

DIGITALIZACIÓN PARA LA SALUD PARTICIPATIVA

PARTICIPATORY MEDICINE



Society for
**Participatory
Medicine**

A woman with long brown hair in a ponytail, wearing a light-colored t-shirt, stands with her back to the camera. Her arms are raised high in a gesture of triumph or joy. The background is a bright, hazy landscape, possibly a mountain range or a valley, with a strong light source creating a lens flare effect. The overall mood is positive and hopeful.

CONTENIDOS

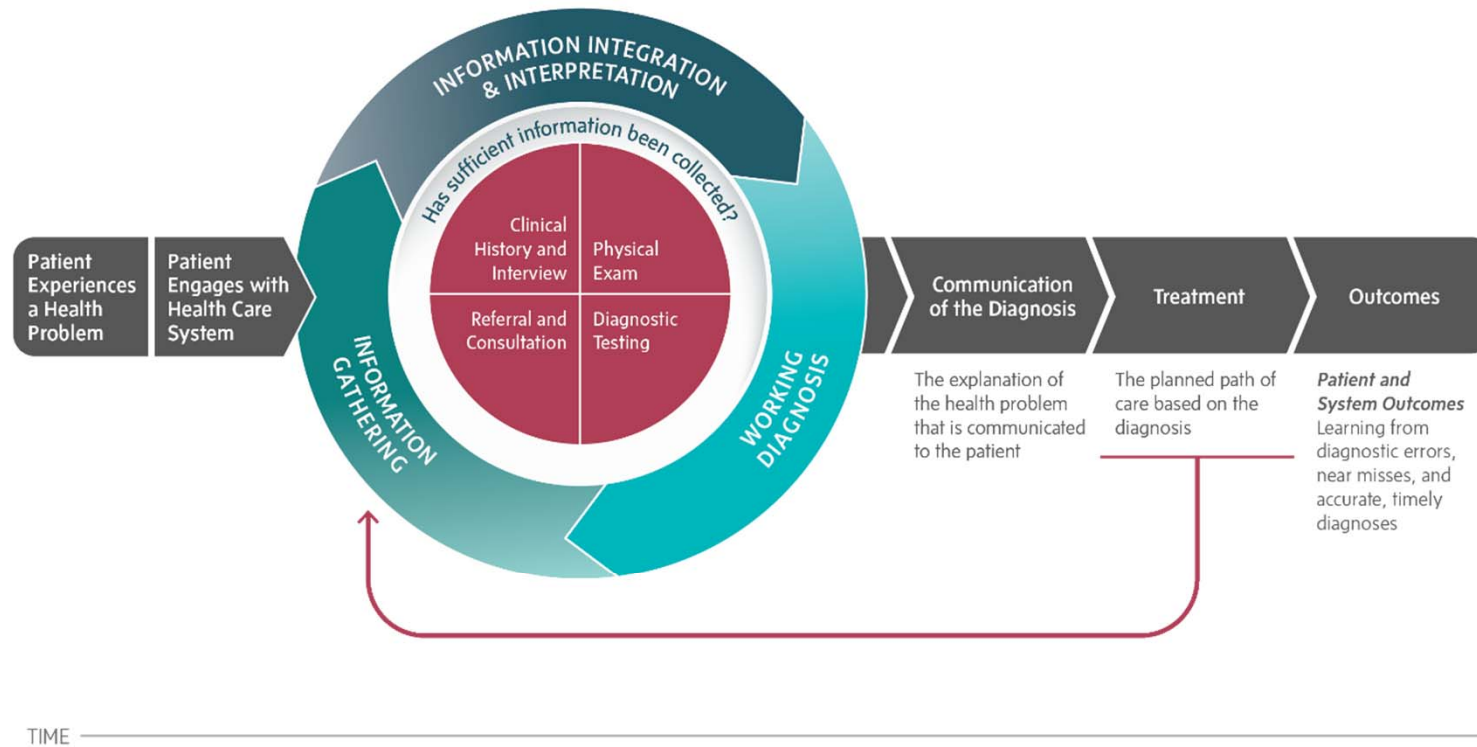
- El modelo clásico de la prestación de servicios sanitarios
- **Facilitadores para una Medicina participativa (salud participativa):**
 - Marco legislativo
 - Opendata
 - Wearables

LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

- El paciente acude al centro de atención sanitaria: Médico AP, hospital, etc.
- El médico o equipo médico solicita unas pruebas
- El médico determina un **diagnóstico** y fija un **tratamiento**
 - El paciente debe cumplir las pautas marcadas
 - Hábitos, Medicación, Rehabilitación



The Diagnostic Process



The National Academies of
SCIENCES • ENGINEERING • MEDICINE

SOURCE: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2015.
Improving Diagnosis in Health Care. Washington, DC: The National Academies Press.

LEY 41/2002, DE 14 DE NOVIEMBRE, BÁSICA REGULADORA DE LA AUTONOMÍA DEL PACIENTE Y DE DERECHOS Y OBLIGACIONES EN MATERIA DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA

- **Artículo 18 Derechos de acceso a la historia clínica**
- **1.** El paciente tiene el derecho de acceso, [. . .] , a la documentación de la historia clínica y a obtener copia de los datos que figuran en ella.
- Los centros sanitarios regularán el procedimiento que garantice la observancia de estos derechos.



Publicado en BOE núm. 274 de 15 de Noviembre de 2002
Vigencia desde 16 de Mayo de 2003.
Última actualización 6 de Diciembre de 2018



jueves 29 de marzo de 2012

DISPOSICIONES GENERALES

DEPARTAMENTO DE SANIDAD Y CONSUMO

1512

DECRETO 38/2012, de 13 de marzo, sobre historia clínica y derechos y obligaciones de pacientes y profesionales de la salud en materia de documentación clínica.

- **Artículo 12 Procedimientos de acceso por la propia persona paciente o por persona autorizada por la misma**
- **1.-** De conformidad con lo dispuesto en el [artículo 18 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre](#), básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, el o la paciente **tiene el derecho de acceso a la documentación** de la historia clínica y a obtener copia de los datos que figuran en ella.

LEY 3/2005, DE 7 DE MARZO, DE MODIFICACIÓN DE LA LEY 3/2001, DE 28 DE MAYO, REGULADORA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO Y DE LA HISTORIA CLÍNICA DE LOS PACIENTE



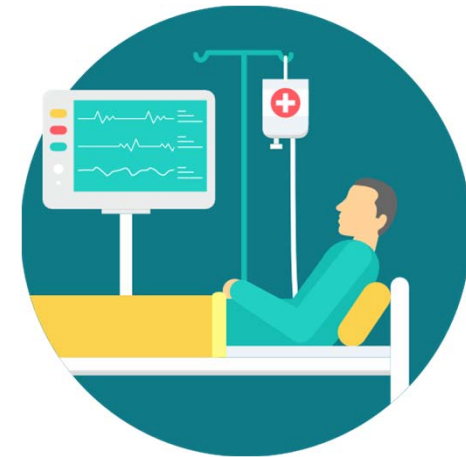
XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE

- «Artículo 19. Acceso.
- 1. El paciente tiene el derecho de acceso a la documentación de la historia clínica y a **obtener copia de los datos** que figuran en la misma. Los centros sanitarios regularán el procedimiento que garantice la observancia de estos derechos.
- 3. El acceso a la historia clínica con fines judiciales, epidemiológicos, de salud pública, de **investigación** o de **docencia** se rige por lo dispuesto en la Ley orgánica **15/1999**, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, en la Ley 14/1986, de 25 de abril, general de sanidad, y demás normas de aplicación en cada caso.
 - El acceso a la historia clínica con estos fines obliga a preservar los datos de identificación personal del paciente, **separados** de los de carácter clínico-asistencial, de modo que como regla general quede asegurado el anonimato, salvo que el propio paciente hubiera dado su consentimiento para no separarlos.



LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

- Los resultados de las pruebas médicas son propiedad del paciente
 - pero son custodiados por el servicio público y privado de salud
 - En sanidad privada generalmente se entregan al paciente
 - Sobre cerrado para abrir por el médico solicitante



Fai a túa busca...



É-SAÚDE



CITA ATENCIÓN PRIMARIA



ASISTENCIA TELEFÓNICA



BUSCADOR DE CENTROS



TARXETA SANITARIA E CAMBIO DE PROFESIONAL



EMPREGO PÚBLICO



CONTACTE



SALA DE COMUNICACIÓN

CORONAVIRUS

TELÉFONO GRATUITO DE INFORMACIÓN SOBRE O NOVO CORONAVIRUS
900 400 116



CIDADANÍA



PROFESIONAIS



EMPRESAS E PROVEDORES

A saúde nun clic

É-Saúde

AGORA OS GALEGOS TEMOS UN NOVO ACCESO DIRECTO Á SAÚDE

Xestiona as túas citas, accede á túa historia clínica ou consulta a túa medicación dende calquera dispositivo.

Útil, cómodo e accesible de xeito seguro.

Infórmate e date de alta en: esaude.sergas.es



8/10



É-Saúde
A miña É-Saúde

ESPERANZA

Saúde do A ao Z

Calendario

Historia Clínica

Medicación

Atención sanitaria

Entrenamento en Saúde

Asociacións

Comunidades

Formación

Recursos

Participación

Información e trámites

Axuda

← Medicación

Plan de dispensación
Documento que amosa as datas nas que deberá acudir á farmacia a recoller cada unha das súas e-Recetas.

Histórico de dispensacións
Documento que presenta o listado de medicamentos que lle foron dispensados en farmacias nos últimos seis meses con detalle da cantidade que aportou.

Tratamento Anticoagulante Oral (TAO)
Documento cos seus resultados do último control do Tratamento Anticoagulante Oral (Sintron). Servizo en desenvolvemento xa dispoñible para pacientes controlados en Ferrol, Pontevedra, O Salnés, Ourense, Verín e Barco de Valdeorras.

Mis informes de farmacia SERGAS
Informes de farmacia del Servicio Gallego de Salud.

UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

GOBIERNO DE GALICIA
DE ECONOMÍA E
EMPREGO

XUNTA DE GALICIA
DIRECCIÓN XERAL DE
INTELIXENCIA DE SANIDADE


SERVIZO GALEGO DE SAÚDE

ou os informes de farmacia relativos á túa medicación.



Portal de **datos abiertos** de la UE

Acceso a los datos abiertos de la Unión Europea



El Portal de **datos abiertos** de la Unión Europea da acceso a los datos abiertos publicados por las instituciones y organismos de la UE. Los usuarios son libres de utilizar y reutilizar todos los datos que encuentren en este catálogo, ya sea con fines comerciales o no comerciales.

Buscar resultados con:

todas las palabras | alguna de las palabras | la frase exacta

Utilizar nuestro [editor SPARQL](#) o [acceder a la API](#)



EU **Open Data**
Portal
www.open-data.europa.eu



- La **Directiva 2013/37/UE** establece políticas de **apertura a la información**, propiciando la disponibilidad y la reutilización de la información en el sector público con fines privados o comerciales
- Los **datos abiertos (Open data)** se refieren a la información que mediante una interfaz publicada se pueden utilizar desde otras aplicaciones.

datos.gob.es

reutiliza la información pública

Iniciativa de datos abiertos del Gobierno de España



26.659

Conjuntos de datos

120.607

Distribuciones



[abrir catálogo >](#)

302 iniciativas de datos abiertos

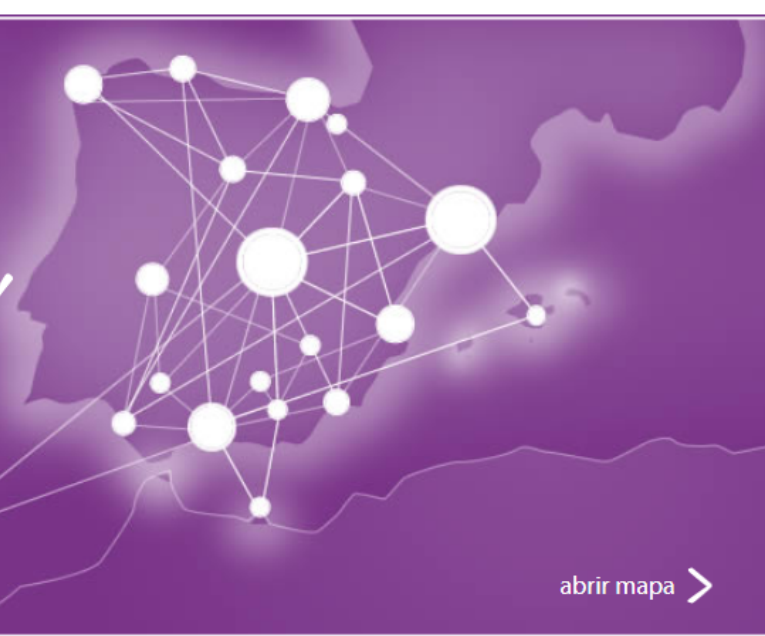
43 de Administración del Estado ✓

18 de Administración Autonómica ✓

230 de Administración Local ✓

10 de Universidades ✓

1 de Otras Instituciones ✓



[abrir mapa >](#)

WEBS DE DATOS ABIERTOS RELACIONADAS INTERNACIONALES

- <https://opencorporates.com/>
- <http://data.un.org/>
- <https://data.worldbank.org/>

opencorporates

The largest open database of companies in the world

Search 137,189,193 companies

All jurisdictions ▾



UNdata
A world of information

Data Glossary Metadata API More

Search

35 databases - 60 million records Update calendar

THE WORLD BANK
Data

New to this site? [Start Here](#)

DataBank

World Bank Open Data

Free and open access to global development data

Search data e.g. GDP, population, Indonesia ▾

Cloud Life Sciences^{BETA}

Procesa, analiza y anota datos genómicos y biomédicos a escala mediante flujos de trabajo en contenedores

Probar gratis

Contactar con Ventas

Consulta la [documentación](#) de este producto.

De Genomics a Life Sciences

Cloud Life Sciences (antes llamado Google Genomics) permite que la comunidad de las ciencias biológicas procese datos biomédicos a escala, de forma rentable y con el apoyo de un ecosistema de partners cada vez más extenso. Así, puedes centrarte en analizar datos y reproducir resultados, mientras Google Cloud se encarga de todo lo demás.





CAMBIO DE MODELO



Participatory Medicine is collaboration



Transforming
the Culture of Patient Care

Source <http://www.rortbendhabitat.org/>

and collaboration makes healthcare
better for everyone



The Society thinks differently
about solutions. We think
medicine is best practiced as a
collaboration.

Patients / Family



Clinicians



MEDICINA PARTICIPATIVA

Participatory Medicine is a movement in which patients and health professionals actively collaborate and encourage one another as full partners in healthcare



- La población envejecida, la innovación y los avances tecnológicos están revolucionando la prestación de servicios sanitarios.
 - Altas expectativas del paciente con acceso a información altamente especializada
 - Nuevas tecnologías de la salud
 - Uso de grandes cantidades de datos de fuentes heterogéneas

MEDICINA PARTICIPATIVA

- Modelo de atención médica en el que destaca el **papel activo** del paciente y que tiene su base en la colaboración y el **empoderamiento** del paciente



EDITORIAL

Participatory medicine: a driving force for revolutionizing healthcare

Leroy Hood^{1*} and Charles Auffray^{2*}

- Revolución de los servicios de salud
 - Tecnología médica
 - Big data
 - Involucración de los pacientes en su propia salud a través de las redes sociales y otros medios
- 4P
 - **P**redictiva
 - **P**reventiva
 - **P**ersonalizada
 - **P**articipativa

Journal of Participatory Medicine

The Journal of Participatory Medicine (ISSN: 2152-7202) is a peer-reviewed, open access journal with the mission to advance the understanding and practice of participatory medicine among health care professionals and patients. It is published by the Society for Participatory Medicine.

As of September 2017, the Journal is now published by JMIR Publications. [Please visit the new Journal website for the most recent articles.](#)



Transforming the Culture of Patient Care

A screenshot of the JMIR Publications website. The top navigation bar is blue and contains the JMIR Publications logo (a globe with a network icon) and the text "JMIR Publications The Leading eHealth Publisher". On the right side of the navigation bar are buttons for "SUBMIT", "MEMBERSHIP", and "SIGN IN". Below the navigation bar is a secondary blue bar with a home icon and the text "Journal of Participatory Medicine", a dropdown arrow, and links for "Current Issue", "Upcoming Issue", "Top Articles", and "Br". The main content area has a light gray background and features the title "Journal of Participatory Medicine" in a large, bold, black font. Below the title is a paragraph of text: "The Journal of Participatory Medicine is a peer-reviewed, open access journal with the mission to advance the understanding and practice of participatory medicine among health care professionals and patients. It is the Official Journal of the [Society for Participatory Medicine](#)." The bottom of the page has a solid green horizontal bar.



QUANTIFIED SELF

SELF KNOWLEDGE THROUGH NUMBERS

Quantified Self-Revolution

"We will measure everything...
and feed that information back into the system"

[THEME MUSIC]

Shots of Awe

0:10 / 1:52

Explore The "Quantified Self" Revolution with Jason Silva



Quantified Self
self knowledge through numbers



About the Quantified Self

Our mission is to support new discoveries about ourselves and our communities that are grounded in accurate observation and enlivened by a spirit of friendship.

Quantified Self Labs is a California-based company that serves the Quantified Self user community worldwide by producing international meetings, conferences and expositions, community forums, web content and services, and a guide to self-tracking tools.

Yo cuantificado ▾

Descubre todos los grupos de Meetup de Yo cuantificado y únete a grupos de este tema con gente cerca de ti.

96.943
miembros

198
grupos

[Unirse a los grupos de Yo cuantificado](#)

Temas relacionados: [Self Tracking](#) · [Biohacking](#) · [The Quantified Self](#) · [Activity Monitors and Devices](#) · [Superación personal](#) · [Neurociencia](#) · [Nuevas tecnologías](#) · [Bienestar](#) · [Vida sana](#) · [Descubrimiento personal](#)



Quantified Self
self knowledge through numbers

Self Tracking ▾

Descubre todos los grupos de Meetup de Self Tracking y únete a grupos de este tema con gente cerca de ti.

31.175
miembros

69
grupos

Activity Monitors and Devices ▾

Descubre todos los grupos de Meetup de Activity Monitors and Devices y únete a grupos de este tema con gente cerca de ti.

22.821
miembros

45
grupos

The Quantified Self ▾

Descubre todos los grupos de Meetup de The Quantified Self y únete a grupos de este tema con gente cerca de ti.

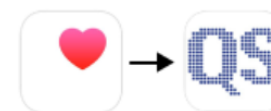
13.087
miembros

41
grupos

How To Start Your Own QS Show&Tell

We started Quantified Self as a casual meeting for users and makers of self-tracking tools.

[QS Access App](#)



QS Meetup Groups

- | | |
|--|-----------------------------------|
| CITY NOT LISTED? | CANADA |
| Start Your Own QS Group! | Calgary |
| | Toronto |
| USA - WEST | Montreal |
| Bay Area | Ottawa |
| QSXX - SF | London (Ontario) |
| Silicon Valley | |
| San Diego | EUROPE |
| Seattle | Amsterdam |
| Los Angeles | London |
| North Bay | Lille |
| Portland | Paris |
| Southern Oregon | Manchester |
| Honolulu | Cambridge |
| Berkeley | Leeds |
| Santa Barbara | Brussels |
| Davis/Sacramento | Edinburgh |
| Boulder | Valencia |
| Denver | Belfast |
| San Francisco | Dublin |
| Salt Lake City | Porto |
| Reno | Munich |
| Phoenix/Scottsdale | Berlin |
| Orange County | Helsinki |
| Fresno | Hamburg |
| USA - EAST | Aachen/Maastricht |
| New York | Geneva |
| Boston | Krakow |
| | Budapest |
| | Bucharest |

Cantor Soule-Reeves: Fight For Your Right to Recess

Posted on [September 5, 2017](#) by [Azure Grant](#)

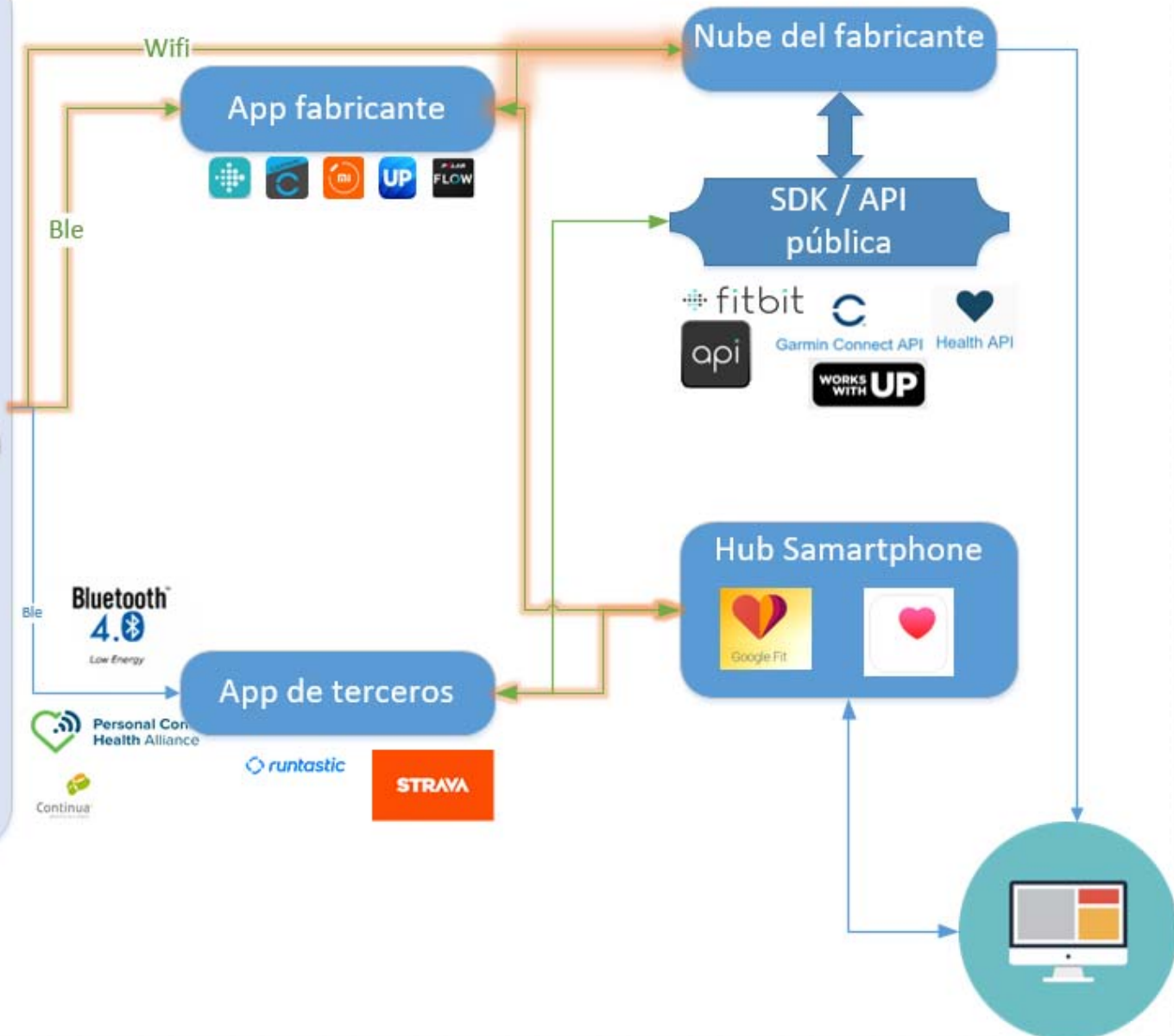


It rains *a lot* in Portland, Oregon. And if you're 8 years old like Cantor, recess gets cancelled *a lot*. But unlike most 8-year-olds, Cantor is doing something about that.

By tracking his steps, he's able to show that every cancelled recess takes about 600 steps out of his day. Compared to his average of ~15,000 steps a day, it might not sound like a lot, but Cantor and his mom Bethany hope it might be enough to change his elementary school's policy for rainy-day restrictions.

We don't typically see young children doing serious self-tracking, especially with such an altruistic (and downright cool) aim of fighting for more recess time. We have our fingers crossed, both for the school's response and for seeing more projects like Cantor's in the future. Check out Cantor's talk at [QS Project page](#).

Wearable device



ACCESO A DATOS

PERSONAL CONNECTED HEALTH

Make health and wellness an effortless part of daily life.

[LEARN MORE](#)



**PROMOTING
THOUGHT
LEADERSHIP**



**CONVENING THE
HEALTH
COMMUNITY**



**GALVANIZING
COLLECTIVE ACTION**



**ACCELERATING
POLICY & ADVOCACY**



**MONITORING &
MEASURING
PROGRESS**



Continua®



CEN ISO/IEEE 11073 Health informatics - Medical / health device communication standards



H.810 Interoperability design guidelines for personal connected health systems

Version 2018



Continua®

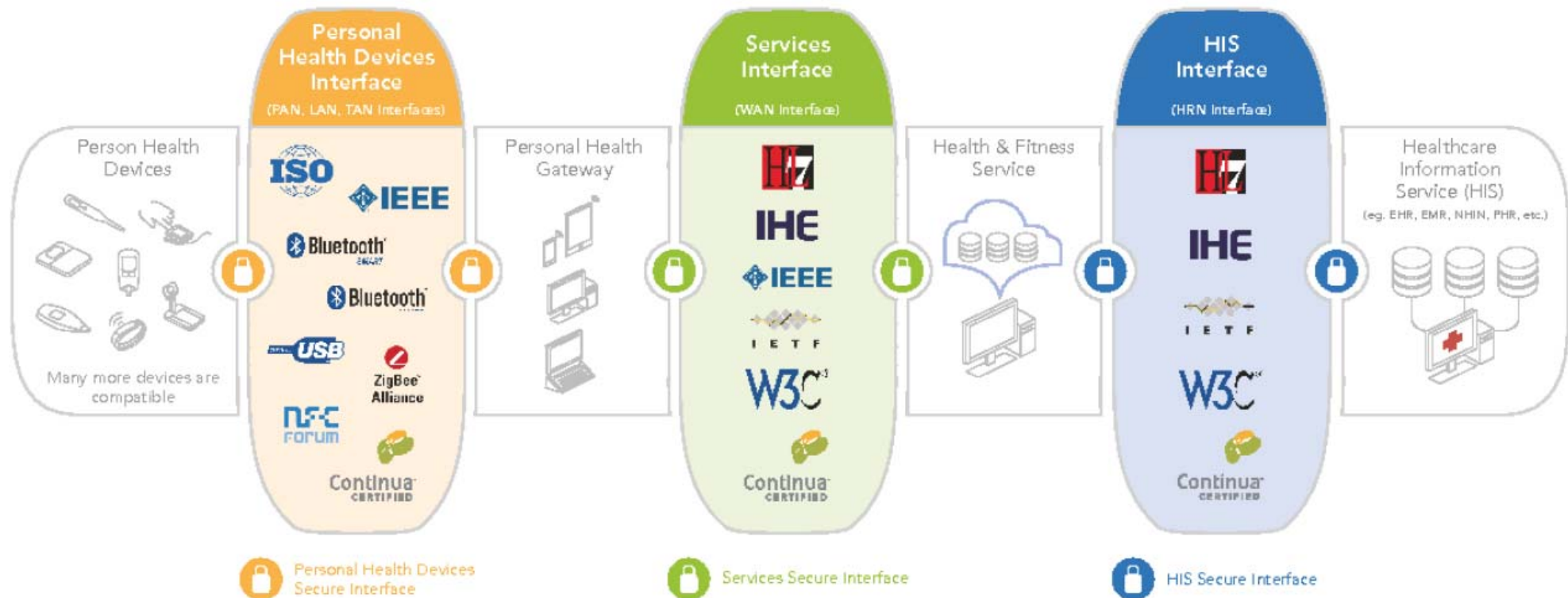


Figure 1 Interfaces in the Continua end-to-end (E2E) reference architecture



ResearchKit y CareKit

Abriendo puertas
a los investigadores,
a los médicos y a ti.

ResearchKit es una herramienta utilísima que ayuda a los investigadores médicos a recopilar datos de salud de muchos usuarios de iPhone. Tú también puedes contribuir permitiendo que tus datos se utilicen en estudios clínicos. Y CareKit te ayuda a tener un control más activo de tu salud, dándote herramientas para hacer seguimiento de síntomas y medicamentos, y compartir esos datos con tu médico.

GOOGLE FIT






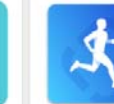
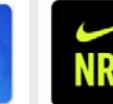

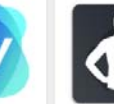







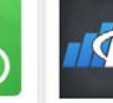





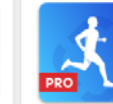

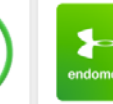
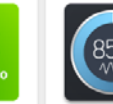








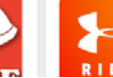



Step up your fitness

Set fitness goals. Monitor your progress. Get to a healthier you.



Works with Google Fit

 Google Fit: Sigue tu progreso Google LLC ★★★★★	 Lose It! - Calorie Counter FitNow, Inc. ★★★★★	 Under Armour Record Under Armour ★★★★★	 Entrenador Personal Simble Inc. ★★★★★	 RunKeeper - GPS Running Fitnesskeeper, Inc. ★★★★★	 Runtastic: Entrenador de Running Runtastic ★★★★★	 Nike+ Run Club Nike, Inc. ★★★★★	 FitWell Personal Fit FitWell Limited ★★★★★	 Runtastic Results Runtastic ★★★★★
 Calm - Meditate, Sleep, Relax Calm.com, Inc. ★★★★★	 Contador de Calorias MyFitnessPal, Inc. ★★★★★	 8fit - Fitness, Nutrition, Weight 8fit ★★★★★	 Corre con MapMyRun MapMyFitness, Inc. ★★★★★	 Entrenador MapMyRun MapMyFitness, Inc. ★★★★★	 Camina con MapMyRun MapMyFitness, Inc. ★★★★★	 Recordatorio para beber agua Leap Fitness Group ★★★★★	 BodySpace - Social Bodybuilding Bodybuilding.com ★★★★★	 Sleep as Android Urbanandroid Team ★★★★★
 Yoga Diaria - Daily Yoga Daily Yoga Software Technologies ★★★★★	 Strava GPS Running & Cycling Strava Inc. ★★★★★	 Moto Body Motorola Mobility LLC. ★★★★★	 Monitorea Tu Peso Husain Al-Bustan ★★★★★	 Runtastic PRO entrenador Runtastic ★★★★★ 4,99 €	 Contador de Calorias FatSecret ★★★★★	 Endomondo - Correr y Ciclismo Endomondo.com ★★★★★	 Ritmo Cardíaco - Monitor de Frecuencia Cardíaca Azumio Inc. ★★★★★	 Noom Coach - Salud y Bienestar Noom Inc. ★★★★★
	 RIDE						 RIDE+	

WEBS DE INFORMACIÓN

THE WEARABLES DATABASE

Powered by Deloitte



The best kids trackers

Best sleep tracker

Vandrico Inc

Deloitte

<https://vandrico.com/wearables/>

427

Number of Devices

\$326

Average Price (USD)

266

Number of Companies

The Wearables Database Facts



Note: Some devices fall into more than one category.

Wearable Activity Devices Comparison Chart

There are more options to the right. Use the scroll bar to see additional options.

	Basis B1	BodyMedia Fit Core	Fitbit
Price	\$179.00	\$119.00	
Tracks active minutes	✓	✓	
Tracks calories burned	✓	✓	
Tracks distance	✗	✓	
Tracks elevation/stairs	✗	✗	
Tracks heart rate	✓	✗	
Tracks sleep	✓	✓	
Tracks steps	✓	✓	
Wearing the tracker	Wristband	Armband	
Battery or chargeable?	Chargeable, recharge every 4 days	Chargeable, recharge every 4 days	Chargeable
Accessing your data	Mac, Windows, smartphone	Mac, Windows, Smartphone	Mac, Windows, Smartphone
Uploading your data	Bluetooth for your phone, USB plugs into your computer	USB plugs into your computer	Bluetooth wireless
Tracker display	Real-time data	None	LED
	Basis B1	BodyMedia Fit Core	Fitbit
	Details	Details	Details

WEARABLE DEVICE DIRECTORY LIST OF WEARABLES



Quantified Self

Guide to Self-Tracking Tools

WAREABLE

Tech for your connected self

News Reviews Smartwatches Fitness trackers Running VR

HOT WEARABLES APPLE WATCH SERIES 3 HOMEKIT TECH GARMIN VIVOACTIVE 3

iTrack Fitness Study

<https://www.wareable.com>

Do you want to be more active? Join the iTrack Fitness Study today!



Compare Trackers

- Wearable Activity Devices
- Activity Apps
- Sleep Apps & Devices
- Mood Apps
- Food & Calorie Apps
- Heart Health Apps & Devices
- Connected Scales
- Healthy Habit Apps

Data Brief. 2020 Feb; 28: 104978.

PMCID: PMC6931114

Published online 2019 Dec 12. doi: [10.1016/j.dib.2019.104978](https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104978)

PMID: [31890815](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31890815/)

Dataset of wearable sensors with possibilities for data exchange

Miroslav Muzny,^{a,b} André Henriksen,^{c,*} Alain Giordanengo,^{b,d} Jan Muzik,^a Astrid Grøttland,^b Håvard Blixgård,^b Gunnar Hartvigsen,^d and Eirik Årsand^b