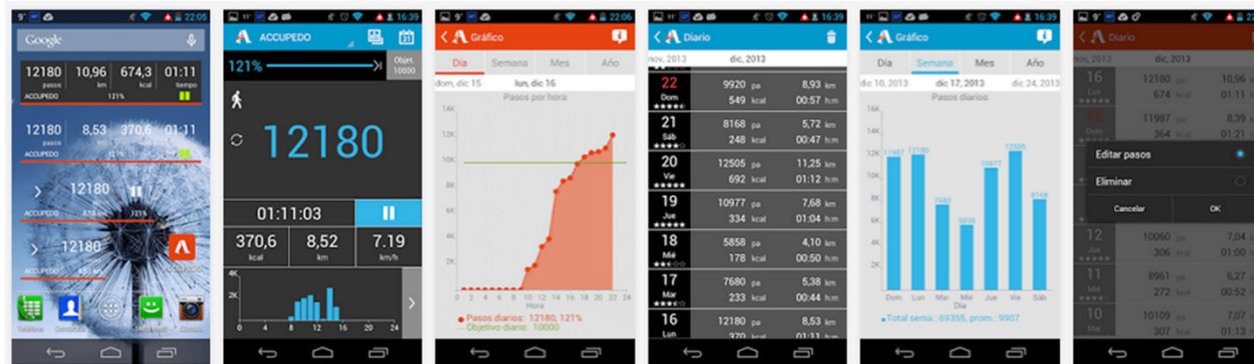
Moves app



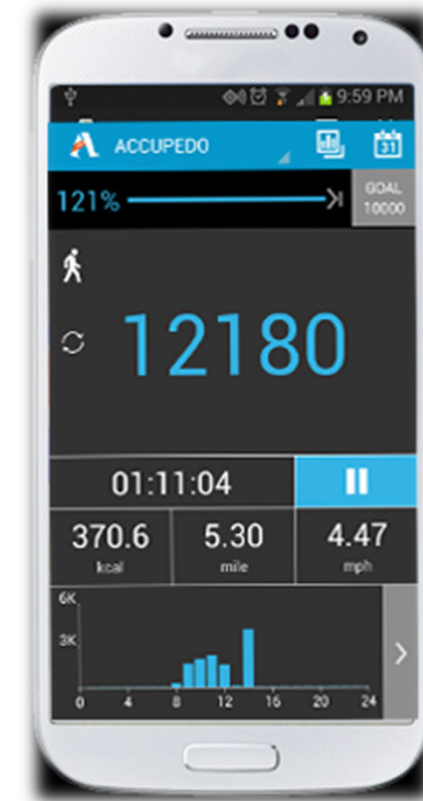
At night



ACCUPEDO app



- Comienza a contar a partir de 4-12 pasos.
- Modos de muestreo del widget configurable: Pasos, Distancia, Minutos, calorías y viaje.
- Historial diario: pasos, distancia, calorías y tiempo.
- Eficiente ahorro de energía.
- Ajustes personales configurables: Sensibilidad, sistema métrico/Inglés, longitud de paso, peso corporal, meta diaria, etc.

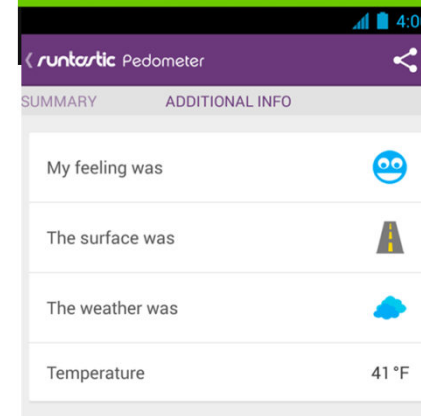
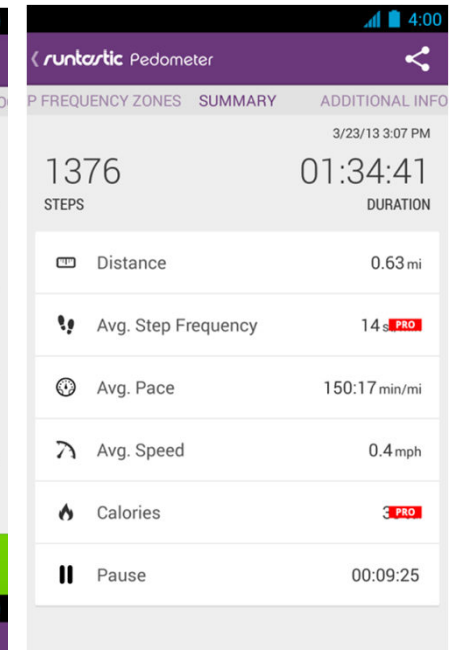
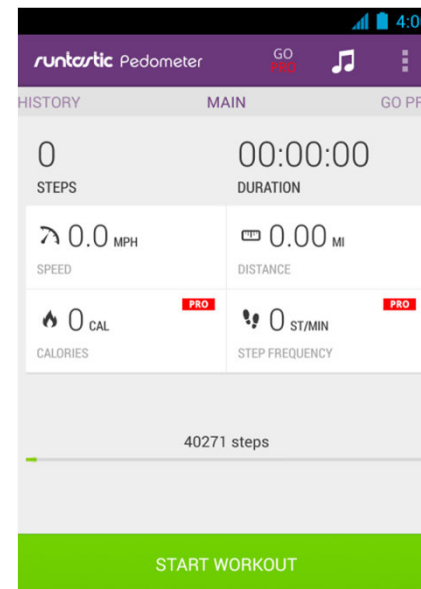


RUNTASTIC podómetro app

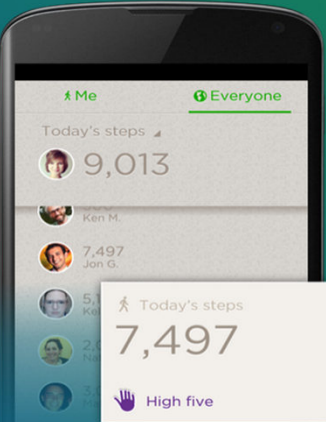


Runtastic Podómetro lleva el registro de cada paso que das y te permite ver si alcanzas los 10,000 por día como se recomienda.

- Cálculo de velocidad
- Distancia recorrida
- Cálculo de frecuencia de paso
- Ve las últimas 5 actividades en tu teléfono
- Compatible con el sitio fitness runtastic.com – donde toda tu info será administrada para ti.
- Puedes guardar datos como peso y altura: para un cálculo más preciso de calorías.



NOOM WALK: podometro app



Me Everyone

Today's steps

9,013

Ken M.

7,497
Jon G.

5,000

2,400

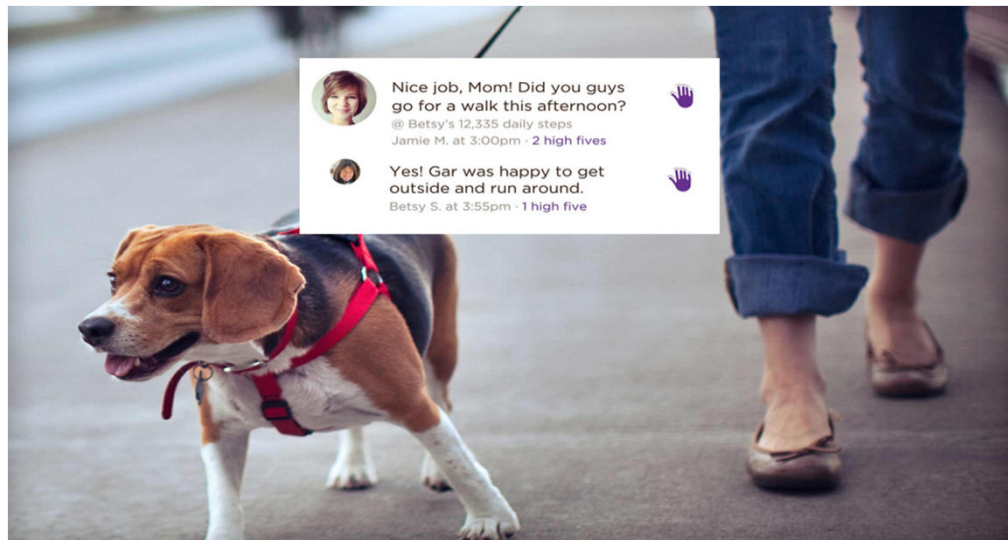
1,200

Today's steps
7,497

High five

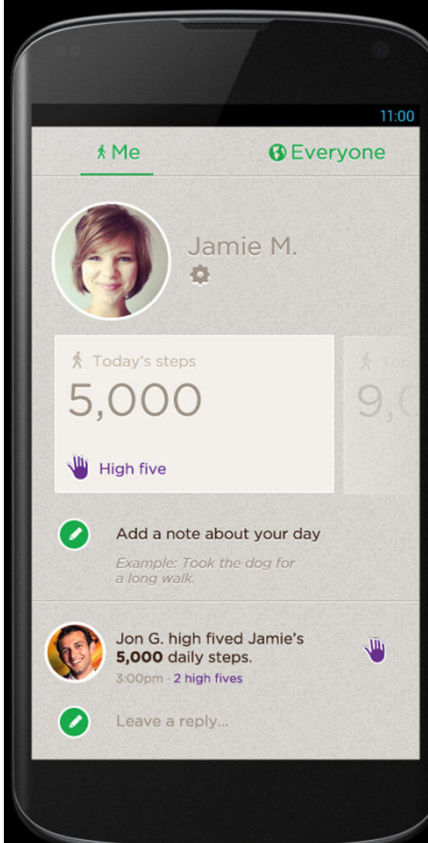
Encourage others

Notice someone's walking a little more than usual? Let them know! See your friends' steps and encourage each other to keep moving with high fives and comments.



Nice job, Mom! Did you guys go for a walk this afternoon? @ Betsy's 12,335 daily steps Jamie M. at 3:00pm - 2 high fives

Yes! Gar was happy to get outside and run around. Betsy S. at 3:55pm - 1 high five



Me Everyone

Jamie M.

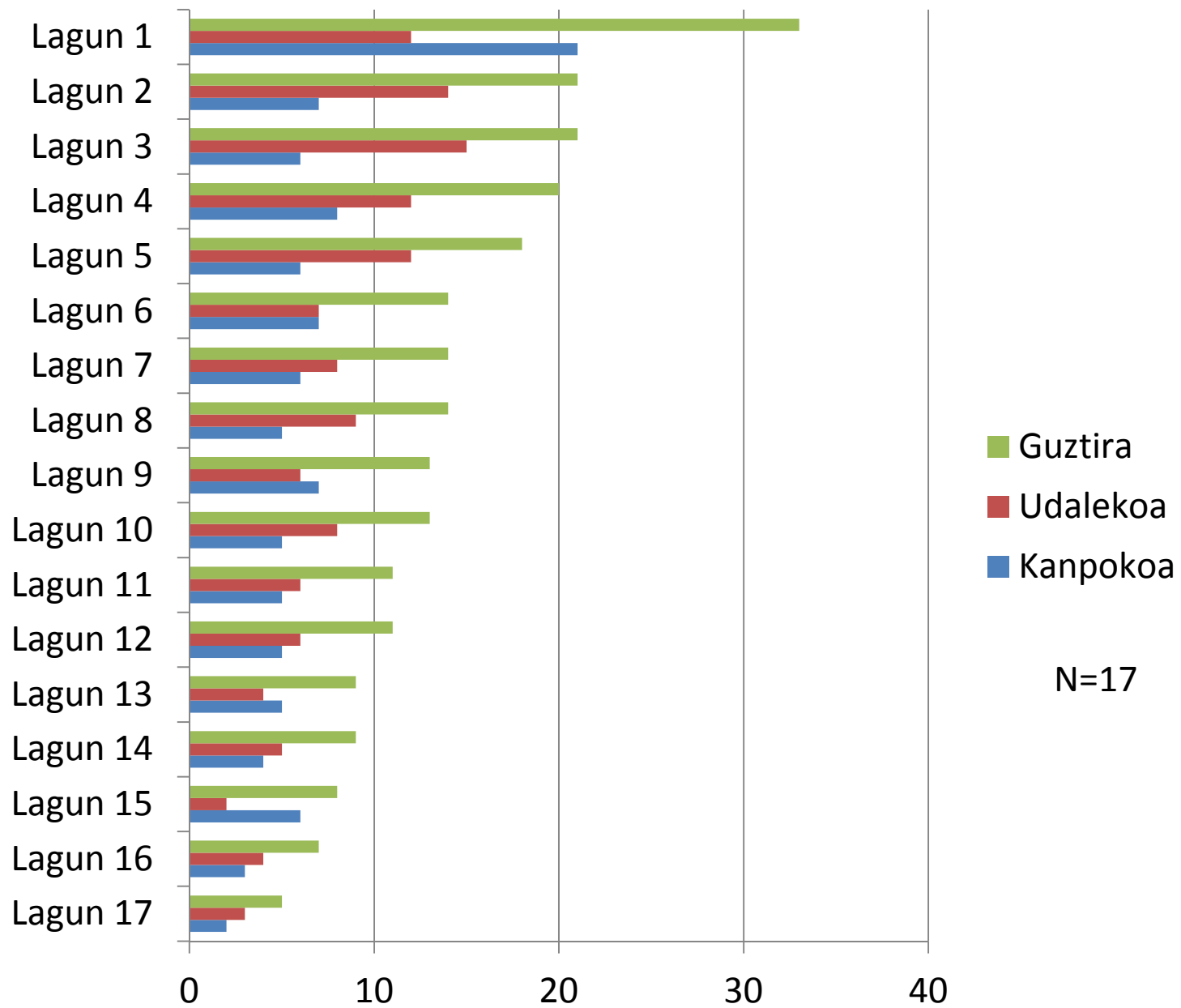
Today's steps
5,000

High five

Add a note about your day
Example: Took the dog for a long walk.

Jon G. high fived Jamie's 5,000 daily steps. 3:00pm - 2 high fives

Leave a reply...



Langile ibiltariak - *Funcionarios que caminan*

Resultados:

17 participantes

7 hombres+10 mujeres

9 áreas municipales

240 contactos realizados

133 dentro del Ayuntamiento

Langile ibiltariak - *Funcionarios que caminan*

Valoración:

- Hemos podido contrastar el efecto motivador del podómetro.
- Nos ha permitido interactuar directamente con 17 compañeros/as sobre actividad física.
- Además hemos logrado 133 inputs dentro del Ayuntamiento de manera indirecta.
- Hemos generado un clima favorable a la colaboración con otras áreas.

irunkirol
www.irun.org / irunkirol



iiturrioz@irun.org



Iñaki Iturrioz Rosell



[@iturriози](https://twitter.com/iturriози)



Iñaki Iturrioz

