



Architect of an Open World™

La evolución de Internet móvil y Big Data: el camino a Internet 3.0

15 de Agosto de
2013

Luis Casuscelli
Computing Solutions
Business Development Manager

Agenda

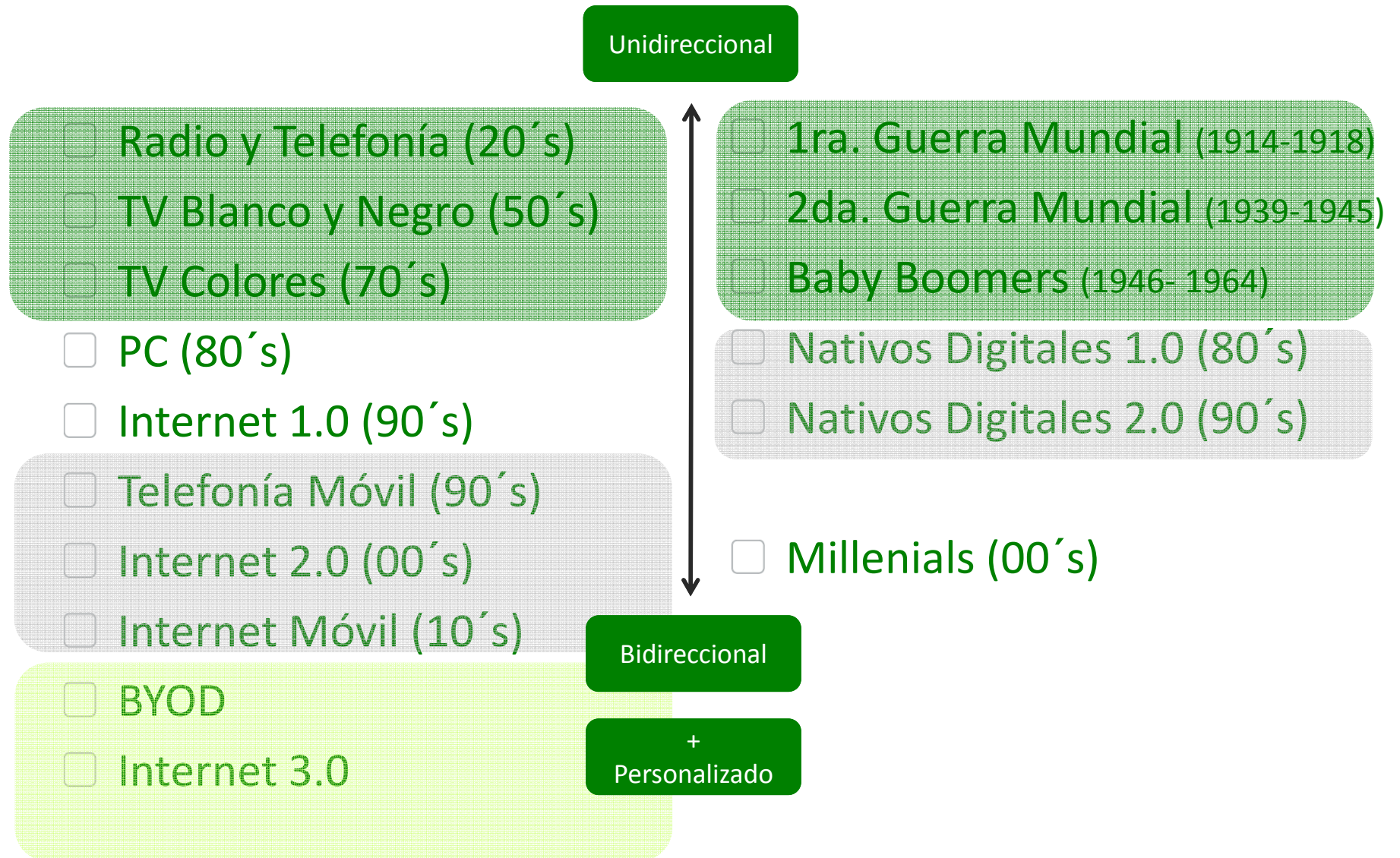
- Tecnología y Sociedad
- Conociendo la Generación Internet:
 - Familia
 - Educación
 - Trabajo
 - Consumo
- Las redes sociales
- Las operadoras de Telecom
- Big Data
- Internet 3.0

Agenda

Tecnología y Sociedad



Tecnología y Sociedad



Agenda



Conociendo la Generación Internet:

- Familia
- Educación
- Trabajo
- Consumo



Quien es la Generación Internet?

- Generación de individuos nacidos entre 80's y 00's;
- Generación que está siendo escolarizada en los niveles superiores y entrando en el mercado laboral;
- Generación que inevitablemente convive e irá a convivir con los Baby Boomers en el hogar, en la educación y en el trabajo;
- Generación que comienza a tomar decisiones y que definirá aspectos políticos y económicos en las próximas décadas.

- NGenofobia?

- Entender como funciona y aprender juntos

La Generación Internet y la familia:

No hay lugar como el nuevo hogar



Generación Baby Boomer (1946 - 1964)

Libertad: fuera de casa

Institución familiar jerárquica e inflexible

Salían jóvenes de casa y no pensaban en volver

Familias mayores: más hijos

Generación Internet

Libertad dentro de casa: con la Web

Libertad controlada fuera de casa (contacto permanente)

Salida tardía de casa, vuelven después de la universidad

Institución familiar flexible: habilidades con el uso de la tecnología y fácil acceso a información

Familias menores: menos hijos

Generación Internet: personalidad

- Compartir
- Colaborar
- Siempre conectados
- Personalización
- Multifuncionales
- Wireless
- Inmediatismo
- Acceden a la información via Search Box
- Uso intensivo de Redes Sociales

La Generación Internet :

Repensando la educación



La visión actual de los estudiantes

(Michael Wesch: Antropólogo cultural de la Universidad de Kansas)

En mi sala de aula hay 115 alumnos

18% de mis profesores saben mi nombre

Termino 49% de las lecturas indicadas

Compro libros de 100 dólares que nunca abro

Este año voy a leer 18 libros, 2.300 páginas de Internet y 1281 perfiles de Facebook

Escribiré 42 páginas para la universidad y más de 500 páginas de e-mail

Cuando termine mi carrera, probablemente tendré un empleo que no existe hoy

“Los jóvenes de la Generación Internet crecieron en un ambiente digital, están viviendo en el siglo XXI, pero el sistema educativo, en muchos lugares, está por lo menos 100 años atrasado”

Los estudiantes de la Generación Internet:
repensando la educación

Generación Internet x Profesores (Baby Boomers)

- Reciben información de forma rápida y de múltiples fuentes
- Procesan fotos, sonidos colores antes que texto
- Acceso randómico a información multimedia en hyperlinks
- Conectados de forma simultánea y permanente con los otros
- Aprendiendo "just in time"
- Gratificación instantánea con premiaciones inmediatas
- Aprenden lo que es relevante, activo, de uso inmediato y divertido
- Pasaje de información lenta y controlada proveniente de fuentes limitadas
- Proveen texto antes que imágenes, sonidos, color y video
- Proveen información de forma lineal, lógica y secuencial
- Estudiantes trabajan de forma independiente antes de interactuar con los demás
- Enseñando "just in case"
- Gratificación y premiaciones en "batch"
- Enseñando memorización para preparación para pruebas standard

La escuela 2.0

Quebrar el paradigma de que los profesores tienen la (exclusiva) función de enseñar y los alumnos de aprender

Los alumnos pueden y tienen lo que enseñar, sin que eso le saque valor a la figura del profesor, que en ese ambiente, es un mediador del grupo y actúa como orientador para cual utiliza su experiencia pedagógica

Las clases utilizan tecnología, acceso remoto, recursos de play-back y telepresencia

El método expositivo, con la figura del profesor al frente del grupo sigue siendo utilizado, pero apenas de forma complementar.

Los estudiantes de la Generación Internet:
repensando la educación

La Generación Internet y el trabajo:

Repensando talento y gestión



Surge la Generación Internet!

Nuevas posturas de trabajo:

- Colaboración;
- Diversión en el trabajo;
- Movidos por desafíos;
- Libertad para trabajar donde y cuando quieren;
- Foco en objetivos

Declarada la guerra generacional!

Baby Boomers vs Generación Internet!!

La mentalidad de la Generación Internet

Fidelidad a la empresa

- Desde que le ofrezca oportunidades de crecimiento y desarrollo;
- Paradoja Intención-Comportamiento;
- Discrepancia entre las herramientas tecnológicas comunmente usadas en relación a las utilizadas en la empresa.

“Comando x control” vs colaboración indiscriminada.

- Flexibilización de la jerarquía;
- Participación en las tomadas de decisión, estimulando creatividad;
- No a la mentalidad “gobernador x gobernado”.

La guerra por talentos

Anteriormente, los empleadores tenían el poder de la elección.

- Mano de obra abundante.
- Actualmente, los empleadores precisan de estrategias de retención de talentos.
 - Mano de obra escasa.

Baby Boomers se están retirando!

- La tendencia es comenzar a preparar y colocar a la Generación Internet em cargos de gerencia

Generación Internet:

la transformación del trabajo

Descentralización de toma de decisión a través de la colaboración y sus tecnologías;

Capital humano como propulsor;

Uso interno de herramientas sociales y de “Wiki”;

- Poderoso nivelador organizacional;
 - Se descubren formadores de opinión y líderes;
 - Se mejoran los productos y procesos;
-
- Equipos internos conectados a redes internas e externas (web);
 - Quiebra la jerarquía tradicional, agiliza la toma de decisión

La Generación Internet como fuerza de trabajo:
Repensando talento y gestión

Generación Internet:

la transformación del trabajo

Libertad para trabajar cuando y donde quieren;

- Home Office
 - Jornada de trabajo y horarios flexibles;
 - Posibilidad de producir fuera de la empresa.
- Equilibrio entre trabajo y vida personal;
 - Interés por la calidad de vida;
 - Evaluación por desempeño y no por la presencia en la empresa;
 - Tiempo para proyectos personales y familia.

Posibilidad de probar nuevos empleos;

- La empresa se esfuerza para retener talentos, ofreciendo estructura y movilidad interna.
- Personalización: mi trabajo, mi vida;
 - Descripción de cargos adaptados, basados en proyectos;
 - Relación bidireccional gerente-empleado.

La Generación Internet como fuerza de trabajo:
Repensando talento y gestión

Generación Internet:

la transformación del trabajo

Investigación;

- Verificación del “carácter” de la empresa.
- Integridad;
 - Honestidad;
 - Respeto;
 - Transparencia (+ información compartida, - politizados);

Colaboración;

- tecnología creando cultura de colaboración;
- Cumplir objetivos juntos, con trabajo de equipo.
- Diversión en el trabajo;
 - Trabajo con desafíos y motivación se torna divertido;
 - Además, la empresa es el 2º hogar;
 - Ser productivo, con relax...

A Generación Internet na força de trabalho:
Repensando talento e gestão

Generación Internet:

la transformación del trabajo

Velocidad;

- No a la burocracia: hagamos ahora!
- Necesidad de feedback continuo
- Aplicada a:
 - Contratación;
 - Crecimiento en la empresa.
- Innovación y creatividad en el trabajo;
 - Comprensión plena de la función y del negocio;
 - Ofrecer contribuciones innovadoras.

Como termina la guerra de generaciones?

En paz!

Muro generacional debe ser demolido!

Aprendizaje mútuo.

Generación Internet: capacidad emprendedora

Los hechos muestran que tiene voluntad emprendedora;

Incentivada por la tecnología y el acceso a la información ;

Emprendedorismo corporativo como valor;

Nueva concepción de empresa

Talento 2.0: repensando la gestión de talentos

Mas uso de tecnologías de red social;

Nuevo modelo de RH;

■ Iniciar, insertar, colaborar y desenvolver.

No contrate, inicie relacionamentos

No forme apenas, incentive y motive

No supervise, use sistemas y formas de colaboración

No retenga, desarrolle la relación

- Crear ambiente donde los colaboradores puedan:
 - Contribuir;
 - Crecer;
 - Aprender;
 - ... y divertirse!

La Generación Internet como fuerza de trabajo:
Repensando talento y gestión

La Generación Internet y el consumo:

Redes de influencia y la revolución de los prosumers



La nueva Generación de consumidores

Tienen dinero e influencias sin precedentes

1 – Libertad: opciones; cuanto más.. mejor

2 – Personalización: torne su producto exclusivo para mi

3 – Investigación: voy a analizar su producto antes de salir a buscar

4 – Integridad: esa empresa merece mi dinero?

5 – Colaboración: déjeme ayudarlo a mejorar su producto o servicio

6 – Entretenimiento: torne divertido

7 – Velocidad: sírvame ahora

8 – Innovación: déme lo más moderno

La importancia de las redes de influencia

Descentralización del conocimiento;

Importancia de los nuevos especialistas (blogueros);

Categorías:

Mundo
Red Social
Mejores Amigos



Vínculo débil
Vínculo fuerte

Transformando consumidores en *prosumers*

Es el fenómeno de la personalización en masa, que sucede cuando productores y consumidores participan activamente de la creación de bienes y servicios de manera continua;

Lugar de creación y no de consumo

54% de los jóvenes de la Generación Internet acostumbran modificar “las cosas que poseen para que reflejen quien son”.

Mudança de pensamiento en el modo de trabajar;

El motivo principal para las personas donar su tiempo libre es la pasión por un tema específico;

El nuevo marketing usa las redes de influencia

Tratando a los clientes como amigos;

Dando voz a los consumidores;

Usando transparencia;

Encontrando personas para difundir su mensaje.

Consumidores 2.0:

- 1 - Crée productos y servicios personalizables
- 3 – Reduzca radicalmente la publicidad de la media masiva
- 4 – Desarrolle una estrategia para conectarse a las redes de influencia
- 5 – Repiense su marca
- 6 – Incorpore la integridad al DNA y a las campañas de su empresa
- 7 – Coloque a la Generación Internet en el centro de sus campañas de Marketing

Para conquistar al consumidor del futuro es necesario olvidar los 4 Ps (Product, Price, Place, Promotion) y reemplazarlo por el ABCDE (Anywhere, Brand, Communication, Discovery, Experience)

Agenda



Las redes sociales



Facebook tiene 9 años y Mark 29...



901 million user accounts

12.8% global market share!



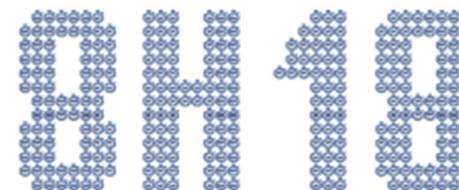
3.3 billion

Likes & Comments
per day



300 million

Photos uploaded
per day



2415 Average

Time spent
by users in a month

Source: Facebook S-1, May 2012

.... es una empresa de la Generación Internet



Facebook accomplishes all of this at a breakneck, startup pace

A new version of Facebook
is released **every Tuesday**
= 12,000 modifications per month

> to **901** million
users!

More than **1,000 developers** deliver code to be released each week, most of the time small iterations... sometimes completely new features.

Facebook manages to do this with a few simple rules:

#1

**“Move Fast and
Break Things”**

#2

**Developers are
individually responsible
for the code they write.**

#3

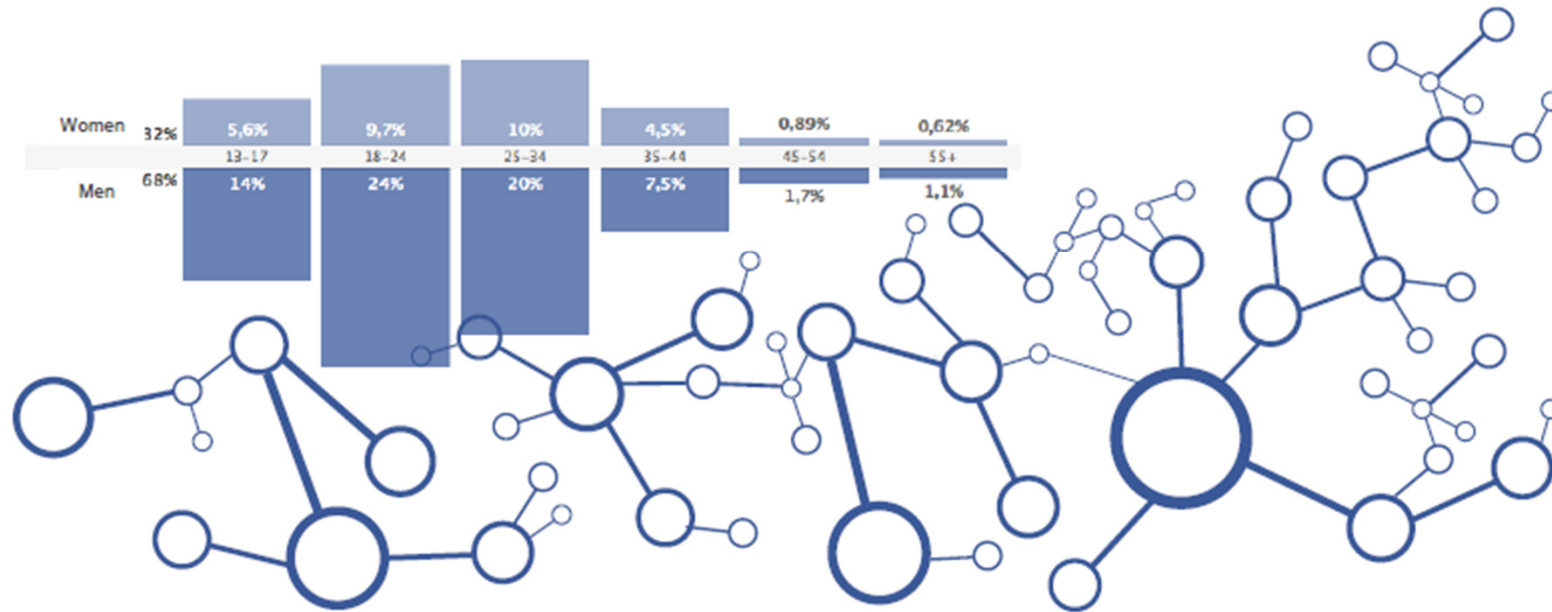
“Mark is always right”

Source: <http://techcrunch.com/2013/04/04/behind-the-scenes-look-at-facebooks-engineers/>, April 2013; Facebook Developer Center, Paris, April 2013

El principal capital de Facebook es la red de relaciones...



Facebook's main asset is the map generated by users data : the Social Graph



The Social Graph is in fact **the digital map of real-life connections** and interactions between users.

Facebook stores more than **100 Petabytes** of user data. That's **2x the size of the entire written works of mankind** (from the beginning of recorded history, in all languages).

In order to enrich this database, Facebook opened its Social Graph to third-party developers and app editors.

Source: Facebook S.1

... que está siendo abierta a través de API's



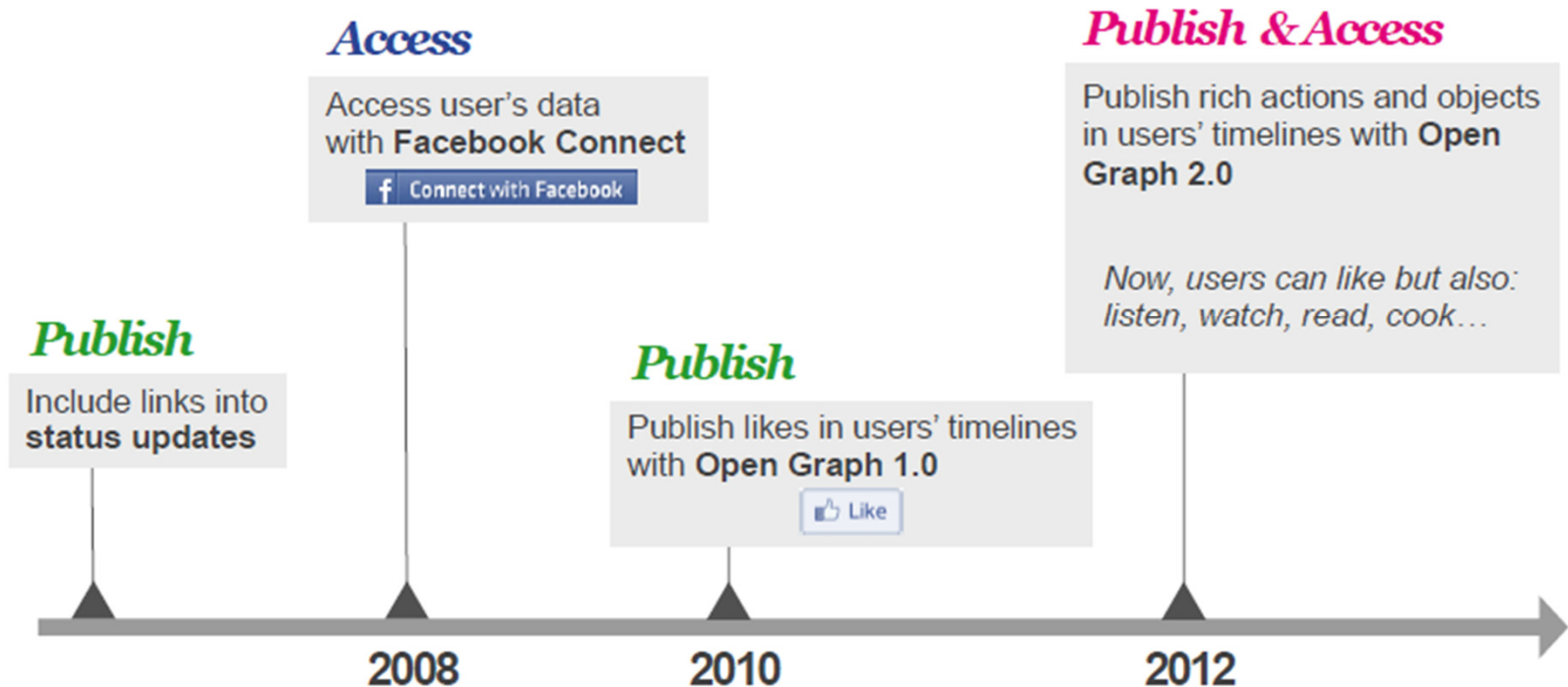
Facebook opened its data to third-party developers with an API: Open Graph



Open Graph

Open Graph is an **API provided by Facebook**. With users' authorization, third-party developers can access users' data or publish new data on user profiles.

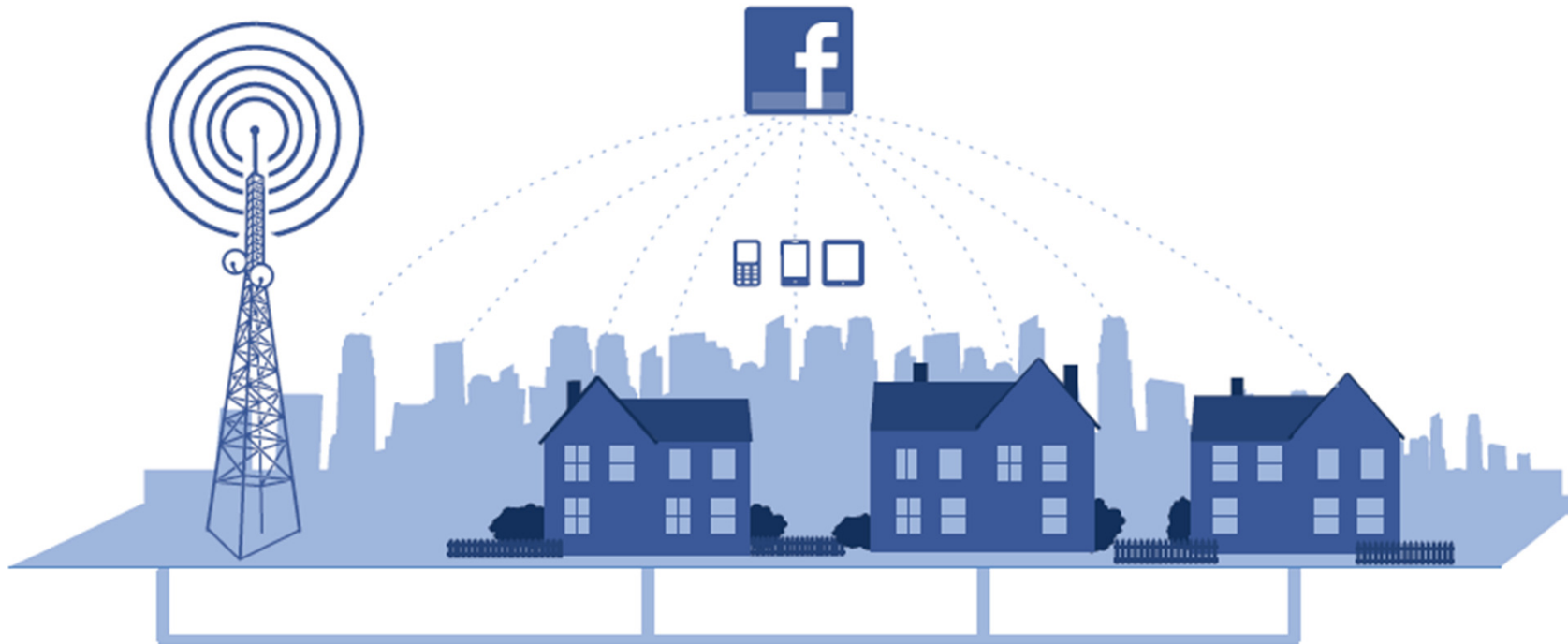
What's an API? It is an Application Programming Interface, basically it is an interface through which software components communicate with each other.



Facebook es una media social (plataforma)...



Quite an irony: Facebook is still dependent on brick-and-mortar telcos



Facebook's network is built upon telcos' networks

It will be interesting to watch in the coming years how this relationship will evolve. Will there be a clash? Will they partner? Merge? Will Facebook offer solutions to create a Mesh Network?

....que monetiza encima de una red social....



Both business models are built upon the monetization of a strong technological asset...



Wires and pipes network

Classic telcos have no idea of what their network is carrying.

Hence the **value of the network is limited** to the value of the infrastructure.



Social Graph

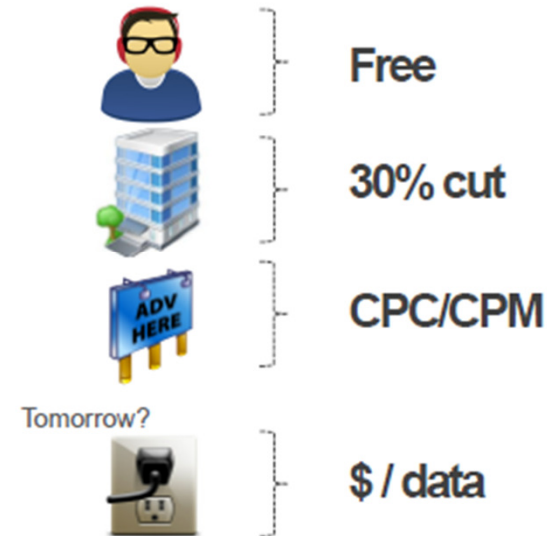
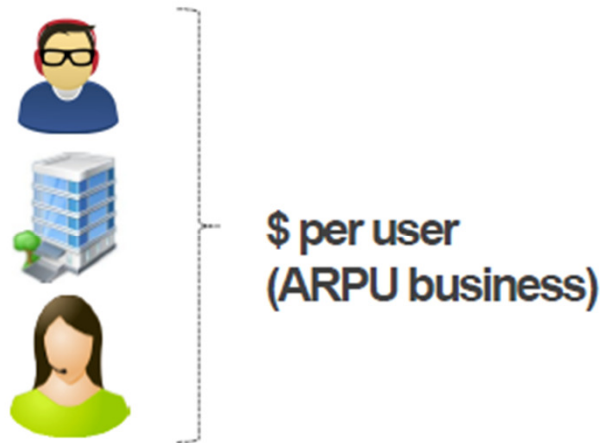
Facebook sees and stores the data flowing in its network.

Hence the **value of the network depends on the utility potential** of this data.

...pero de forma diferente de una operadora de Telecom



... but they monetize it differently



Telcos' monetization is flat

The high competition has forced them to **package their offer**, triggering a convergence between business and home solutions, and **decreasing prices**.

It is a simple linear revenue model dependent on **the number of users**.

Facebook's monetization is selective and variable

Facebook's **relationship** with its users is different from the one it has with its partners, or with its advertisers...

The result is a **strong leverage** that Facebook can pull to earn money from **highly-profitable partners**.

Agenda



Las operadoras de Telecom



Operadoras de Telecom: principales amenazas

Proveedores de servicios globales

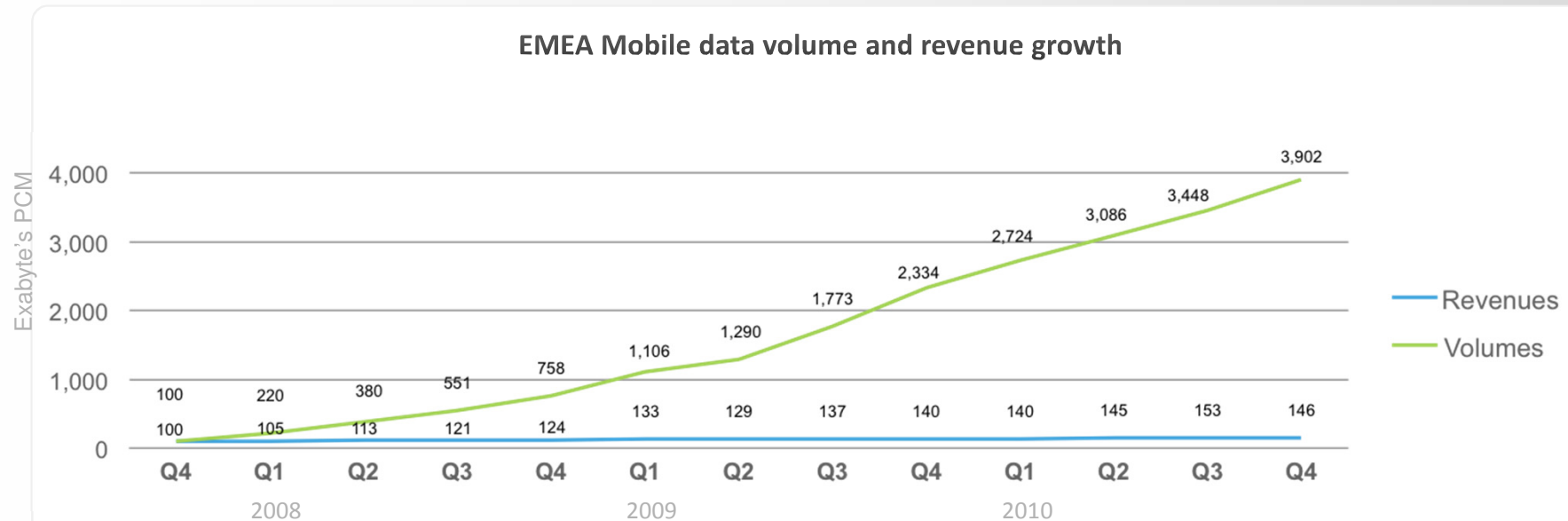
- Telcos se convirtieron en un “dumb pipe”
- Google / Skype / Apple/Facebook y otros se conectan directamente con sus usuarios

Las paredes de los jardines cercados colapsa

- Amenaza el modelo de negocios

Principal riesgo: la erosión de las tarifas de datos y voz

El desafío de las operadoras



- Data is king but loses money and the race to add value will determine the future of Telecommunications
- 67% Growth per year of data in the network
- Telecoms in EMEA invest €50Bn per year
- Mobile Downloads up to 50-80% slower in Peak Period

Source: OFCOM 2011

Como monetizar ese volúmen creciente de datos ?

Agenda



Big Data



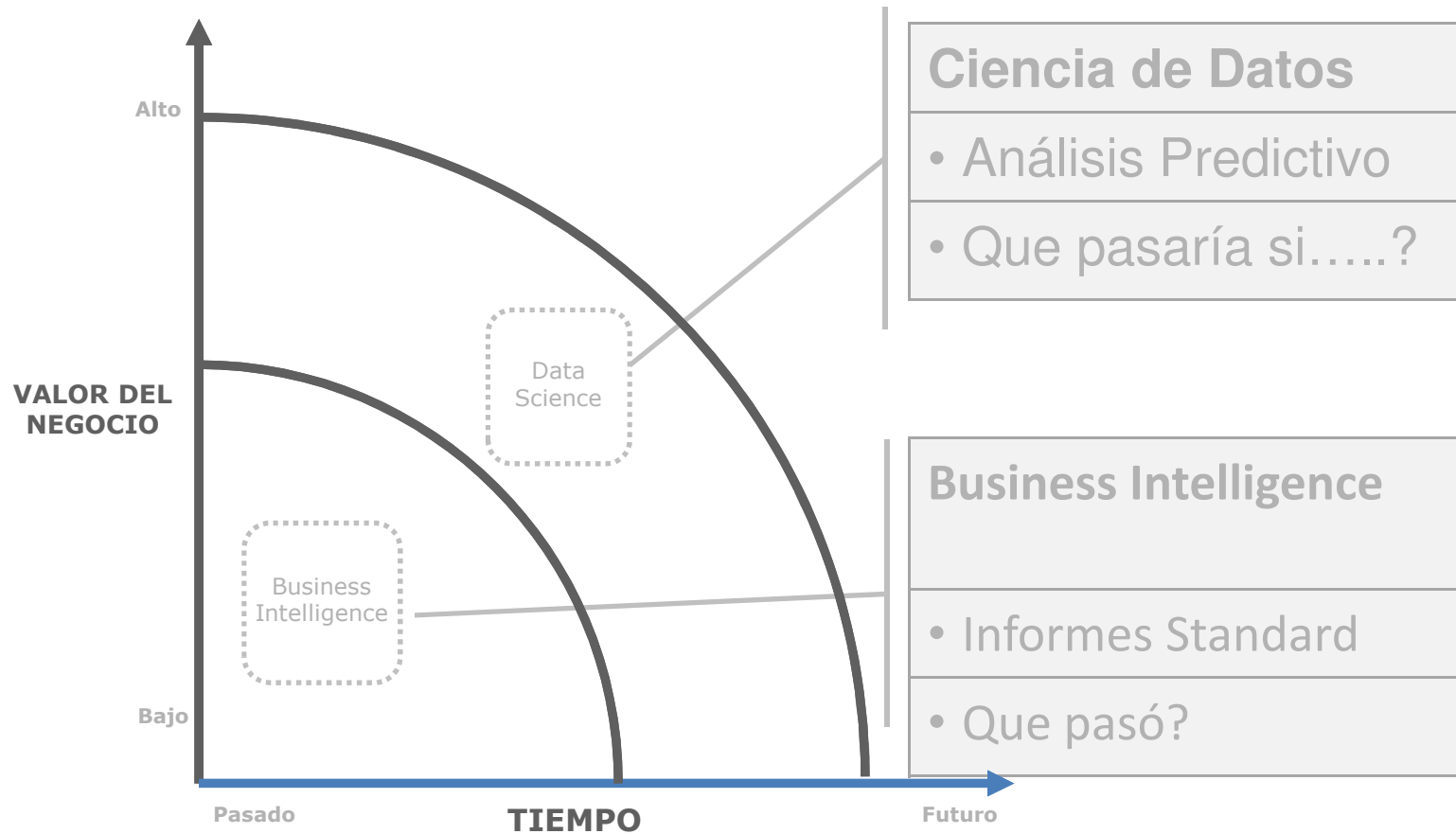
Qué es Big Data?

No es un producto, aplicación, plataforma, solución, ni algo tangible. Se podría definir como un concepto. Algunas definiciones:

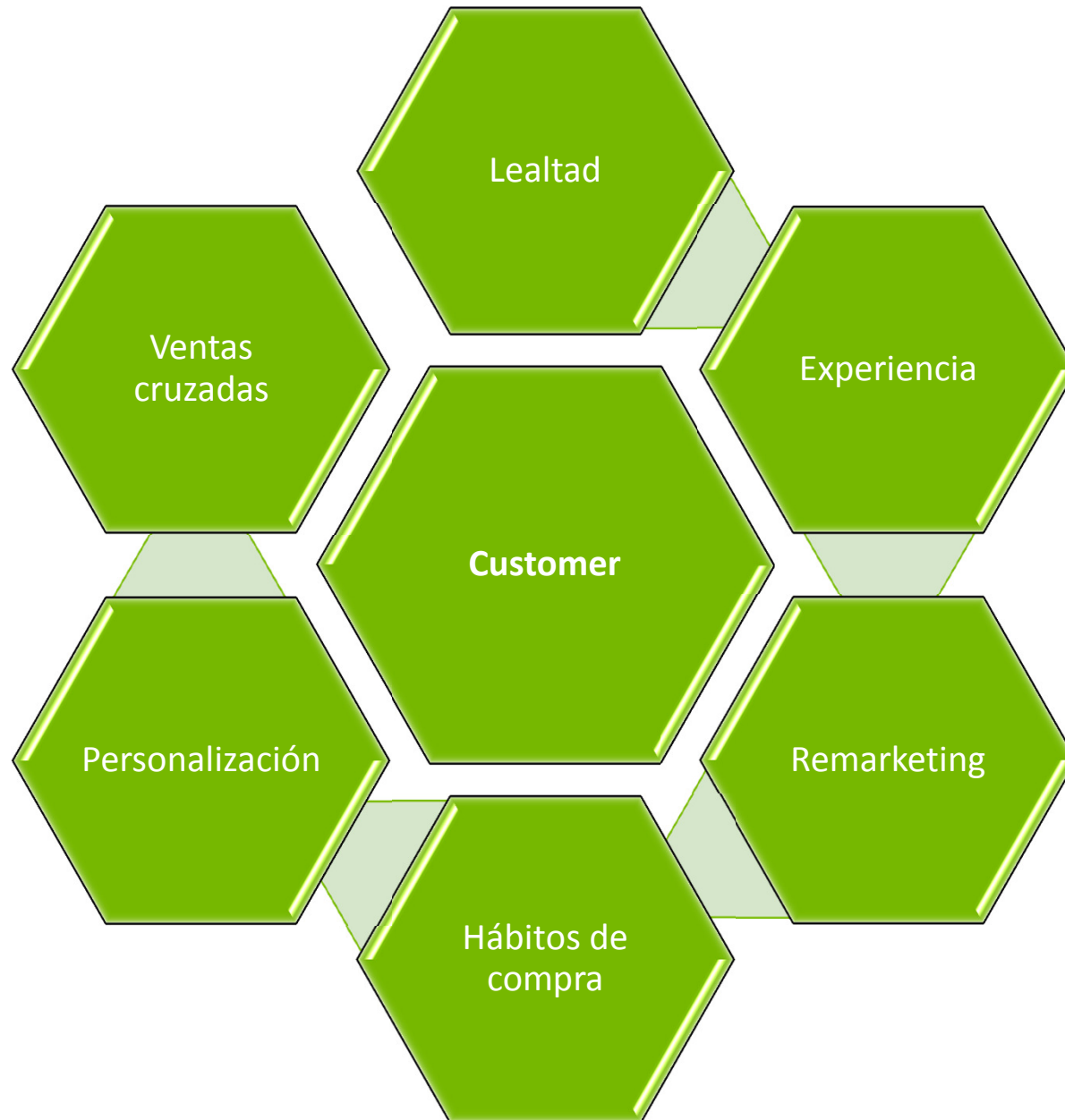
- **Wikipedia:** *"(...) big data consists of datasets that grow so large that they become awkward to work with using on-hand database management tools. Difficulties include capture, storage, search, sharing, analytics, and visualizing"*
- **IBM:** *"The data that comes from everywhere: from sensors used to gather climate information, posts to social media sites, digital pictures and videos posted online, transaction records of online purchases, and from cell phone GPS"*
- **Richard Dobbs e Jaques Bugin:** *"Big data refers to datasets whose size is beyond the ability of typical database software tools to capture, store, manage and analyze"*

Su nombre es quizás poco apropiado y confuso ya que implica que los datos ya existentes son "pequeños" o que lo único importante de este fenómeno es que tenemos muchos datos. En síntesis, el término Big Data se aplica a la información que no puede ser procesada o analizada mediante procesos o herramientas tradicionales.

Business Intelligence vs Big-Data analítico

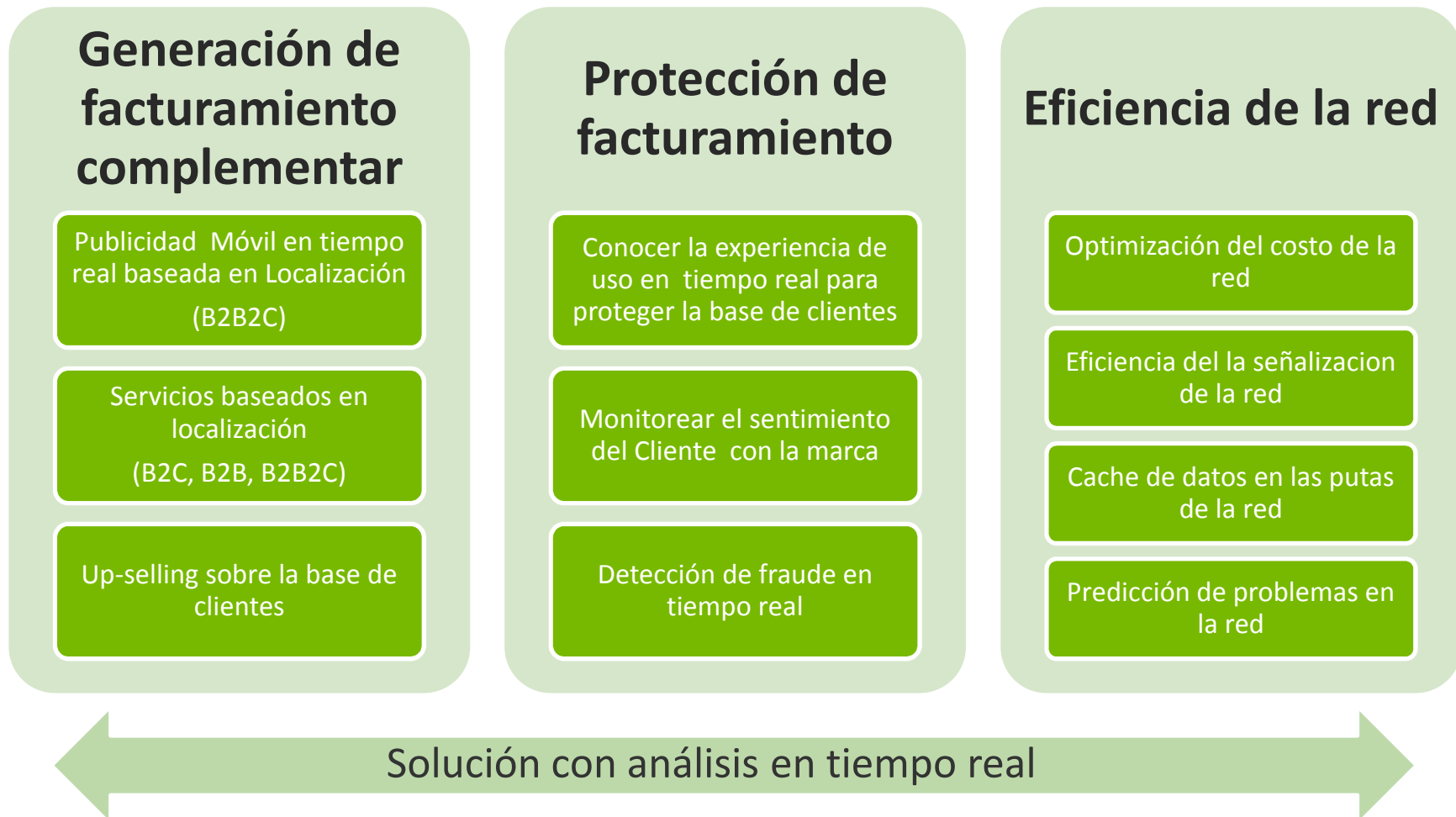


Big Data es conocer al cliente y actuar en consecuencia



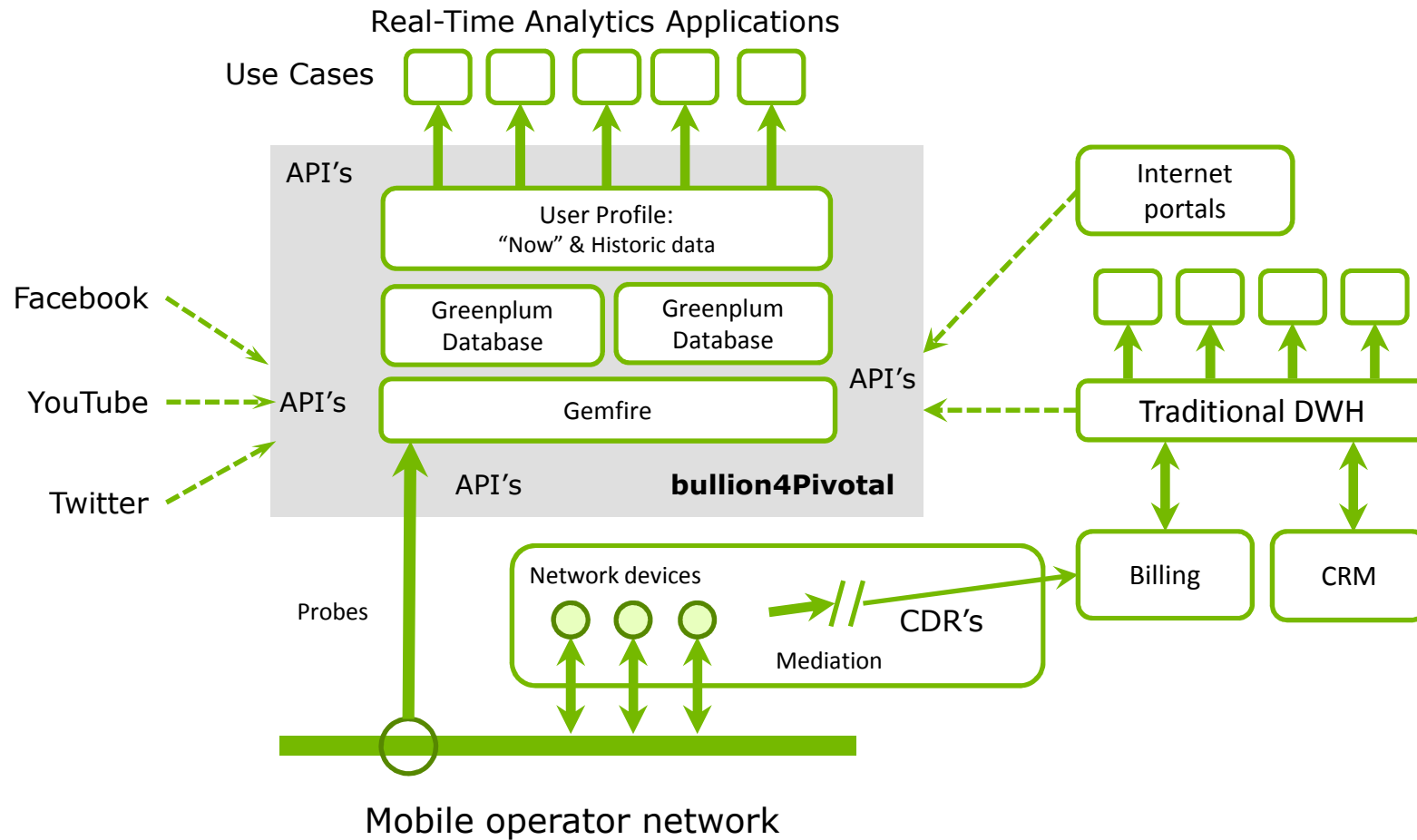
Big Data – Un caso de uso para operadoras

Solución de Fast Data / Big Data



Big Data

Arquitectura de alto nivel



Big Data – Científicos de Datos

- Apuntada como la nueva profesión del futuro;
- Habilidades en sociología, ciencia de la computación, programación y estadística;
- Fuentes: perfil universitario de física experimental o biología sistémica;
- Empresas comienzan a identificar y formar profesionales;
- Algunas universidades y empresas privadas ya están ofreciendo cursos;
- Soportan decisiones de ejecutivos sobre estrategia e inversiones
- Diferencial de mercado

Agenda



Internet 3.0



Internet 3.0



Bull 3.0

Bull colabora con las empresas públicas y privadas en la evolución de estas nuevas tendencias aportando tecnología y también conocimiento para el desarrollo de las nuevas generaciones.

Una empresa con más de 80 años de vida que se reformula constantemente para reclutar nuevos talentos e implementar soluciones para colaborar con la evolución de la sociedad.

Diseña e implanta soluciones de:

- Fábrica de software (off-shore)
- Big Data
- Desmaterialización de documentos
- Cloud Virtual Datacenter
- High Performance Computing (para el desarrollo de la comunidad científica)

Quiere saber más sobre Bull?



Visite: www.bull.com