

# Revolución digital y retos de los sistemas financieros

Quito, Ecuador

*11 de setiembre de 2017*



FERRERE

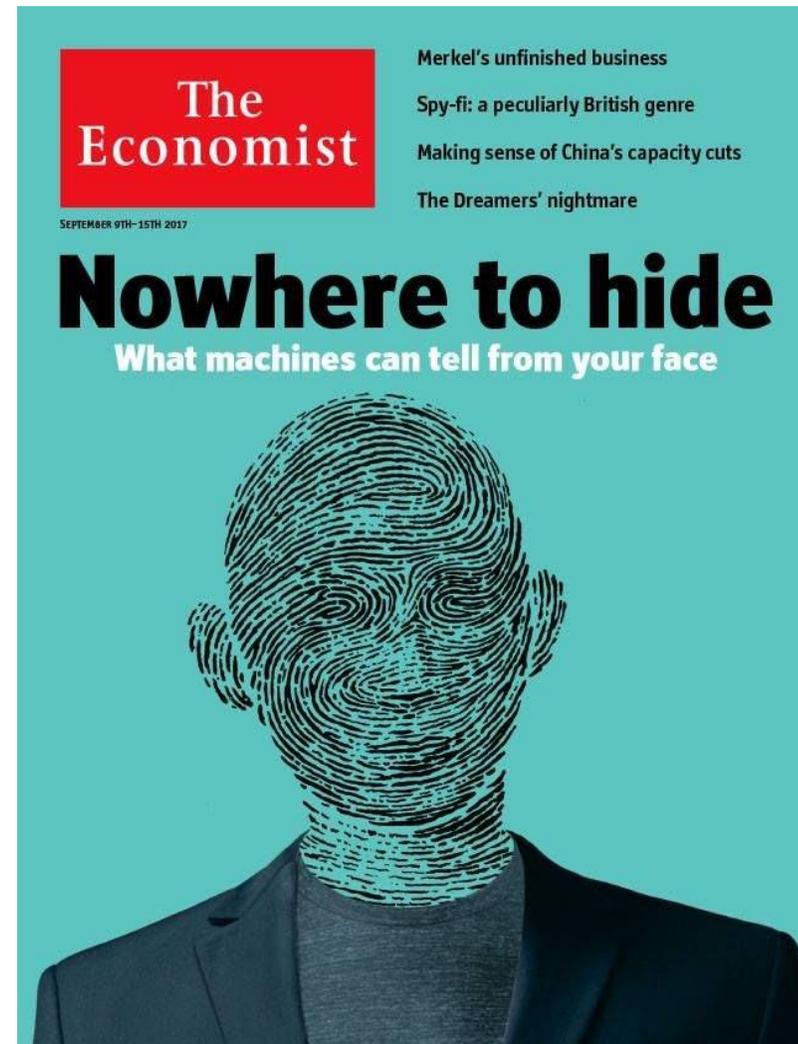
4 países | 1000 personas | 1 firma líder

BOLIVIA | ECUADOR | PARAGUAY | URUGUAY

[www.ferrere.com](http://www.ferrere.com)

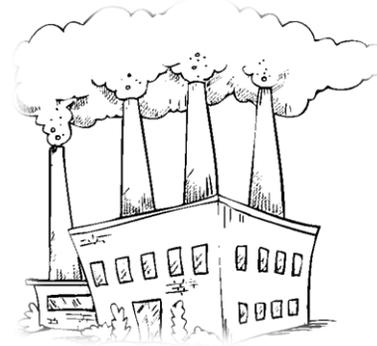
CPA FERRERE

# La tecnología está alcanzando la habilidad humana de leer caras



# Tendencias globales: del mercantilismo a la digitalización

Siglo XVII:  
Economía  
Mercantilista



Siglo XX-  
principios XXI:  
Economía del  
Conocimiento.  
Automatización



Siglo XIX-XX:  
Economía  
Industrial



Siglo XXI:  
Digitalización,  
robotización,  
inteligencia  
artificial

t

# ¿Hacia dónde ir?

Why finer than

## Four reasons to question the hype around blockchain



se of fir



## Augmented and virtual reality: the promise and



AI is

Blockchain – or distributed ledger technologies – hav

## Forget about 'killer robots'- even the good ones can be unpredictable

Ken  
cash

## Is this the biggest blind spot for CEOs today?

This needs to become a top priority for CEOs.



cash facilitates crime because it is anonymous.

Image: REUTERS/Thomas Mukoya



Alexey Malanov explores the algorithms of machi

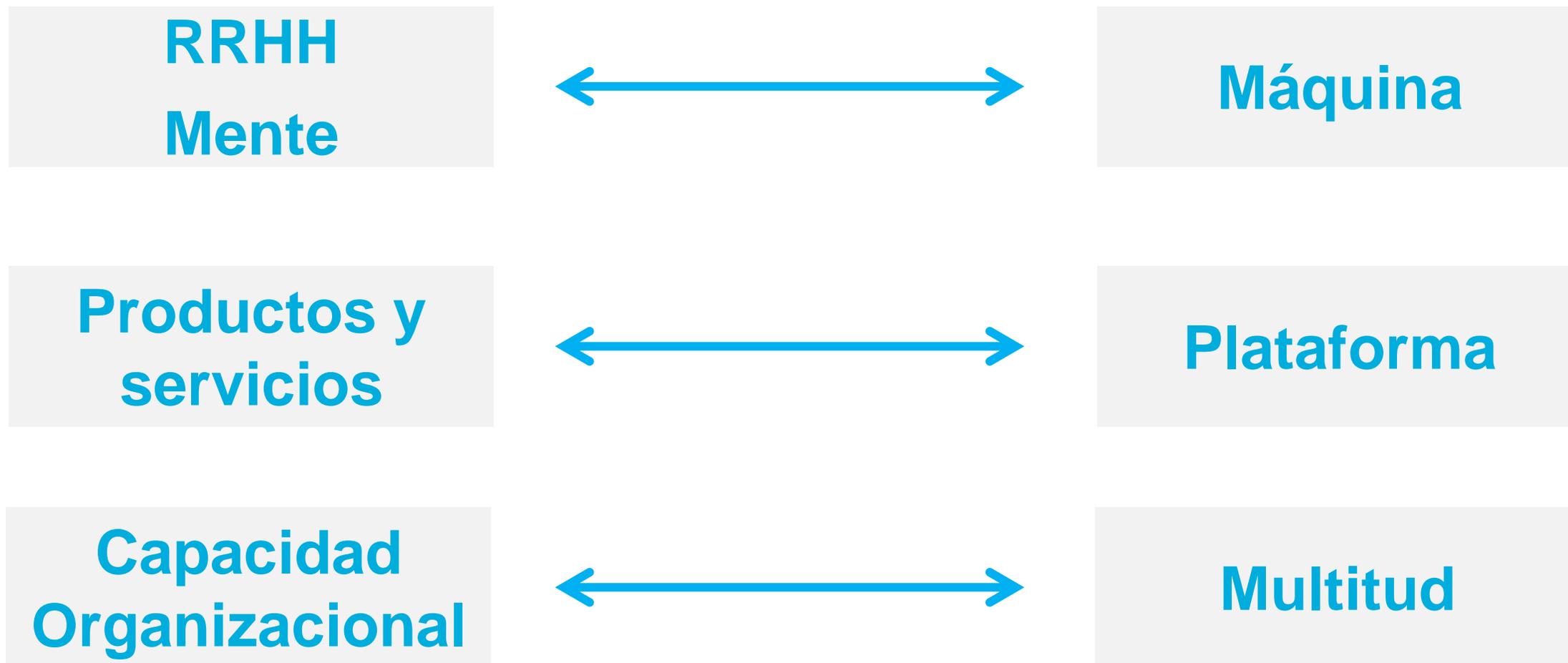


Researchers say that the threat from artificial intelligence comes from unpredictable behaviour.

Image: REUTERS/Denis Balibouse

Krista Jones explains how Artificial Intelligence saved her life, making her see the good i

# ¿Cómo aprovechar la revolución digital?



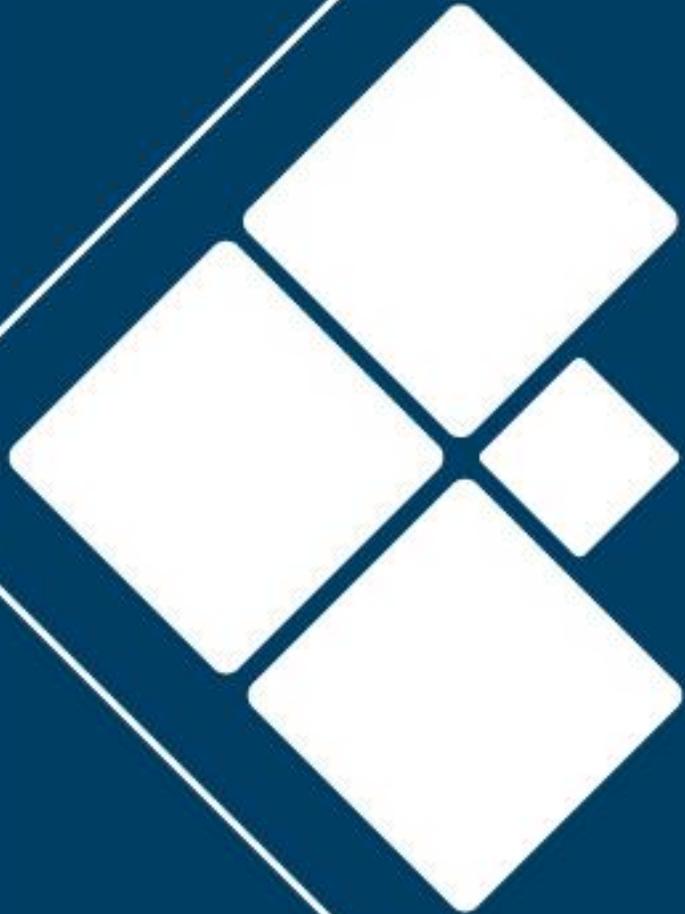


# Multitud



# Contenido

1. **Evolución del sistema financiero**
2. Innovación y tendencias
3. Oportunidades para los bancos

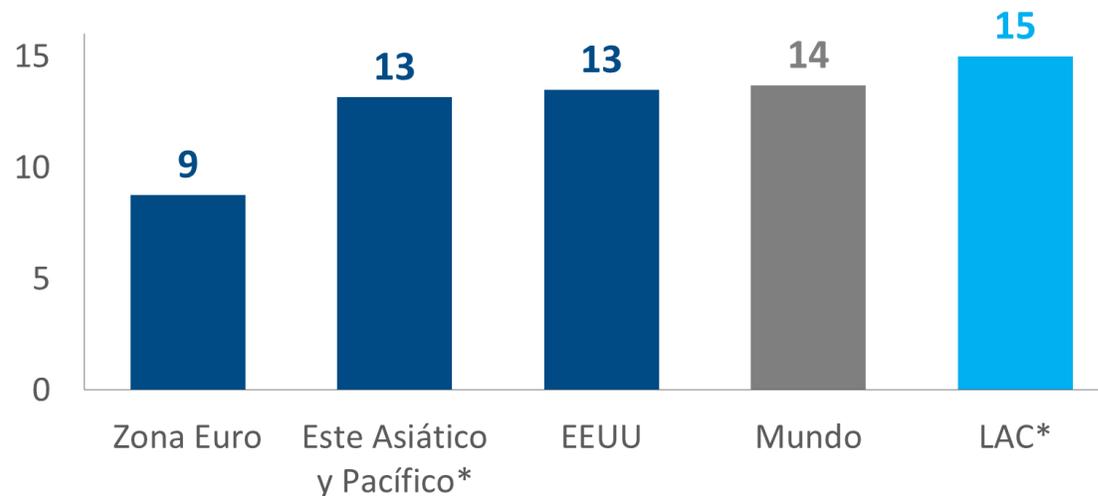


# Tendencias globales: fuerzas globales deprimen resultados, sobre todo en economías avanzadas

**ROE bancario mundial**  
(%, antes de impuestos)



**ROE bancario 2017**  
(%, antes de impuestos)



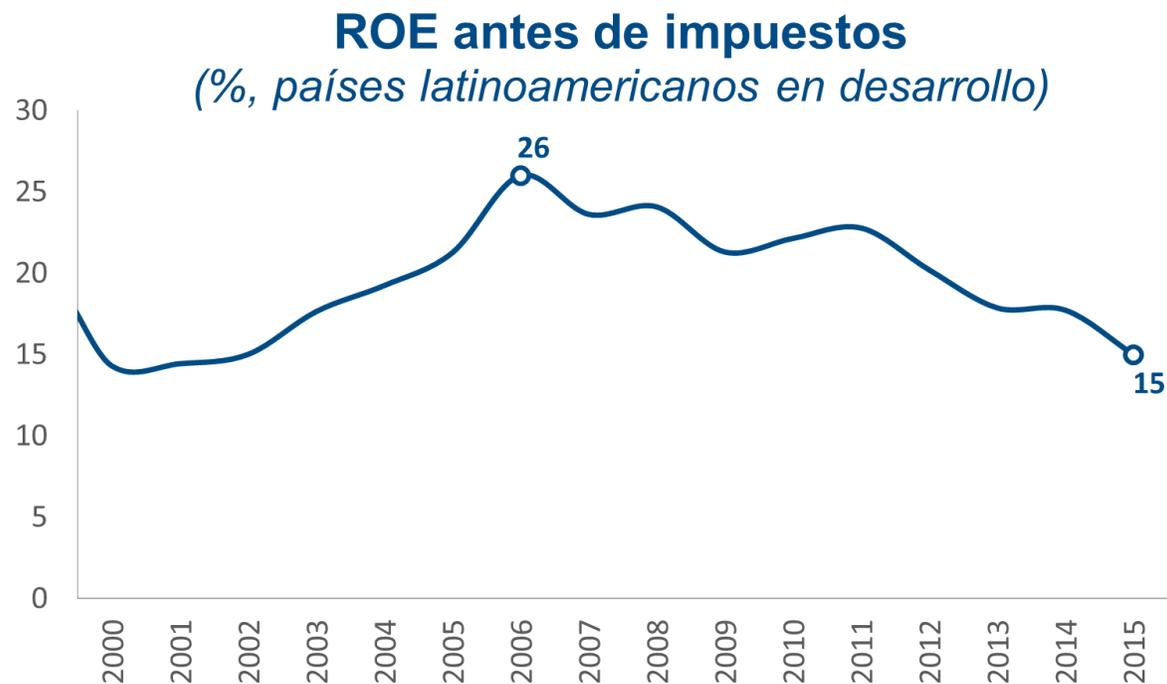
Fuente: Banco Mundial - \*únicamente países en desarrollo

## Fuerzas que impactan el negocio a nivel global

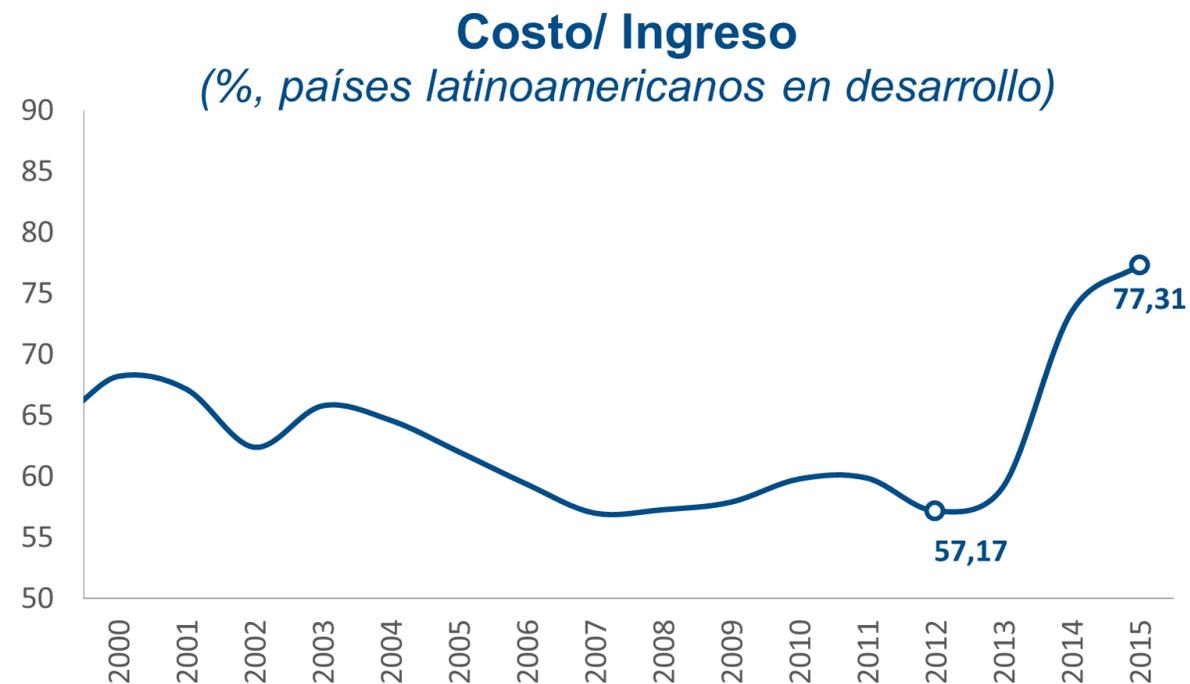
1. Desaceleración económica
2. Menores tasas de interés
3. Regulación creciente
4. Disrupción digital → Genera oportunidades y amenazas

# Aumento de costos regulatorios y reducción de márgenes impactan negativamente en rentabilidad y eficiencia

## Evolución de la rentabilidad y la eficiencia en América Latina y el Caribe



Fuente: Banco Mundial



Fuente: Banco Mundial

# La irrupción de la tecnología y las nuevas exigencias de los consumidores dan lugar a nuevos jugadores...



# Los nuevos actores impactan en todas las áreas de negocio de los bancos

## Medios de pago



## Canales de crédito



## Ahorro e Inversión



## Manejo y evaluación de riesgo



## Logística y gestión documental



# Cambia la forma en que se estructuran los negocios



**Walmart**

**ROE 17,7%**

**ROA 7,19%**

**ACTIVO NO CORRIENTE 141.136**

Propiedad, planta y equipo Neto **114.178**

**PASIVO NO CORRIENTE 51.362**

Deuda LP **38.809**

Datos en millones de dólares



**Alibaba.com**  
Global trade starts here.™

**ROE 13%**

**ROA 8,32%**

**ACTIVO NO CORRIENTE 47.152**

Propiedad, planta y equipo Neto **2.938**

**PASIVO NO CORRIENTE 12.929**

Deuda LP **11.172**

Datos en millones de dólares

# Contenido

1. Evolución del sistema financiero
- 2. Innovación y tendencias**
3. Oportunidades para los bancos



# Rasgos de la nueva economía



Conocimiento e  
información



Red y colaboración



Global



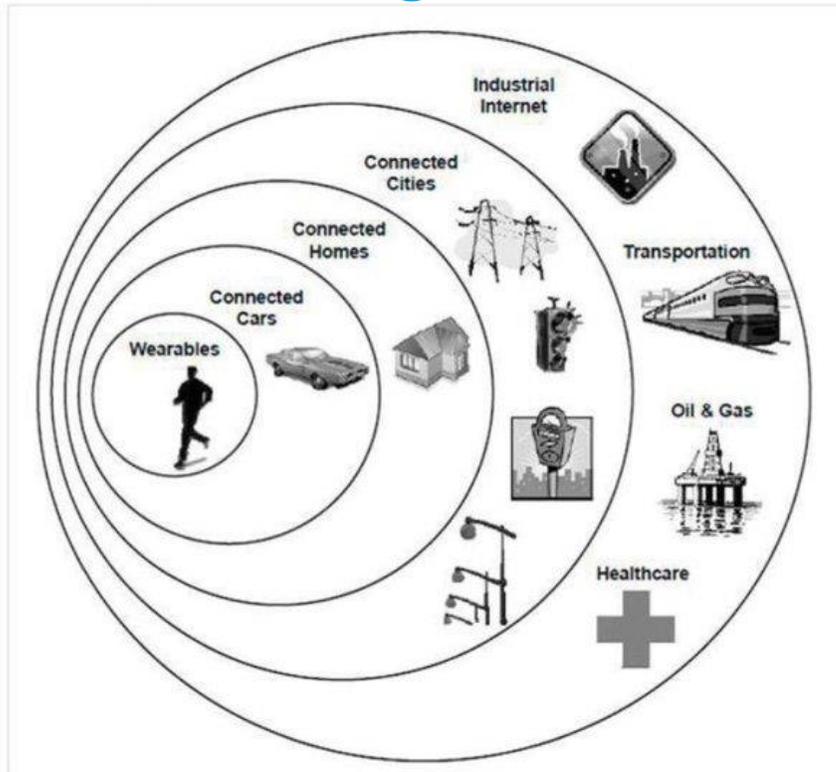
Se eliminan fronteras de  
los negocios



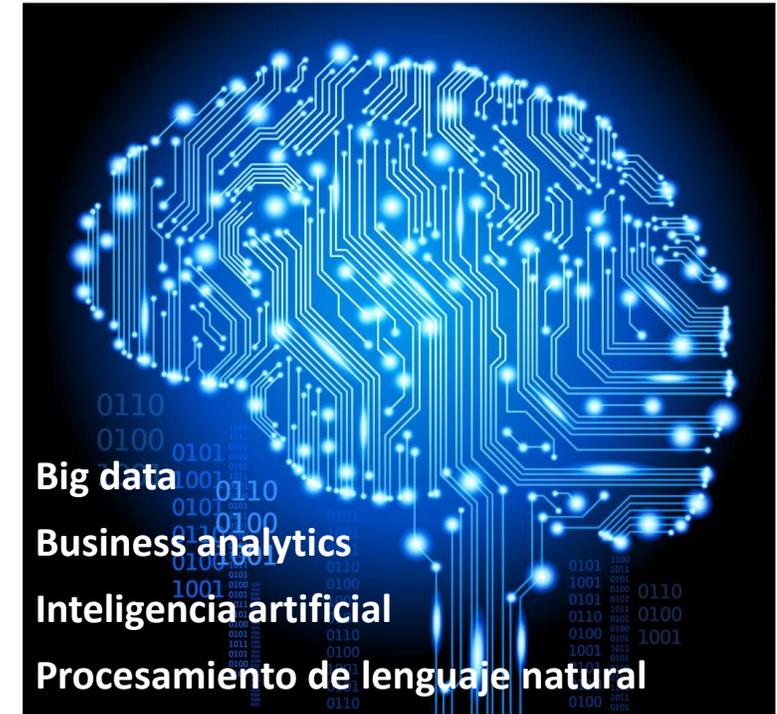
Velocidad e  
incertidumbre

# La oportunidad de acumular datos y el desafío de explotarlos

La irrupción de la **economía digital** y el **IoT** implica que **todo genera datos...**



Source: Goldman Sachs Global Investment Research.

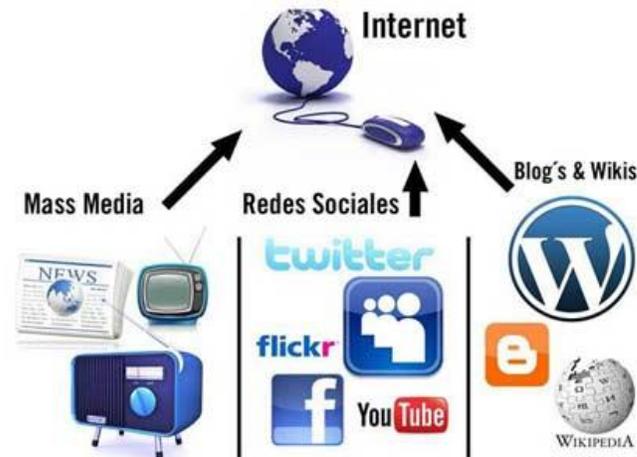


¿Las empresas tienen las capacidades para explotarlos?

# El sistema de organización en la nueva economía global

La **RED** es el sistema de organización

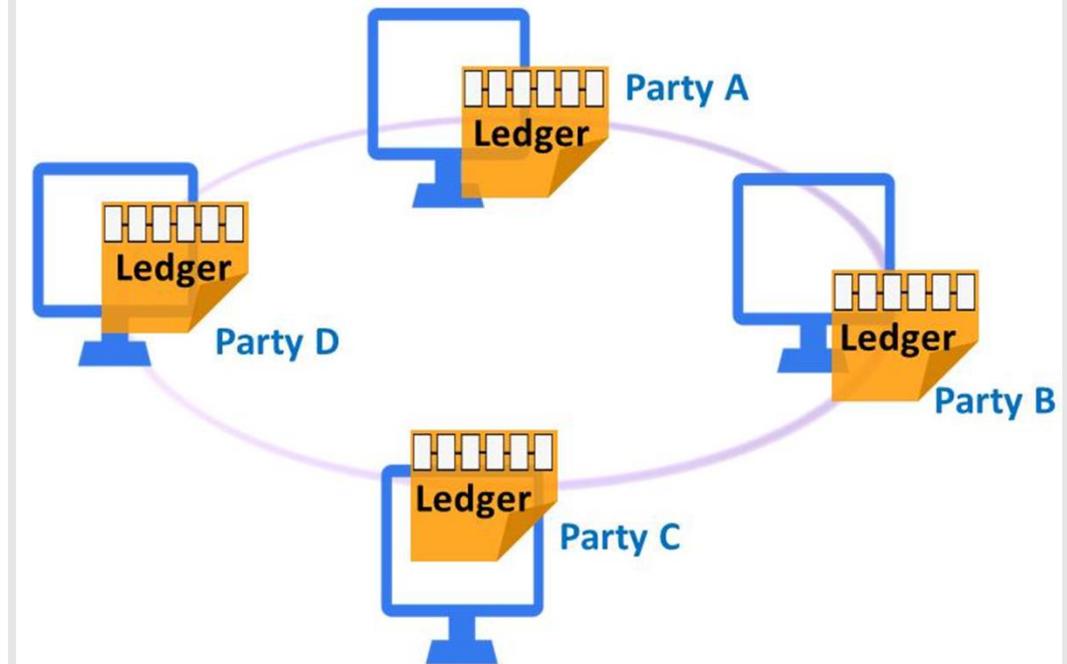
Conocimiento e información son bienes públicos



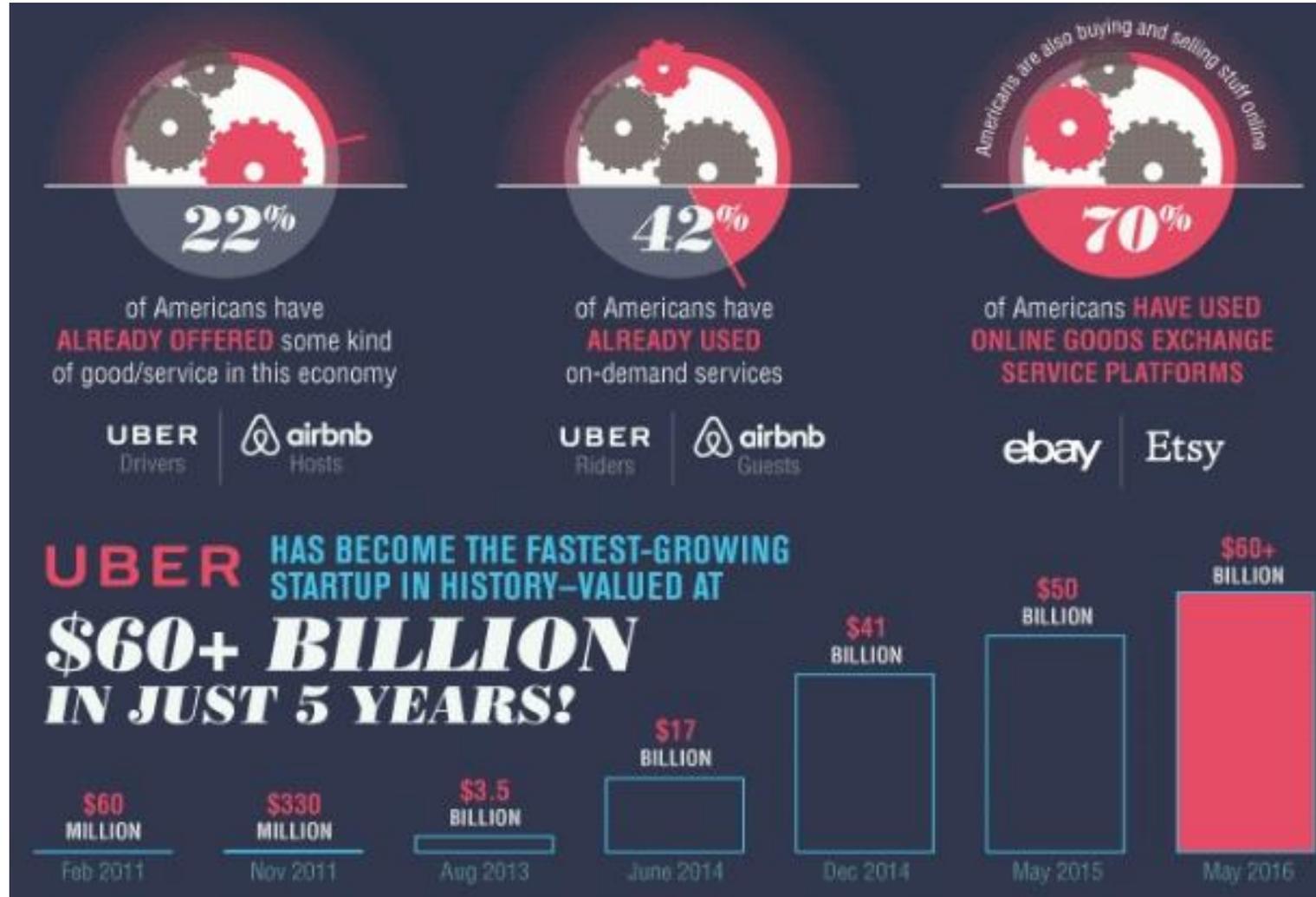
Sistema de organización pasa de "átomos" a "redes"



**Blockchain:** datos distribuidos



# La economía en red se expande, apalancada en descentralización de proveedores y clientes



## Participación economía colaborativa:

(% ingresos en 5 sectores: finanzas, movilidad, streaming, hospedaje y colaboración profesional)

2015: 5%

2025: 50%

# Se desvanecen las fronteras de los negocios

¿Son empresas de  
movilidad/ turismo/  
educación/ finanzas/ retail?

¿De tecnología?  
¿De explotación de datos?

EASY  TAXI

  
U B E R

  
airbnb



amazon

Google

Booking.com

## ¿De dónde viene la competencia?

amazon payments

 Google Wallet





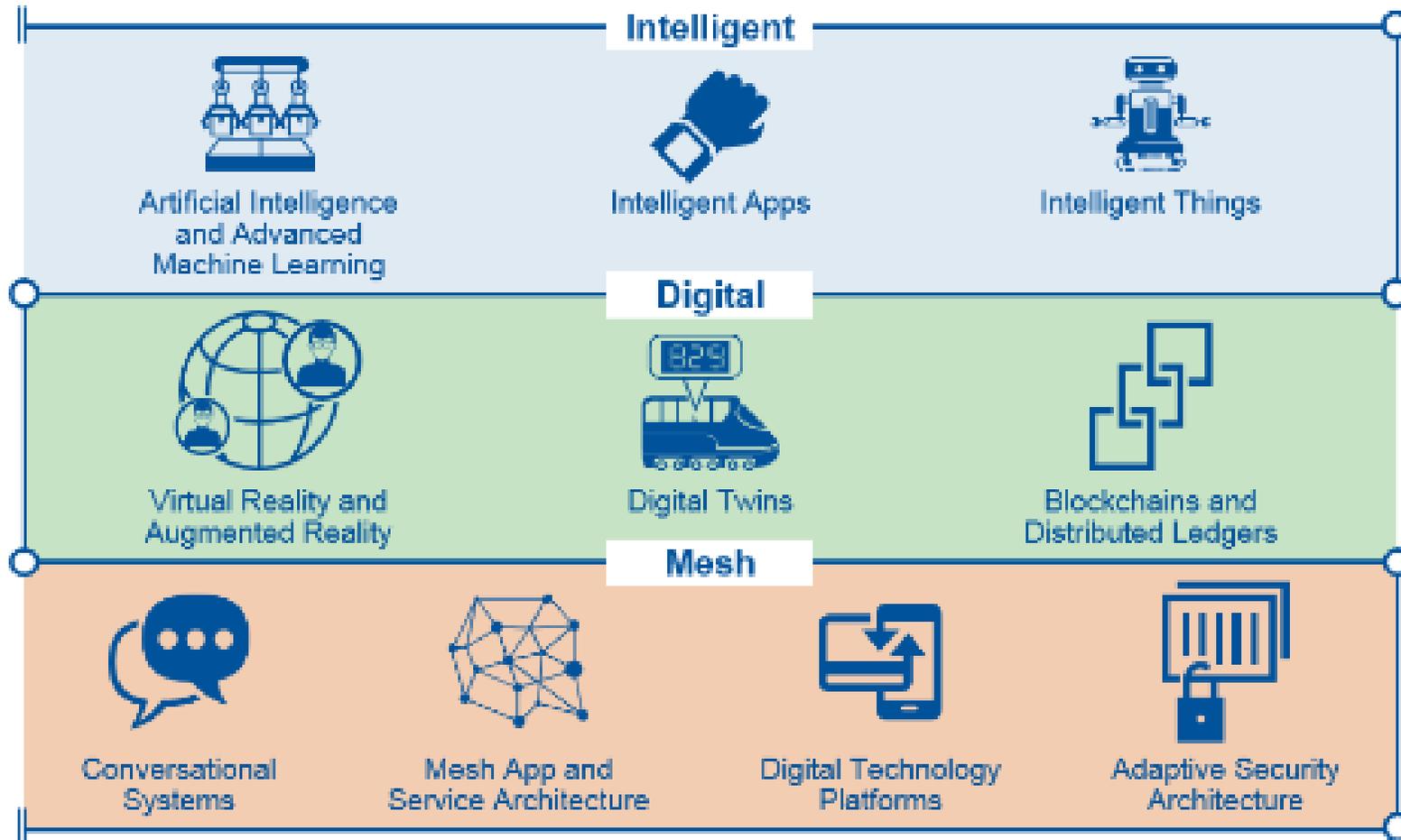
 mercado  
pago

“Los bancos tienen que competir  
con Amazon y Google o morir”

*Francisco González, Presidente BBVA*

<https://www.ft.com/content/bc70c9fe-4e1d-11e3-8fa5-00144feabdc0>

# Principales tendencias tecnológicas



Fuente: Gartner

Principales **tecnologías** que impactan en el **Sistema Financiero**:

- Pagos móviles y digitales
- Autenticación de identidad y biometría
- Blockchain y Distributed Ledgers
- Cloud Computing
- Inteligencia Artificial

Fuente: BBVA Innovation Center

# La innovación y el desarrollo implican más que incorporar tecnología

Design  
thinking

Experiencia  
de usuario

Inclusión  
financiera

## AMÉRICA LATINA HACIA 2025

Población más  
longeva



15%

Mayor de 60 años

Clase media  
creciente



70%

De la población

Igualdad de  
género



50%

Fuerza laboral femenina

Nuevas  
capacidades



Automatización  
laboral

Fuente: Frost & Sullivan

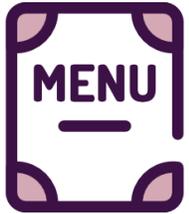
## Millennials





# Los nuevos consumidores son más exigentes y valoran la experiencia

Let me choose



Know me better



Find me



Compare me



Advise me



¿Qué exigen estos nuevos consumidores de los distintos agentes financieros?

Educate me



Trade with me



Protect me



Ask me



# El aumento de los requisitos regulatorios y los costos asociados dan lugar a las Regtech

Empresas que buscan dar soluciones a las dificultades derivadas del aumento de la regulación, mediante el uso de nuevas tecnologías.

Buscan soluciones:

- ✓ Ágiles
- ✓ Fáciles de integrar
- ✓ Rentables
- ✓ Seguras
- ✓ Fiables

## Regulación



**AQMETRICS**  
Know your risk. Always be compliant.

**silverfinch**

## Cumplimiento

***fenergo:.***

**Trulioo**

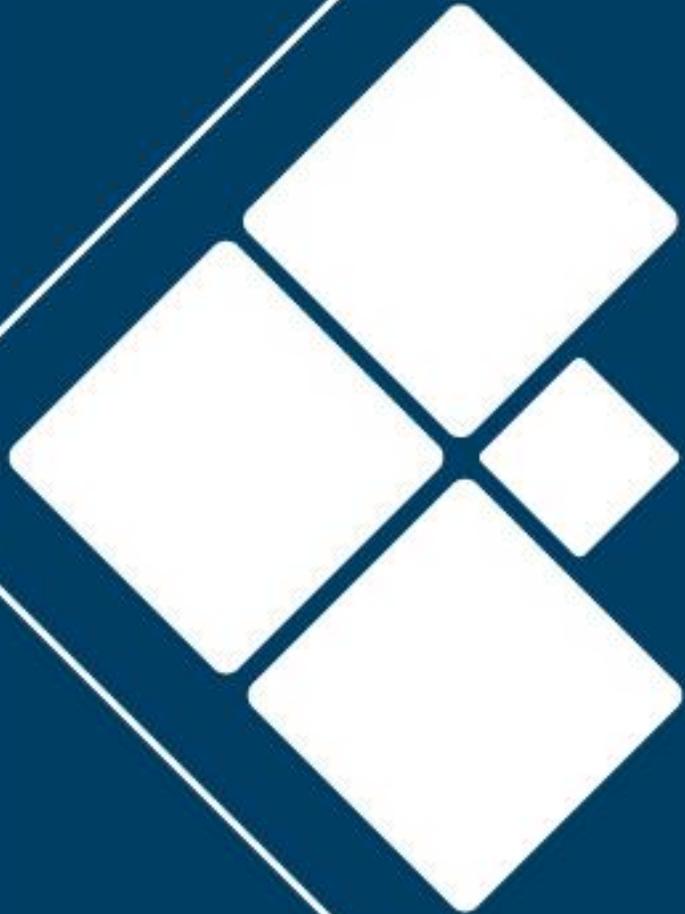


**PassFort**

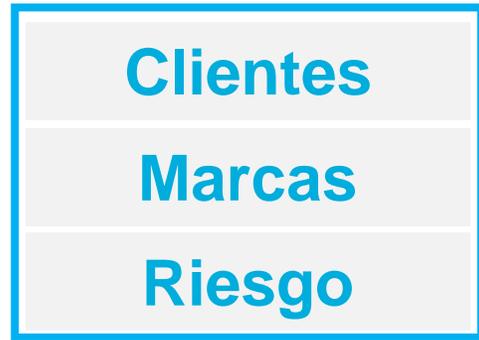
**ComplyAdvantage**

# Contenido

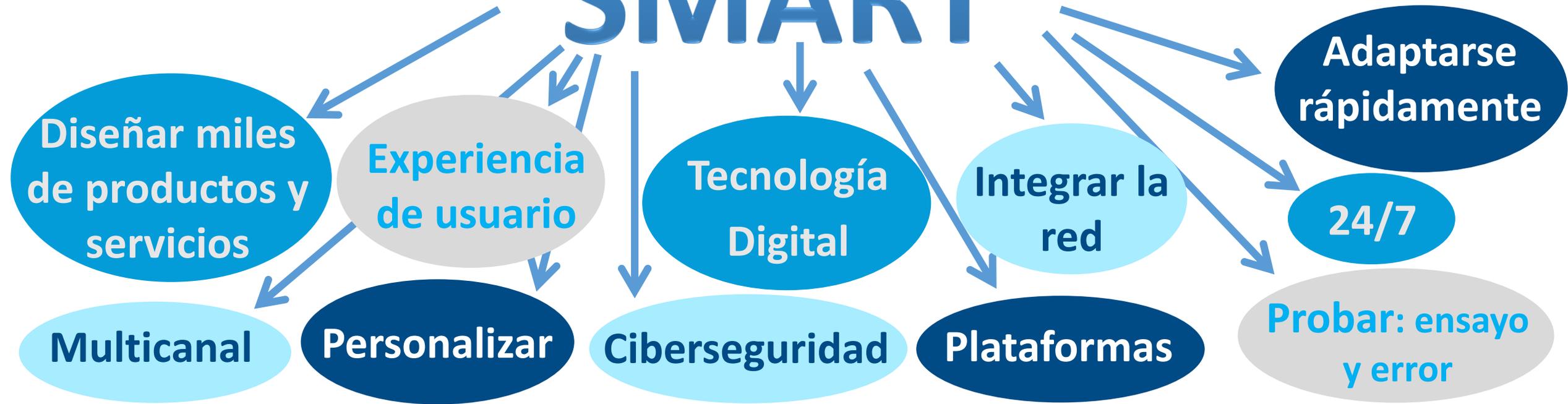
1. Evolución del sistema financiero
2. Innovación y tendencias
3. **Oportunidades para los bancos**



# ¿Cómo sería un Smart Bank?



## SMART

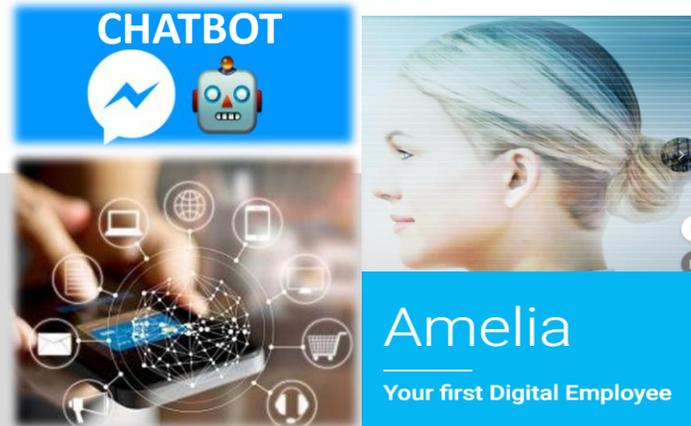


# Las tendencias tecnológicas y humanas cambian el modelo de negocio de los bancos

## Modelo de negocio



Back office



Front office



- Facilidad de acceso “24/7”
- Agilidad
- Personalización
- Diversidad de opciones
- Multicanal
- Seguridad
- Calidad
- Información

# ¿Cómo innovar? ¿Competir o colaborar?



Adquirir



Colaborar



Invertir en innovación



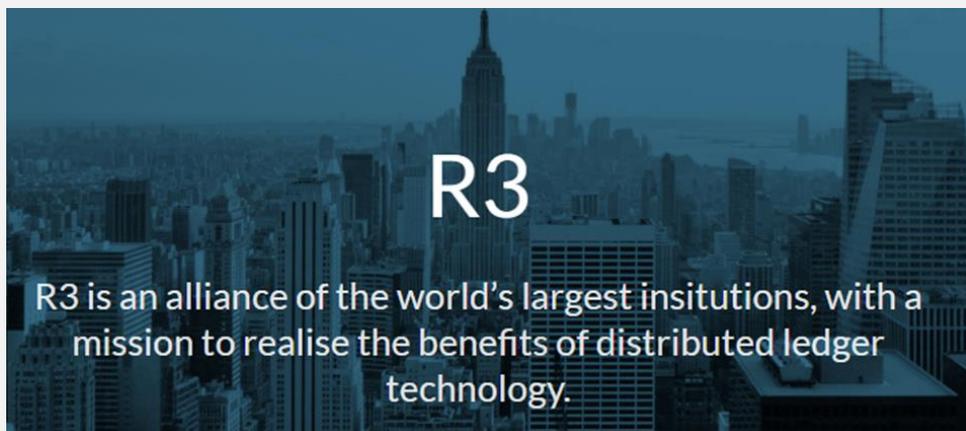
Promover la innovación



Desarrollo in-house

- Aplicaciones móviles
- Desarrollo de modelos para mejorar eficiencia

## Un caso de colaboración entre competidores de la industria financiera



- Soluciones en base a DLT
- Más de 80 instituciones financieras
- Fondo por USD 107 MM

# Necesidad de trabajar en las experiencias para lograr resultados

Nuestra tendencia natural es trabajar en la parte superior de la pirámide



# ¿Cómo aprovechar la revolución digital?

**Mente**

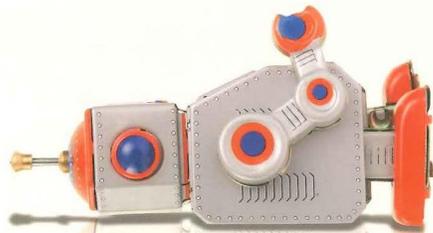


**Máquina**

**HUMANS ARE  
UNDERRATED**

WHAT HIGH ACHIEVERS KNOW  
THAT BRILLIANT MACHINES NEVER WILL

UPDATED WITH A NEW PREFACE



**GEOFF COLVIN**

Bestselling author of **TALENT IS OVERRATED**



**APRENDIZAJE  
CÁLCULO INTELIGENCIA  
TOMA DE DECISIONES  
CREATIVIDAD**

# ¿Cómo aprovechar la revolución digital?

## Productos



## Plataforma



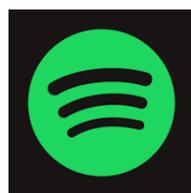
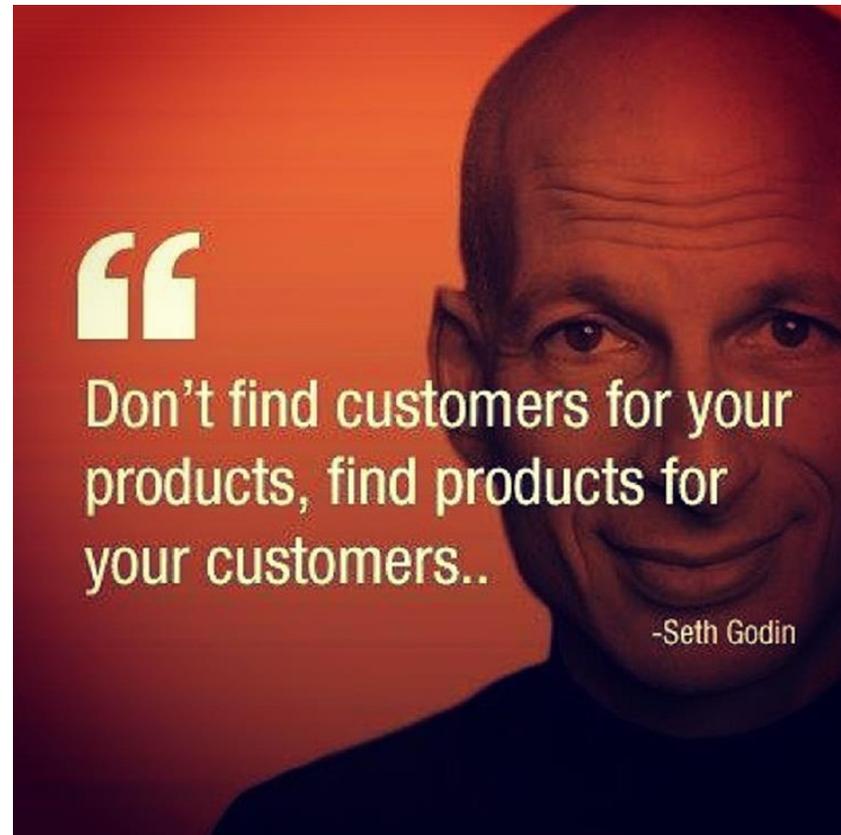
**Cofres de Seguridad**  
Privacidad y confidencialidad para la guarda de objetos valiosos.



**Cuenta Ahorro Joven** >

**Cuenta Corriente**  
Cuenta que permite hacer uso de los fondos depositados, para pago de productos o servicios, mediante emisión de cheques.

## Tarjetas de Crédito



**Disponibilidad**  
**Canales**  
**Acceso**

# ¿Cómo aprovechar la revolución digital?

**Capacidad Organizacional**



**Multitud**

**Know how**

**Diseño**

**Procesos**

**Marketing**



**Experiencia**

**Sentimientos**

**Emociones**

# ¿Cómo aprovechar la revolución digital?

**Mente**

**Productos**

**Capacidad  
Organizacional**

## HUMANS ARE UNDERRATED

WHAT HIGH ACHIEVERS KNOW  
THAT BRILLIANT MACHINES NEVER WILL

UPDATED WITH A NEW PREFACE



**GEOFF COLVIN**

Bestselling author of **TALENT IS OVERRATED**

**Máquina**

**Plataforma**

**Multitud**



## Bolivia

### La Paz

Edificio Torre Azul, Piso N°17  
Av. 20 de Octubre 2665  
La Paz, Bolivia  
Tel.: +(591) 2 214 6017  
Fax: +(591) 2 214 6017

### Cochabamba

Torre Norte  
Av. América # 360,  
Torre Norte Of. 2F  
Cochabamba, Bolivia  
Tel.: +(591) 4 414 0172  
Fax: +(591) 4 414 0172

### Santa Cruz

Av. San Martín N°1800  
Santa Cruz, Bolivia  
Tel.: +(591) 3 341 95 65  
Fax.: +(591) 3 341 95 65

## Ecuador

### Quito

Avenida 12 de Octubre N26-48,  
esq. Lincoln, Edf. Mirage, Piso 16  
Quito, Ecuador  
Tel.: +(593) 2 381 0950  
Fax.: +(593) 2 381 0950

### Guayaquil

Edificio Banco de la Previsora  
9 de Octubre y Malecón.  
Piso 22, Oficina 2204  
Guayaquil, Ecuador  
Tel.: +(593) 55003813  
Fax.: +(593) 55003813

### Manta

Manta Business Center. Oficina 1204D  
Calle M2 entre Avenidas 24 y calle 23  
Manta, Ecuador  
Tel.: +(593) 55003813  
Fax.: +(593) 55003813

## Paraguay

### Asunción

Torres del Paseo  
Avda. Santa Teresa N° 2106  
Torre 1, Nivel 25  
Asunción, Paraguay  
Tel.: +(595) 21 297 517  
Fax.: +(595) 21 297 517

## Uruguay

### Montevideo

Edificio Ferrere, Juncal 1392  
CP 11000  
Montevideo, Uruguay  
Tel.: +(598) 2 900 1000  
Fax: +(598) 2 900 5000

### Aguada Park

Paraguay 2141  
Oficina 1004  
Montevideo, Uruguay  
Tel.: +(598) 2927 2360  
Fax: +(598) 2927 2360

### Tacuarembó

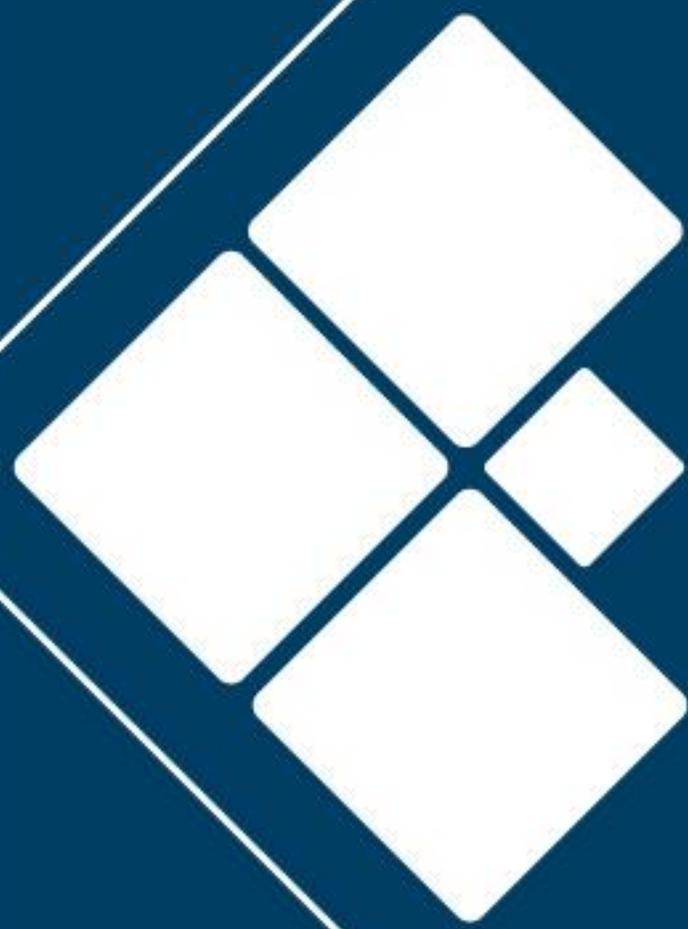
Sarandí 160  
CP 45000  
Tacuarembó, Uruguay  
Tel.: +(598) 4 633 1111  
Fax: +(598) 4 633 1111

### Colonia

Baltasar Brum 571  
CP 70000  
Colonia, Uruguay  
Tel.: +(598) 4 523 1517  
Fax: +(598) 4 523 1517

### Punta del Este

Avda Italia y Julio Herrera y Reissing  
Punta del Este, Uruguay  
Tel.: +598 4249 5525  
Fax.: +598 4249 5525



**ANEXO**

# Gestión de datos: ¿cómo me convierto en un competidor analítico?

## CASO DE NEGOCIO



¿CUÁL ES MI PROBLEMA DE NEGOCIO?

- ▶ Elija un desafío o problema a resolver

## DATOS



¿QUÉ DATOS PRECISO PARA ESTUDIARLO?

- ▶ Diagnóstico de datos necesarios
- ▶ Datos internos y externos disponibles

## ENTENDER Y EXPLICAR



¿QUÉ PASÓ ANTES Y POR QUÉ PASÓ?

- ▶ Análisis descriptivo
- ▶ Patrones
- ▶ Segmentación

## PREDECIR



¿QUÉ VA A PASAR?

- ▶ Modelado predictivo
- ▶ Hallazgos

## OPTIMIZAR



¿CÓMO LO GESTIONO MEJOR?

- ▶ Decisiones
- ▶ Pilotos
- ▶ Optimización

## ALGUNOS CASOS DE ÉXITO



Se disminuyó 30% la fuga de clientes respecto a un muestreo aleatorio.



Se aumentó más de 4 veces la efectividad de las campañas.



Se detectó preventivamente un 60% más de operaciones morosas.

Diseñar Procesos y Planificación Estratégica

# Una herramienta 360° para interactuar con los clientes

The Target logo, featuring a red bullseye icon to the left of the word "Target" in a white, sans-serif font.

Full Attention,  
Better Relationships

The Bantotal logo, consisting of a red arrow pointing right followed by the word "Bantotal" in a bold, black, sans-serif font.

Core Banking  
Solution

The CPA FERRERE logo, with "CPA" in a blue serif font above "FERRERE" in a blue serif font, both enclosed in a white rectangular box.

Business  
Consulting

The IDATHA logo, with the word "IDATHA" in a bold, black, sans-serif font enclosed in a white rectangular box.

Data Analysis  
Solution

Las herramientas de focalización comercial y la interacción por redes sociales permiten un conocimiento más integral del cliente

>> Y generan nuevas  
oportunidades de negocio



# El uso de la tecnología para reducir costos regulatorios: el caso de PLAFT

## REALIDAD



Regulación

## OPORTUNIDAD



BLOCKCHAIN

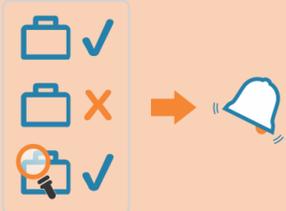


## CAUSA



KYC

- Recopilación de información y documentación
- Búsqueda de antecedentes
- Verificación de referencias
- Análisis de riesgo del cliente
- Definición de límites operativos



- Monitoreo de operaciones
- Análisis de alertas
- Comunicación con el cliente
- Solicitud de información y documentación
- Evaluación y cierre de alertas

## META



Automatizaciones

- KYC
- Búsquedas de información
- Agrupación de alertas y casos similares



Mejor calidad de alertas

- Enfoque de riesgos
- Modelos predictivos
- Priorización de casos

# Ejemplo: aplicación de Blockchain para comercio exterior

Múltiples actores involucrados y altos costos administrativos



Exportadores



Aduanas



Bancos



Empresas de envíos



Personal de puertos



Importadores



Aseguradoras

✓ Menos tiempo



Mejor servicio

✓ Menos costo transaccional

✓ Reducción de fraudes por alteración de documentación