

ehCOS

Transformando la Salud de forma innovadora

...mas allá del Expediente Clínico



**Tecnologías de Información y Comunicaciones
Aplicadas al Sector Salud**

VínculoTIC – 2013





3. el futuro ya esta aquí
construir el mañana empezando hoy

2. propuestas para el presente
ejemplos de qué podemos hacer

1. la oportunidad
por qué esto nos puede interesar

la oportunidad nuevas preguntas...



LAS PERSONAS



HÁBITOS ACTITUDES
NATIVOS DIGITALES
MIX POBLACIONAL

**TRANSFORMACIÓN
SOCIOCULTURAL**

LOS CLIENTES



CENTRO PACIENTE
PERSONALIZACIÓN CERCANÍA
UNIVERSALIDAD ACCESIBILIDAD
ENVEJECIMIENTO CALIDAD

**TRANSFORMACIÓN
DE LA SALUD**

LA COYUNTURA



CRISIS ECO/FIN
CRISIS VALORES
CRISIS CONFIANZA
PACTO SE ESTADO

**TRANSFORMACIÓN
ESTRUCTURAL**

LA CIENCIA

MUNDO INTERCONECTADO
INTERFACES INTELIGENTES
SOCIAL MEDIA/CROWD

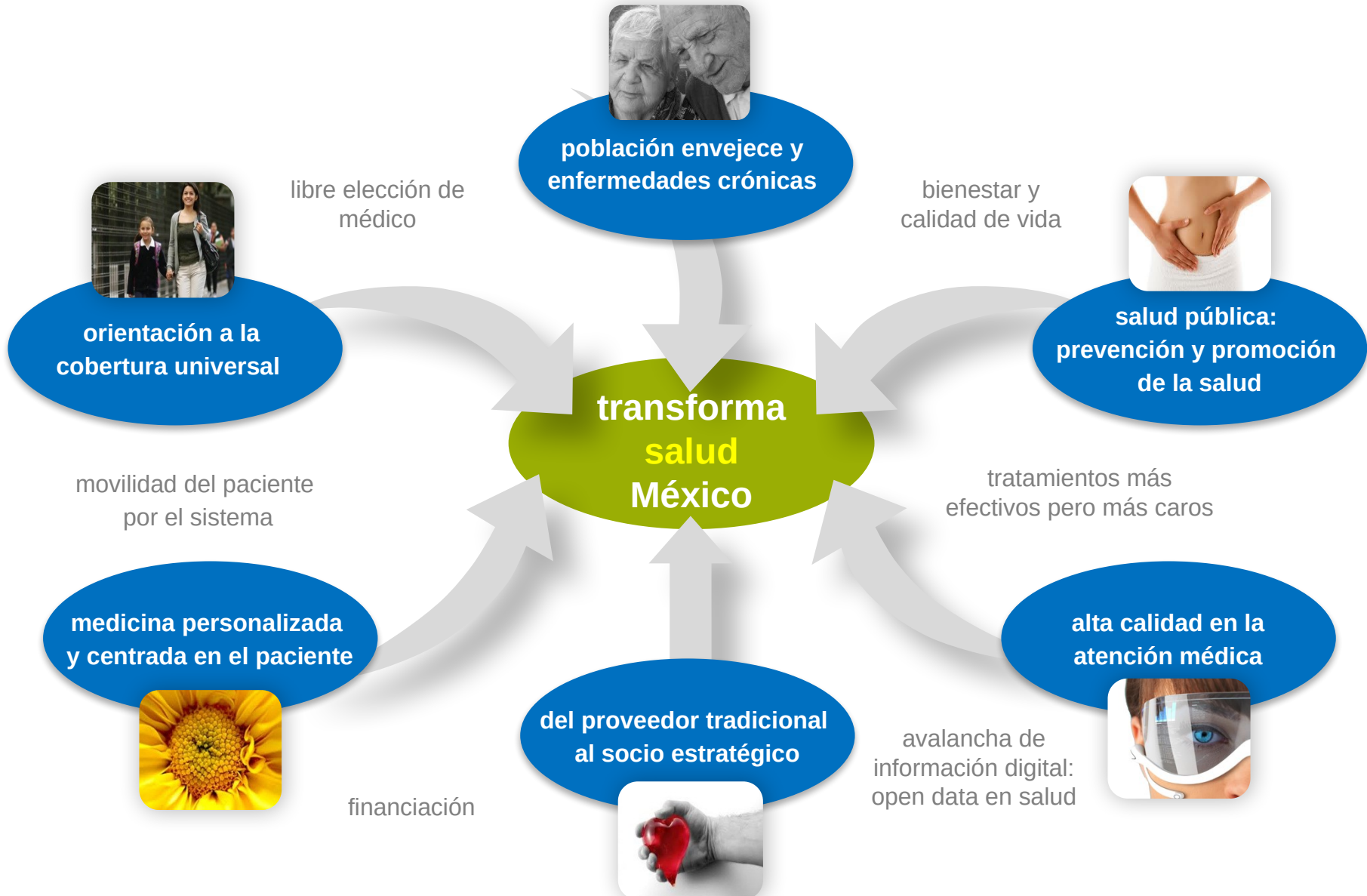
**TRANSFORMACIÓN
TECNOLÓGICA**



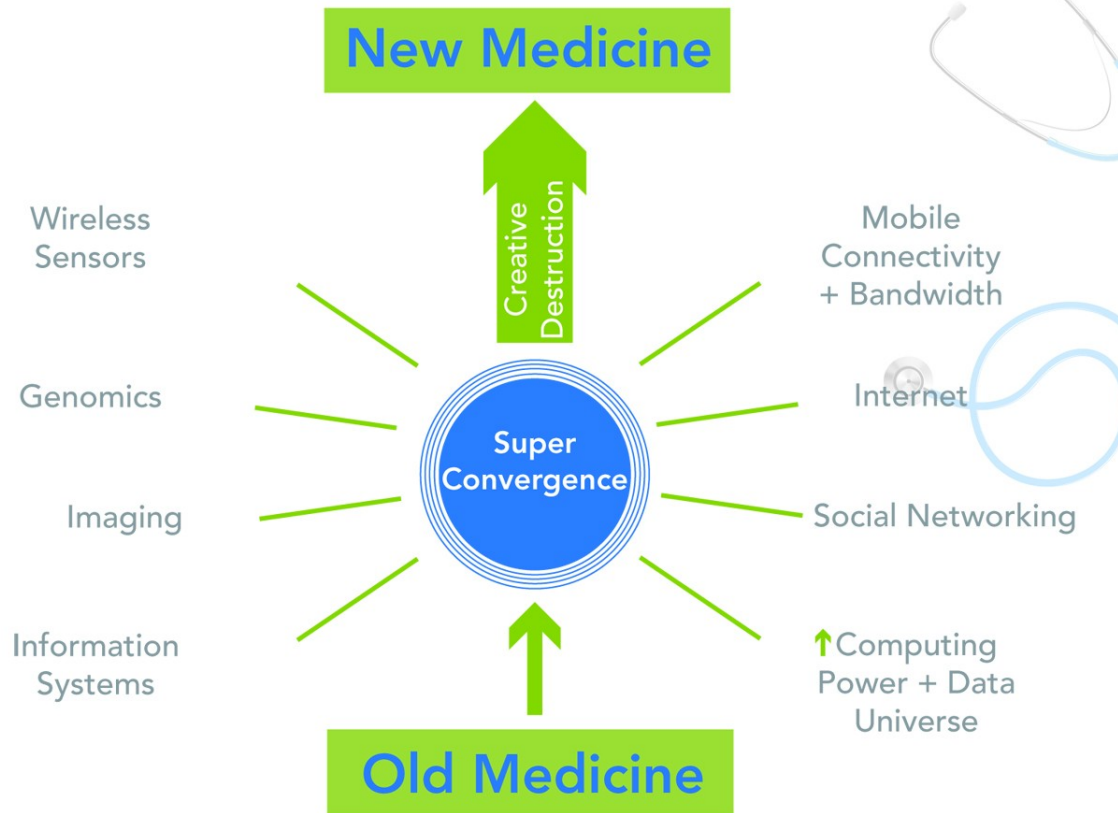
El límite de este nuevo entorno ya no está tanto en la tecnología, sino en las propias Personas y Organizaciones y en su potencial nivel de conexión y complementaridad

la salud está cambiando

n CAMBIOS = 1 TRANSFORMACIÓN POR LLEGAR

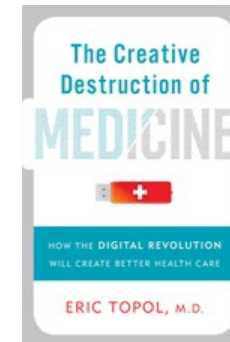


la medicina está cambiando

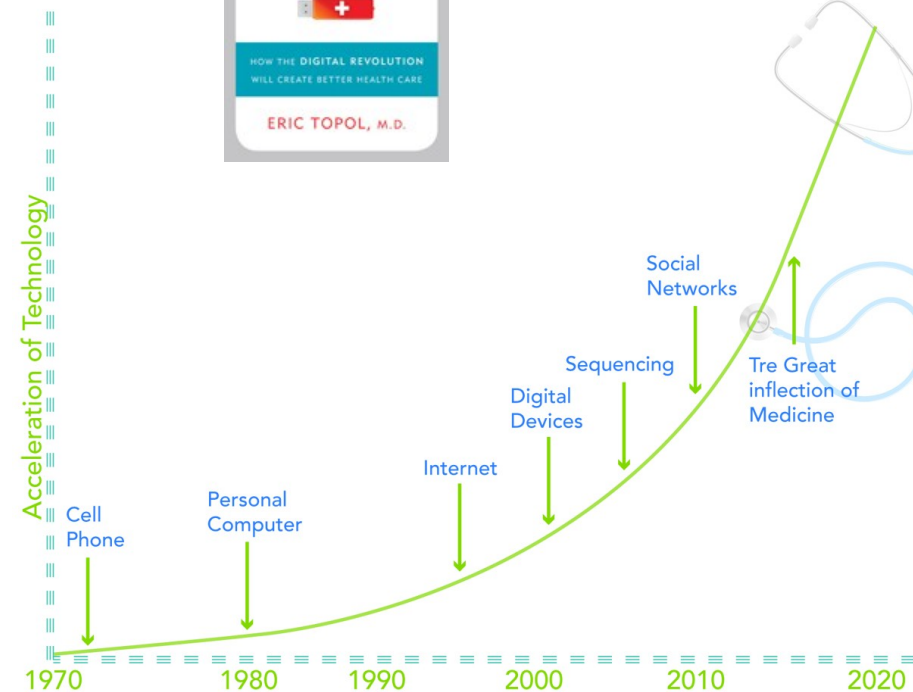


Dr. Eric Topol

#1 Most Influential Physician Executive in Healthcare, 2012 by *Modern Healthcare*



<http://creativestructionofmedicine.com/>



propuesta las **claves** de la transformación

el mundo, la sociedad y México están evolucionando

confianza, transparencia, protección y desarrollo

reformas estructurales y sociedad civil

Internet de las cosas + social + open + co- + crowd

reformas estructurales y sociedad civil

orientación a la cobertura universal

población envejece y enfermedades crónicas

salud pública: prevención y promoción de la salud

alta calidad en la atención médica

libre elección médico y movilidad del paciente en el sistema

Innovación a través de eHealth y mHealth

medicina personalizada y centrada en el paciente

tratamientos más efectivos pero más caros

del proveedor tradicional al socio estratégico

avalancha de información digital: open data en salud

el ecosistema de la salud esta cambiando

Simplicity is the
ultimate
Sophistication



transforma
Salud
México

everis

universalidad

integración

people
-centric

emotional
health

innovación



3. el futuro ya esta aquí
construir el mañana empezando hoy

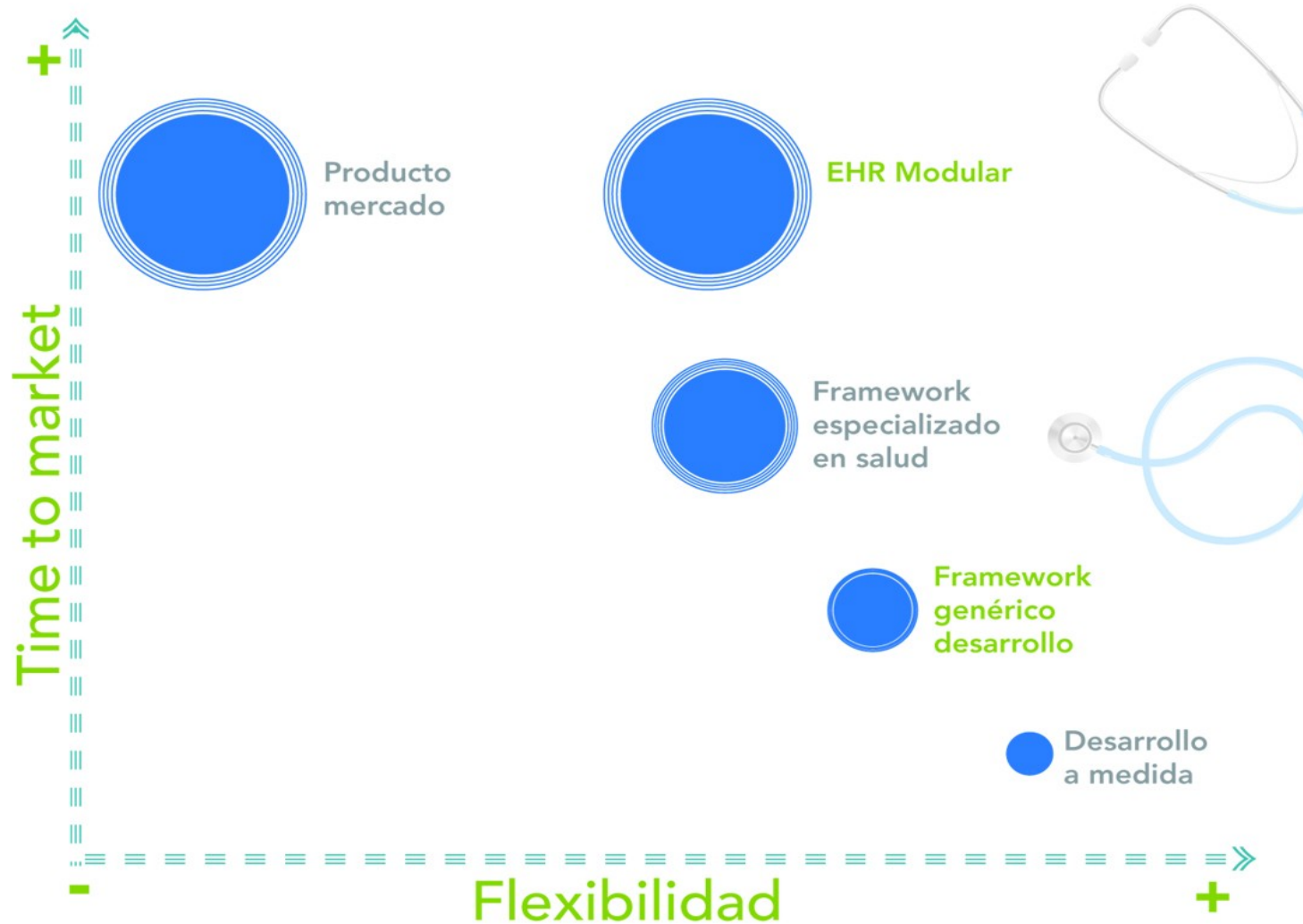
2. propuestas para el presente
ejemplos de qué podemos hacer



1. la oportunidad
por qué esto nos puede interesar

Cómo abordamos los proyectos eHealth

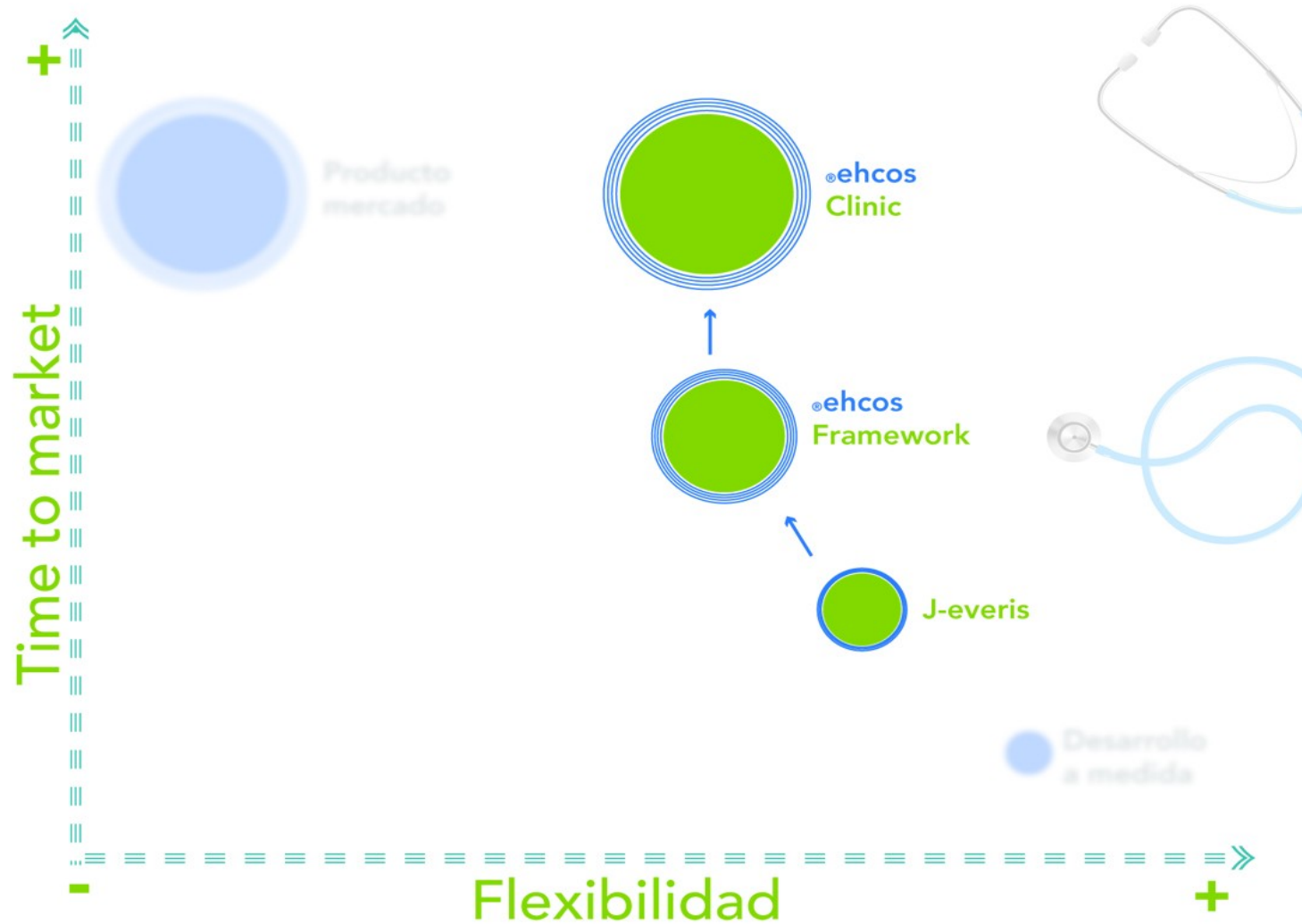
everis



! El Expediente Clínico es uno de los pilares de la transformación PERO las organizaciones deben prepararse integralmente para los retos del futuro

ehCOS: una visión diferente para el eHealth

everis



! ehCOS es la respuesta de everis a los retos del sector salud, buscando el equilibrio entre flexibilidad, time-to-market e innovación

Vida Saludable - Cronicidad

Ejemplo 1 - Vida Sana (MINSAL Chile – power by ehCOS)

everis

- “La OMS recomienda que se adopte un estilo de vida saludable a lo largo de todo el ciclo de vida.”
- “La obesidad es un problema mundial. [La OMS] se considera un problema de salud confinado a los países de ingresos bajos y medios, y la obesidad en los países de ingresos altos.”
- “La OMS recomienda la labor de promover el cambio por un estilo de vida saludable.”

ehCOS Vida Sana, es un sistema para el registro y control de pacientes con enfermedades crónicas que requieren un seguimiento y que presentan problemas de salud.

El sistema permite definir y gestionar la atención para la obesidad, el diabetes, el hipertensión, etc.

El sistema permite la particularización de la prevención y el control de la enfermedad.

The screenshot displays the ehCOS Vida Sana software interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: 'Vida Sana', 'General', 'Herramientas', and 'Ayuda'. Below this, a patient profile is shown for 'Quezada Susza, Javier Adolfo' (ID: 56987, NHC: 56987, Sex: Masculino, Age: 44). The main area is divided into a grid of tabs for different clinical stages: 'Ingreso Paciente', 'Control Ingreso', 'Control 4° Mes', 'Control 6° Mes', 'Control 9° Mes', and 'Alta'. The 'Control Ingreso' tab is selected, showing a table with columns for 'Actividad Física', 'Antropometría', 'Exámenes', and 'Presión Arterial'. The 'Actividad Física' section includes fields for 'Actividad Ocupacional', 'Actividad Física en Tiempo Libre', 'Frecuencia', 'Duración', and 'Intensidad'. The 'Antropometría' section includes fields for 'Talla', 'Peso', 'IMC', and 'Cent. Cintura'. The 'Exámenes' section includes fields for 'Colesterol total', 'Colesterol LDL', 'Colesterol HDL', 'Triglicéridos', and 'Glicemia en Ayunas'. The 'Presión Arterial' section includes fields for 'Sistólica' and 'Diastólica'. The 'Test' section includes a field for 'Test 6 minutos'. The interface also features a sidebar with a 'Visor de HC' (Health Care Viewer) and a 'Resumen HC' (Health Care Summary) section. The bottom of the interface has 'Visualizar' and 'Guardar' buttons.

ehCOS
by everis health

Salud Mental - Stress y Depresión

Ejemplo 2 - OPTIMI (Europe) – Sonreír es Divertido (Spain) power by ehCOS

everis

- Los problemas de salud mental son la principal causa de discapacidad en todo el mundo (OMS)
- 2030: la depresión será la causa más importante de discapacidad en el mundo
- La e-health en la salud mental son hasta 50 veces más

rentables
coste/ben
de salud
(McCrone e
al.2005; Ch
Shandley e



Sensores Domésticos

Tratamiento psicológico basado en la evidencia indicado para stress y depresión leve y moderado

Cambio de paradigma en el tratamiento de este tipo de pacientes

Fase de ensayo clínico en marcha.

Tecnologías eHealth: big-data; redes neuronales, sensores, integración con ECE



**Sonreír
es divertido**



ehCOS
by everis health

My Medical Choice

By ANGELINA JOLIE

Published: May 14, 2013 | 1712 Comments

LOS ANGELES

 [Enlarge This Image](#)



Loren Capelli

MY MOTHER fought cancer for almost a decade and died at 56. She held out long enough to meet the first of her grandchildren and to hold them in her arms. But my other children will never have the chance to know her and experience how loving and gracious she was.

We often speak of “Mommy’s mommy,” and I find myself trying to explain the illness that took her away from us. They have asked if the same could happen to me. I have always told them not to worry, but the truth is I carry a “faulty” gene, BRCA1, which sharply increases my risk of developing breast cancer and ovarian cancer.

Culture > Film > Behind the Candelabra

Michael Douglas: oral sex caused my cancer

Actor reveals to the Guardian that HPV, transmitted through oral sex, was responsible for his throat cancer

Xan Brooks' full interview: Michael Douglas on Liberace, Cannes, cancer and cunnilingus

THE
WAY WAY BACK
WATCH TRAILER

Figure 4: Likelihood of sharing positive and negative health experiences via social media*

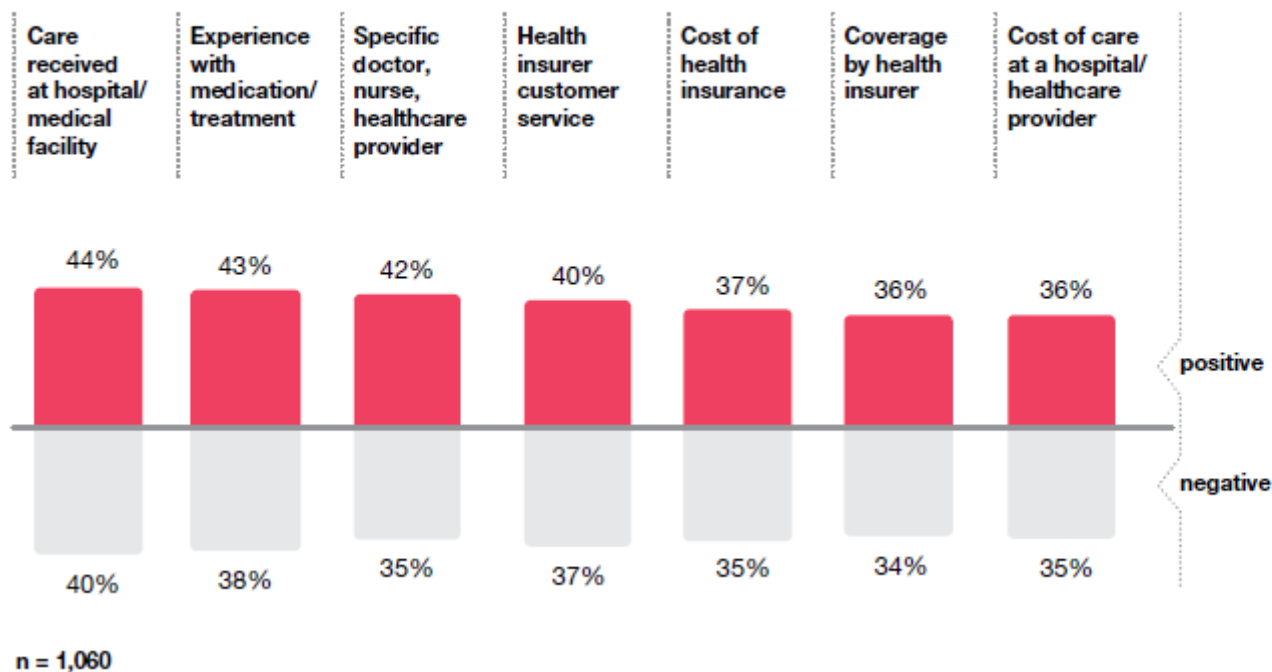
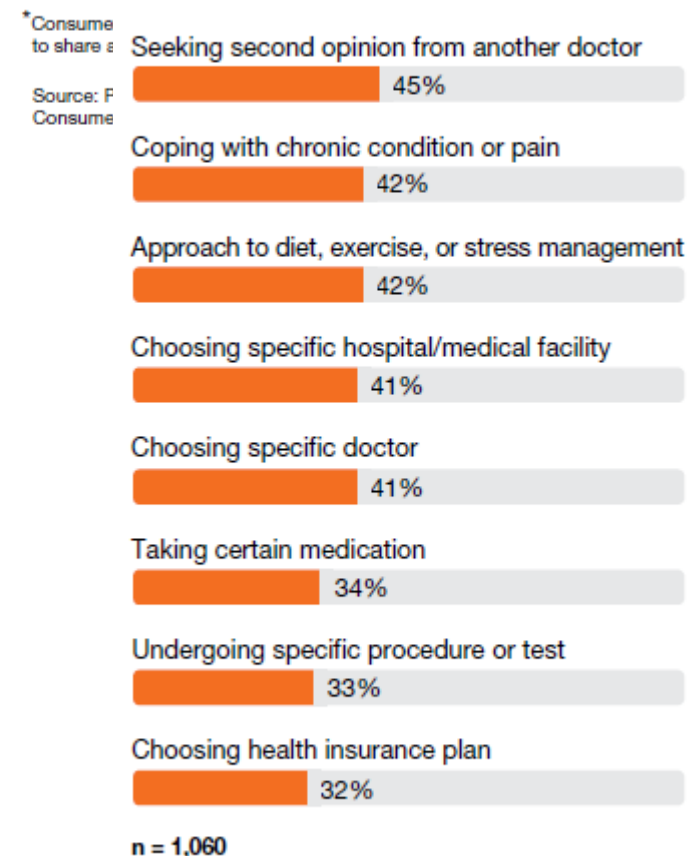


Figure 7: Likelihood of information found via social media affecting health decisions



Entender cómo fluye la información en el siglo XXI es esencial para hacer llegar un mensaje a la sociedad. Creatividad, ingenio y audacia son ingredientes que faltan en la prevención y promoción de la salud.

Redes Sociales y ...

Ejemplo 3 – Xente con Vida (Galicia – Spain)

everis



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE

Aprende a comer ben

Mitos da alimentación

A alimentación dos nenos

Séguenos en:



Froita de tempada

Xuño



Aguacate

Calculadoras Nutricionais



¿Coñeces o teu índice de masa corporal (IMC)?



Sabes cantas calorías necesitas?

Descubre as inxestas diarias recomendadas de enerxía para a túa idade e sexo, para unha actividade física moderada e manter un peso saudable.

Ver máis...

O último en

facebook.

En San Xoán, a sardiña molla o pan! Seguiredes a tradición de comer sardiñas esta vindeira noite meiga? Ademai ...

Esta fin de semana de seguro que as sardiñas son protagonistas, pero quen non quere probar un asado de tenreir ...

BLOG VIDA SAUDABLE

Últimos artigos

¿Estás seguro/a?

A través de las redes 2.0, también en la salud, los ciudadanos evolucionan de ser tan sólo receptores a tener la capacidad de participar de forma activa y ser más **protagonistas** sobre su problema de salud.

Las nuevas tecnologías están permitiendo que los ciudadanos sean más partícipes en el tratamiento de las enfermedades, en la obtención e intercambio de información, y también en la **toma de decisiones**.



Las redes sociales a través de internet están favoreciendo también la gestión de la enfermedad por parte del propio paciente, sobre todo en el campo de las **enfermedades crónicas**, donde la vida de la persona se ve alterada de forma permanente.

El aumento de las afecciones crónicas, vinculado al envejecimiento de la población, supone **nuevas necesidades sociales** que van más allá de los tratamientos tradicionales, adoptando las posibilidades de las nuevas tecnologías.



DIGITAL DOCTORS

Patients aren't the only ones going mobile. Physicians go online nine to fifteen hours per week for professional purposes, and 87% use smartphones or tablets for their practices. In fact, they've learned that apps can be valuable medical tools for both patients and physicians.

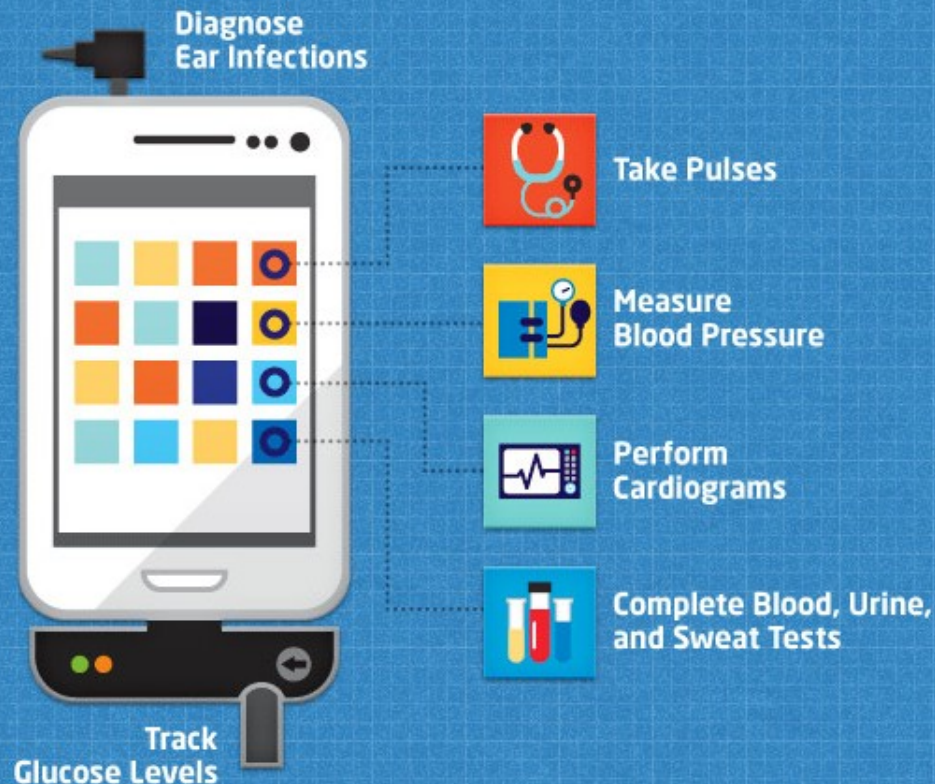


"THESE DAYS,
I'M ACTUALLY
PRESCRIBING A LOT
MORE APPS
THAN MEDICATIONS.

TALKING TO YOUR PHONE,
THAT'S THE FUTURE
OF MEDICINE."

— Eric J. Topol, M.D

With the help of **apps** and **add-on devices**, a smartphone can now be used to:



include:

55%

43%

27%

25%

15%

11%



3. el futuro ya esta aquí *construir el mañana empezando hoy*

2. propuestas para el presente *qué podemos hacer*

1. la oportunidad *por qué esto nos puede interesar*



Ejemplo 4 - Genómica



“My doctors estimated that I had an 87 percent risk of breast cancer and a 50 percent risk of ovarian cancer, although the risk is different in the case of each woman” – Angelina Jolie

The screenshot shows the 23andMe website interface. At the top, the 23andMe logo is on the left, and navigation links for 'welcome', 'ancestry', 'health' (highlighted), 'how it works', and 'store' are in the center. On the right, there are links for 'sign in', 'register kit', a shopping cart icon with '0', and a 'search' button. Below the navigation bar, a large text block reads 'Take a more active role in managing your health' followed by a paragraph: 'Knowing how your genes may impact your health can help you plan for the future and personalize your healthcare with your doctor.' Below this is a red 'Add to Cart »' button. To the right, a light blue box contains the text 'Find out if you may pass on risk genes for 40+ Inheritable Conditions (including Cystic Fibrosis, Breast Cancer & Tay-Sachs)'. It features three icons: a green person (9 out of 10 do not have these risk genes*), a pink person (1 out of 10 have a risk gene* they may pass on), and a blue person with a question mark (23andMe will tell you: If you have any of these risk genes). A small footnote at the bottom states: '* Refers to specific genetic risk variants for 40+ inheritable conditions.'



- **ehCOS GenoEMPI**
- **Proyecto AMER:** Acción Multidisciplinar en Enfermedades Raras y Medicina Personalizada – Innovación en Europa

Ejemplo 5 – Realidad Aumentada

everis

En las sociedades avanzadas, los accidentes cerebro vasculares son:

- la 2ª causa de muerte
- los accidentes de tráfico (incluyendo el daño cerebral, la lesión medular y los politraumatismos) la 9ª.

Informe OMS alrededor de la repercusión global de las enfermedades, con un valor prospectivo que hace referencia al año 2020.



Plataforma de tele rehabilitación aplicada al tratamiento rehabilitador integral de pacientes con discapacidad de origen neurológico

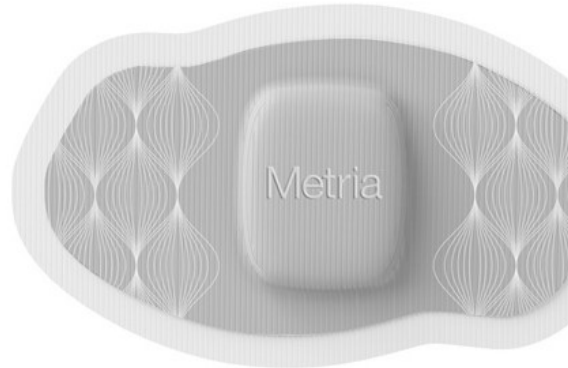
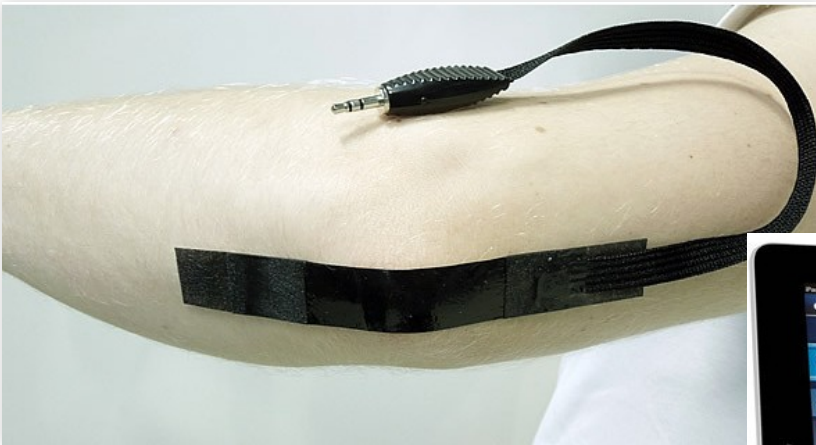
Repensar el proceso rehabilitador de forma integral: Motora, Cognitiva y Asistencia Psicológica.

Fase de ensayo clínico en marcha

Tecnologías eHealth: realidad aumentada, gamificación (juegos serios), integración con ECE


ehCOS
by everis health

Consumerización – Sensores integrados





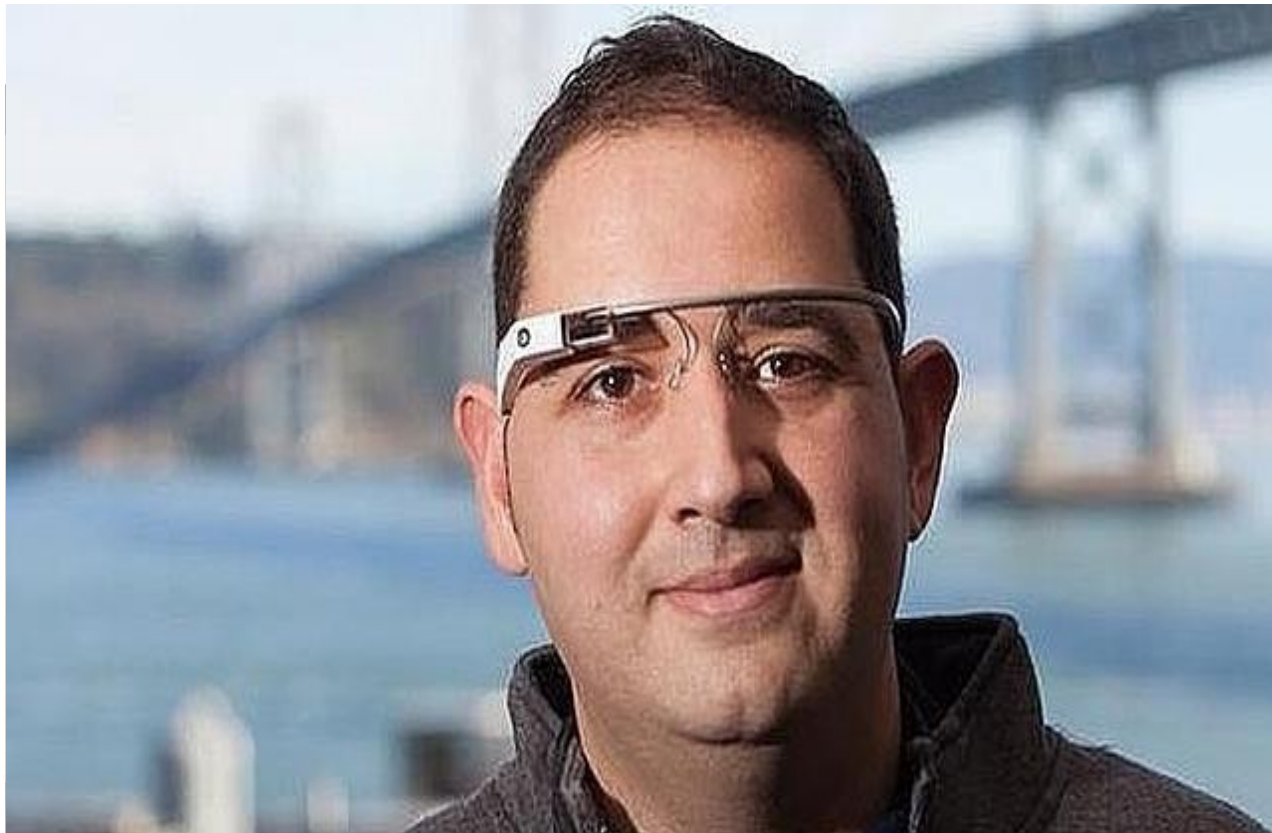
Ejemplo 6 – Google Glass



EXELENTE HERRAMIENTA PARA LA FORMACIÓN EN MEDICINA

Médicos españoles realizan la primera operación quirúrgica del mundo con las Google Glass

Pedro Guillén, jefe del servicio de Traumatología de la Clínica Centro de Madrid, ha realizado la primera intervención quirúrgica del mundo con las Google Glass a un paciente de 49 años que padecía un defecto en el cartílago.



"150 personas en todo el mundo presenciaron en directo la operación, como, por ejemplo, el director de Cirugía Innovadora de la Escuela de Medicina de la Universidad de Stanford (Estados Unidos), Homero Rivas, quien le ha estado preguntando en todo momento al doctor Guillén las dudas que le surgían durante la intervención."

*"No me han molestado nada estas gafas ya que, incluso, ha habido momentos en los que he olvidado que las llevaba puestas. Es un sistema muy interactivo porque ha permitido a los médicos, que me estaban viendo a través de Internet, hacerme preguntas. Por tanto, **es una muy buena herramienta de preparación del médico y del investigador** dado que les va a permitir enriquecerse al poder ver en vivo las operaciones", ha explicado Guillén."*

Mario Chao

Director Global – Sector Salud

Tel: +52 55 5 03 91 00

mario.chao@everis.com

@mariochao

Presentación colaborativa

- Ing. Julian Beltrán
- Ing. Carlos Martínez Salas
- Ing. Juan Ramon Morales
- Ing. Jesus Perez Avila
- Dr. Samuel Gallegos
- Equipo ehCOS Global
- Equipo everis Health España (Valencia, Sevilla, Madrid, Barcelona, Galicia)
- Equipo everis Health Mexico

