

napdel
caribe

SEGURIDAD

EN LA EPOCA DEL BIG DATA
& EL INTERNET DE LAS COSAS

Maria Waleska Alvarez

mwalvarez@napdelcaribe.com.do

¿Quiénes somos?

 Data Center

Cloud Computing 

Cybersecurity 

+ 51%

De nuestros clientes tienen su **centro primario** o producción en NAP del Caribe.

+ 26%

De nuestros clientes con producción y **contingencia** bajo nuestras soluciones.

24/7

MONITOREO . SUPERVISIÓN
Y SOPORTE TECNICO

Se procesan **+65%** DE
LAS Tarjetas de Credito
DE TODO RD

+US\$150MM

SON LOS **ACTIVOS FINANCIEROS**
QUE PROTEGEMOS

nap del caribe

+\$86MM

RECAUDACION MENSUAL
SIMULTANEA A TRAVÉS DE NUESTRAS
PLATAFORMAS solo de la **SEGURIDAD SOCIAL**

TIER III

PCI DSS
Certified

1.7 MM

POLIZAS DE SEGUROS
GESTIONADAS EN LINEA

**PUNTO NEUTRAL
MEJOR
CONECTADO**
EN LA REGION DEL CARIBE

+ 14 TELCO
locales e
internacionales

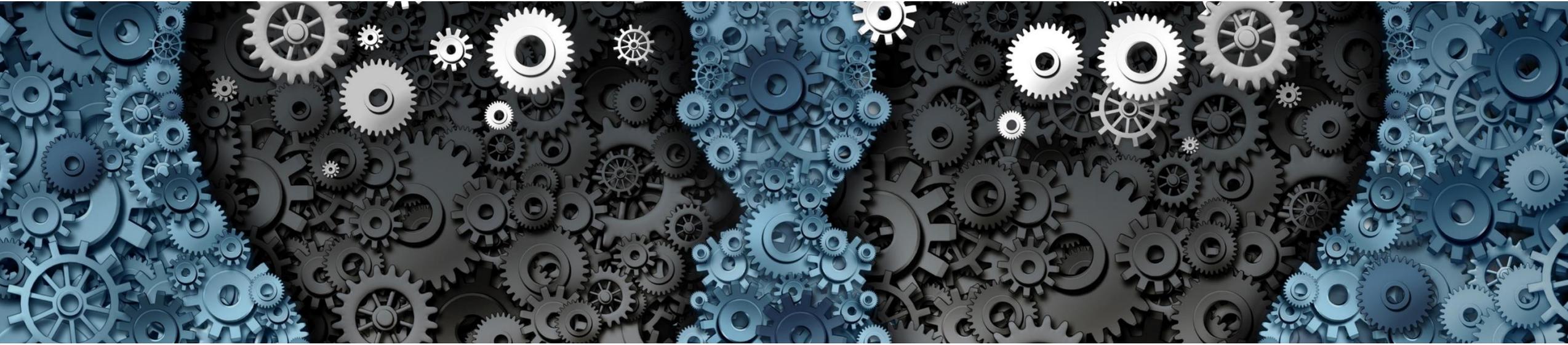
+8 AÑOS

OFRECIENDO SLA
100%

24/7

MONITOREO . SUPERVISIÓN
Y SOPORTE TECNICO

La Cuarta Revolución Industrial



Steam, water,
mechanical
production
equipment



Division of labor,
electricity, mass
production



Electronics,
IT, automated
production



**Connected
Intelligence.**
Blurring the
physical and
digital divide



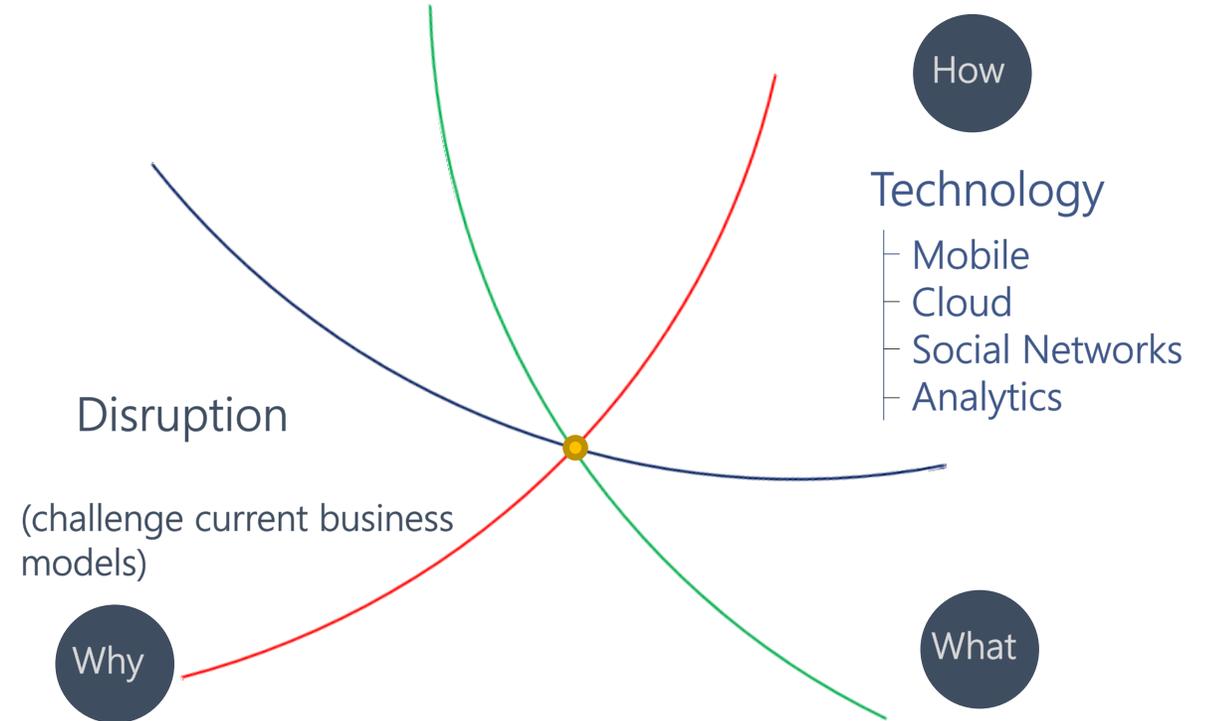
1784

1870

1969

Today

Transformación Digital



Born-Digital Generation

- Previous Generations
- Millennials (2000)
- Generation Z (2010)

The Experience Economy

- This era's 'Competitive Advantage'
- Differentiation beyond Service
- Personalization

AUG 2017

GLOBAL DIGITAL SNAPSHOT

THE LATEST NUMBERS FOR INTERNET, SOCIAL MEDIA, AND MOBILE USAGE AROUND THE WORLD

TOTAL POPULATION



7.524
BILLION

URBANISATION:
54%

INTERNET USERS



3.819
BILLION

PENETRATION:
51%

ACTIVE SOCIAL MEDIA USERS



3.028
BILLION

PENETRATION:
40%

UNIQUE MOBILE USERS



5.052
BILLION

PENETRATION:
67%

ACTIVE MOBILE SOCIAL USERS



2.780
BILLION

PENETRATION:
37%

we are social

we are social



SOURCE: POPULATION: UNITED NATIONS, U.S. CENSUS BUREAU; INTERNET: INTERNET WORLD STATS, IFLY; ACTIVE SOCIAL MEDIA: FACEBOOK, TWITTER, LINKEDIN, PINTEREST, VIKI; MOBILE: GSMA INTELLIGENCE; ESTIMATION OF EMERGING AND EMERGING DATA.

HECHOS

2005: Funeral del Papa Juan Pablo II



2013: Elección del Papa Francisco



LA ESPIRAL DEL CAMBIO



Industria 4.0
Vehículos Autónomos
Smart Cities
Drones

CODE-Ificacion del Dinero, Identidad y Confianza



Dinero Digital
Identificación Electrónica
Blockchain

Ciber seguridad



Automóvil conectado
Infraestructura Critica
Protección Datos & Privacidad

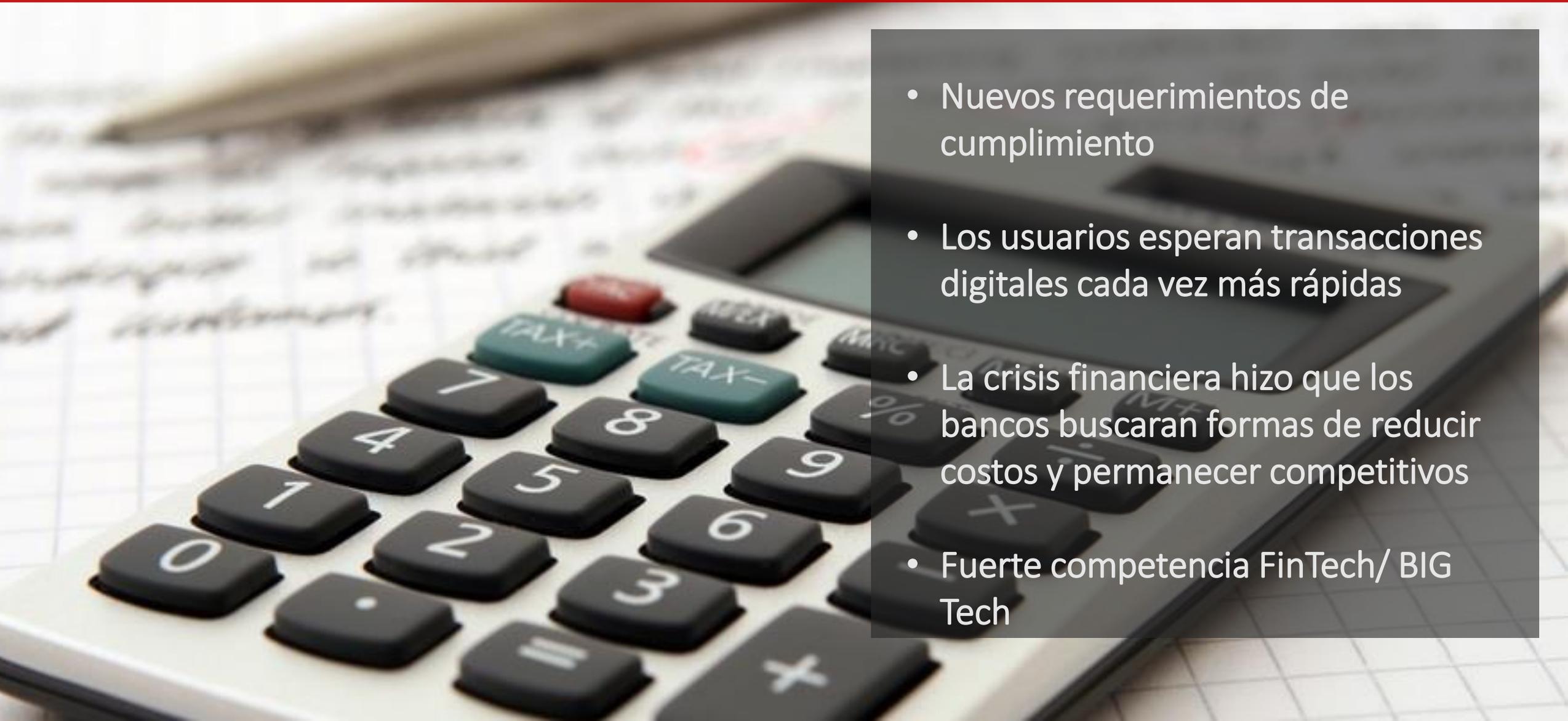
DATOS: material prima en edad de información



Análisis en tiempo real
Agricultura Precisión
Medicine Precisión

**SOCIEDAD DIGITAL Y TECNOLOGIAS TRANSFORMARAN LOS GOBIERNOS,
ECONOMIA, SOCIEDAD Y POLITICA EN FORMA SIN PRECEDENTES...**

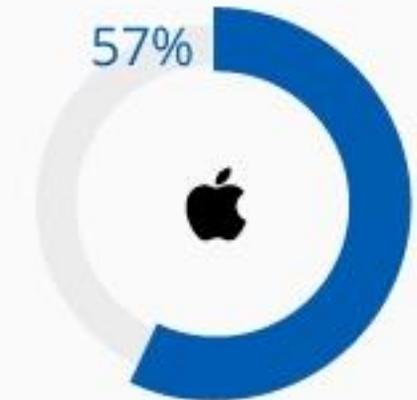
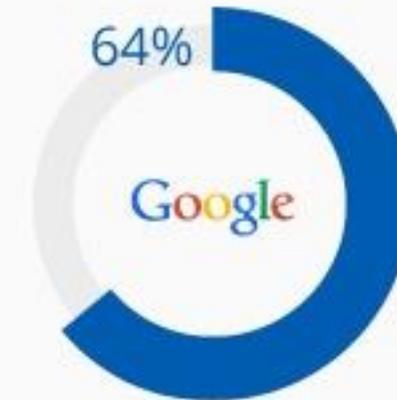
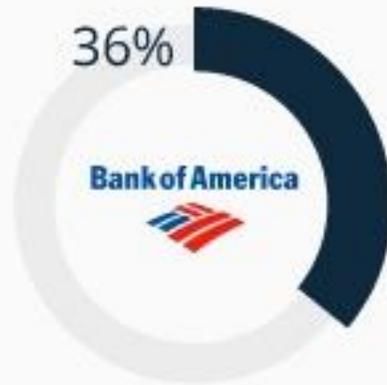
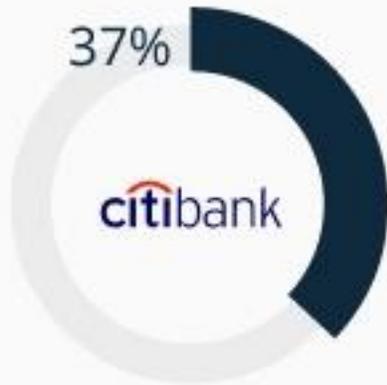
La tendencia es una mayor automatización de todos los procesos empresariales

- 
- Nuevos requerimientos de cumplimiento
 - Los usuarios esperan transacciones digitales cada vez más rápidas
 - La crisis financiera hizo que los bancos buscaran formas de reducir costos y permanecer competitivos
 - Fuerte competencia FinTech/ BIG Tech

CAMBIO EN LA BALANZA DE CONFIANZA

Banks

Tech Firms



Transformacion Digital Disruptiva

OF THE FORTUNE 500

IN 1955...

89%

ARE GONE

TOWER RECORDS
www.towerrecords.com

HUMMER

BLOCKBUSTER



MOTOROLA



SAAB

Polaroid



COMPUSA

BORDERS

Netscape

COMPAQ

FAO
SCHWARZ-EST1862



NOKIA



PONTIAC

“If the rate of change on the outside exceeds the rate of change on the inside,

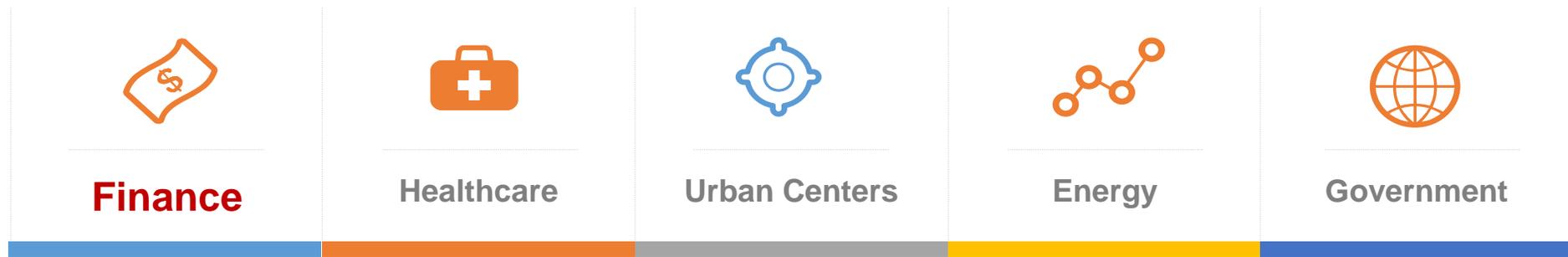
the end is near.”

JACK WELCH

What are the effects? **Adapt or Die**

The average life of a multinational corporate Fortune 500 or its equivalent is 40-50 years

Positive:



Negative:

Cybersecurity threats present the biggest danger since Nuclear War

Critical Infrastructure / Natural Disasters

Protecting and managing the unprecedented amounts of data is critical

'Wannacry' ransomware attacks

Worldwide attack has crippled more than 300,000 computers in 150 countries

- Location of computers attacked by the 'WannaCry' ransomware*

Recorded by security blog
MalwareTech in the 24 hours up to
May 16, 00:00GMT

**RIESGOS
QUE NO
PODEMOS CAMBIAR**

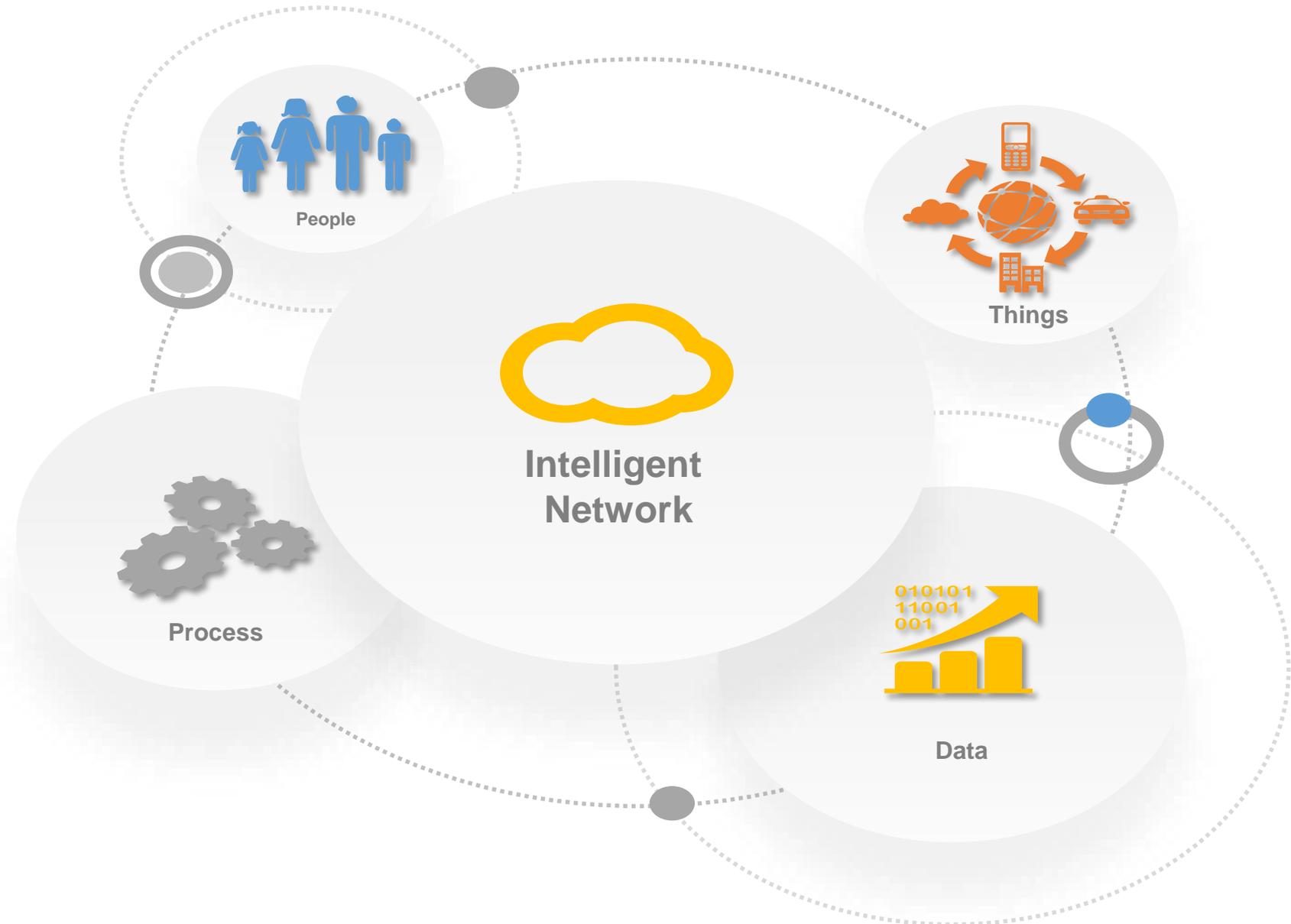
*Malicious software (malware) that encrypts files on an infected computer and demands payment to unlock them

- Attack started on May 12
- Attackers demand payment of \$300 in virtual currency Bitcoin

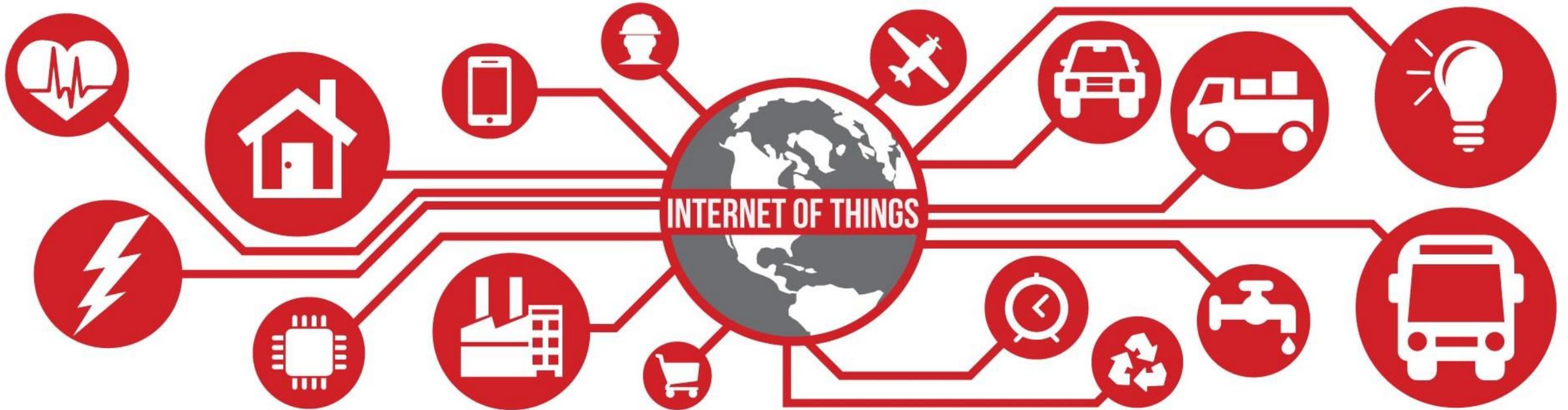
- The virus uses a security flaw in Microsoft's Windows XP operating system
- Hackers exploited NSA** software leaked earlier this year

EL INTERNET DE LAS COSAS “Everything Connected”

The **Internet of Everything** brings together people, process, data and things to make **networked connections** more relevant and valuable than ever before, turning **information into actions** that create new capabilities, richer experiences and unprecedented **economic opportunity** for businesses, individuals and countries.



CUAN GRANDE ES IOT?



50 Billion



50 Billion



200 Billion

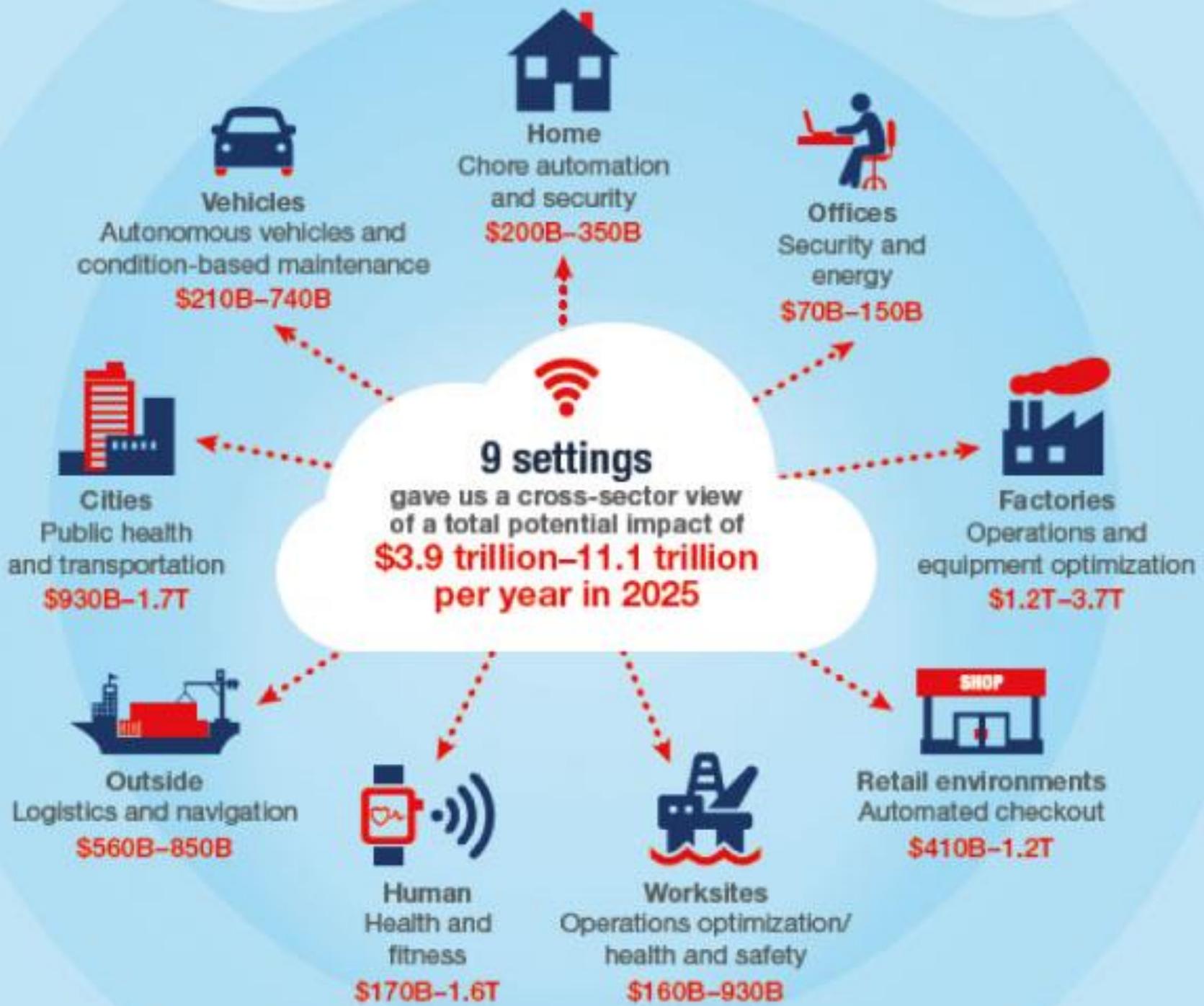


75 Billion



IOT

PERMITE LA TRANSFORMACION



OPORTUNIDADES

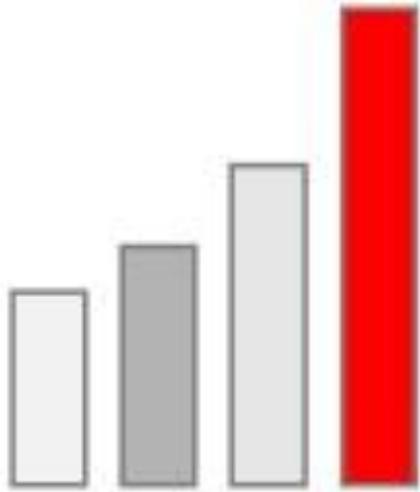


Internet
of things

RETOS:
DATA BREACH
PRIVACIDAD



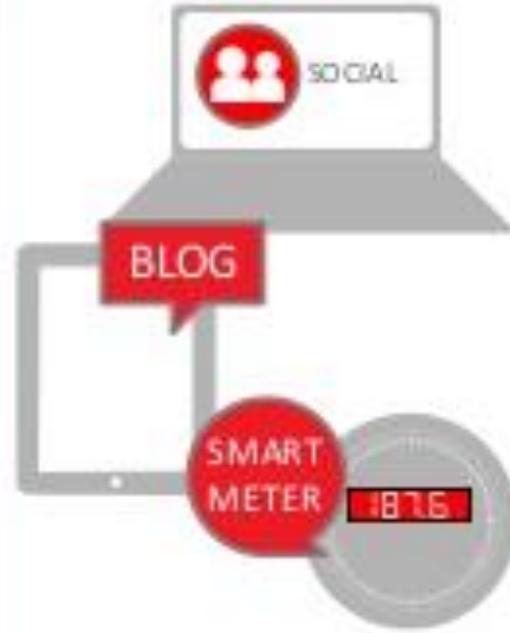
BIG DATA



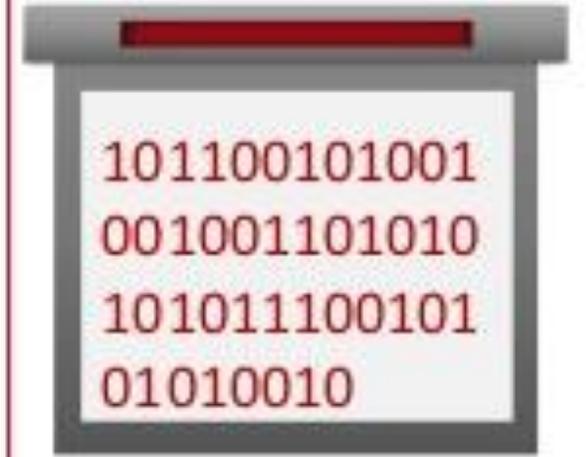
VOLUMEN



VELOCIDAD



VARIEDAD



VARIABILIDAD

BIG DATA

VELOCIDAD

El contenido digital a nivel mundial se duplicará cada 18 meses.

IDC

VOLUMEN

En 2005, la humanidad creó 150 Exabytes de Información; en 2011 se crearon 1,200 Exabytes.

The Economist

VARIEDAD

80% de los datos empresariales serán no estructurados desde fuentes tanto tradicionales como no tradicionales.

Gartner





BIG DATA



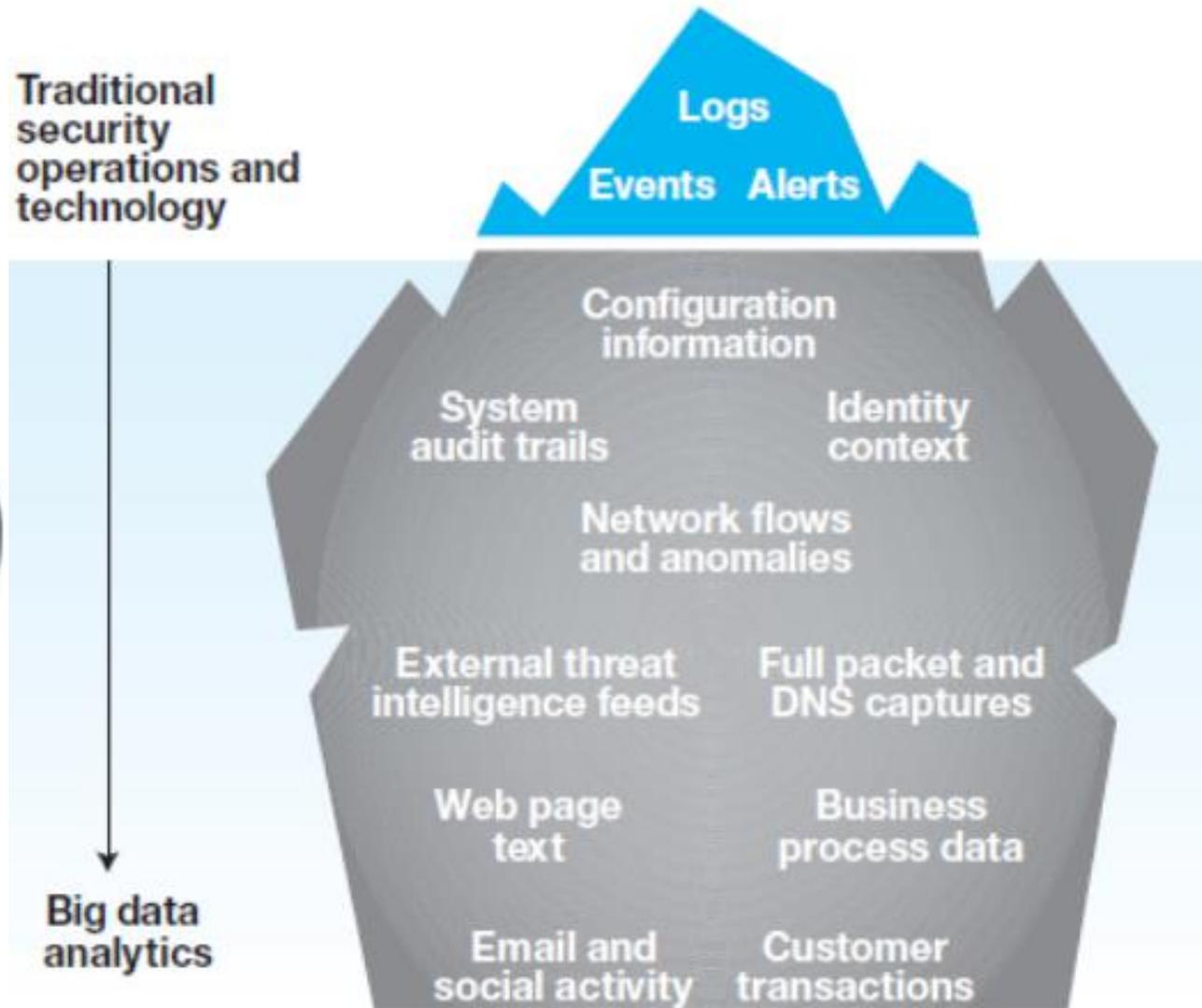
— GOT IT...

NOW WHAT?

EL JEDI DEL BIG DATA

IT Security Benefits of Big Data

Organizations are 2.25 times more likely to identify a security incident within hours or minutes when they are a heavy user of big data cyber-security analytics.



EL LADO OSCURO DE LA FUERZA



95% of the ocean
remains unexplored, unseen
by human eyes.

A night landscape featuring a vibrant green aurora borealis in the dark sky. The ground is covered in snow, and the overall scene is dimly lit, with a few distant lights visible on the horizon.

Google has only indexed 200TB of the Internet's data...an estimated .004% of the total Internet.



Just like an iceberg, the majority of the **Deep Web remains obscured from view**

EL LADO OSCURO DE LA FUERZA

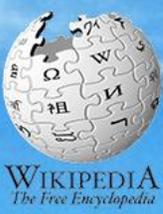
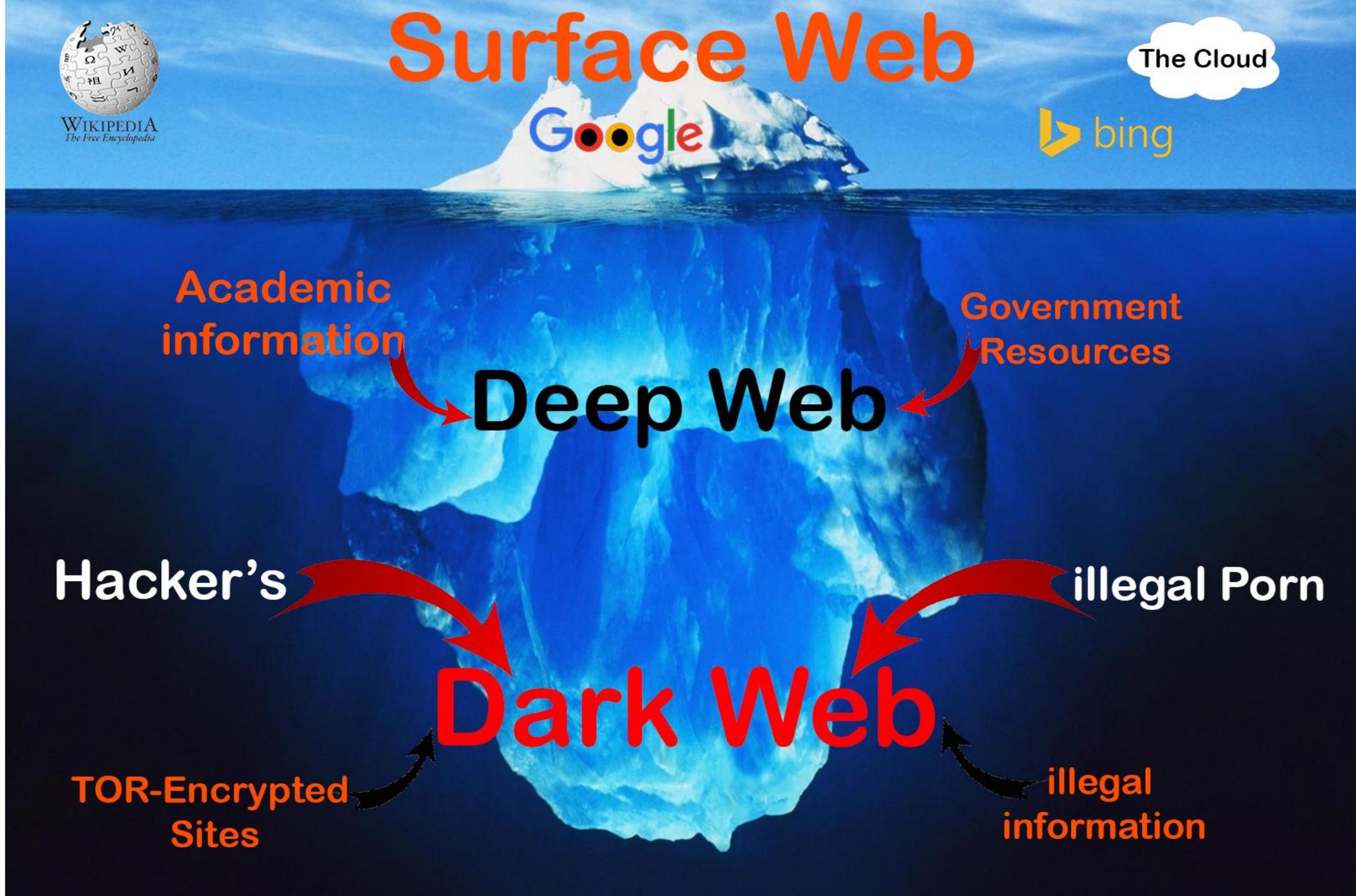
EL LADO OSCURO DEL **BIG DATA**

El **DARK DATA** es información que se ha almacenado mediante Big Data pero que ha quedado inutilizada o no procesada.

Nuestros perfiles y datos personales forman parte de la gran cantidad de información que se pierde.



EL LADO OSCURO



Surface Web



Academic information

Government Resources

Deep Web

Hacker's

illegal Porn

Dark Web

TOR-Encrypted Sites

illegal information

A photograph of a laptop on a wooden desk in a blurred room. A solid red vertical bar is on the left side of the image. The text is overlaid on the bottom left of the image.

**The Deep Web is truly
anonymous – you can't
even get on it unless you
yourself are anonymous**



**Users can buy virtually
anything from drugs to credit
card information and accounts**

“The recent **evolution** of the Deep Web has allowed fraud to become **increasingly** commoditized, simply because there are many ways to **monetize** the fraud process itself”.

SHOPPING ONLINE



DATA TYPE:	<input type="text" value="WALMART"/>	Search		
DATABASE:	<input type="text" value="Choose the database"/>			
DATABASE	ACCOUNT DESCRIPTION	DATA TYPE	Price	Buy
ACCOUNTS	walmart logins active	WALMART	10.00\$	<input type="button" value="BUY IT NOW"/>
ACCOUNTS	walmart logins active	WALMART	10.00\$	<input type="button" value="BUY IT NOW"/>
ACCOUNTS	walmart logins active	WALMART	10.00\$	<input type="button" value="BUY IT NOW"/>
ACCOUNTS	walmart logins active	WALMART	10.00\$	<input type="button" value="BUY IT NOW"/>

BIENVENIDO A LA JUNGLA

PROFESSIONAL HACK GROUP QUICKLY HELPS TO SOLVE YOUR NEEDS

What ill do:

Ill do anything for money, im not a pussy :) if you [REDACTED] to destroy some bussiness or a persons life, ill do it!

Some examples:

Simply hacking something technically

Causing alot of technical trouble on websites / networks to disrupt their service with DDOS and other methods.

Economic espionage

Getting private information from someone

Ruining your opponents, bussiness or private persons you dont like, i can ruin them financially and whatever you like.

If you want someone to get known as a child porn user, no problem.

Product	Price	Quantity
Small Job like Email, Facebook etc hacking	200 EUR = 0.711 ₿	1
Medium-Large Job, ruining people, espionage, website hacking etc	500 EUR = 1.776 ₿	1

SERVICES	PRICE	ORDER
Hacking web server (vps or hosting)	0.41B	ORDER
Setting up Keylogger	0.29B	ORDER
DDoS (For big sites price can change)	0.55B	ORDER
Device Tracking - smartphone/pc	0.39B	ORDER
Fraud Track - Find your scammer	0.34B	ORDER
Web server security audit	0.51B	ORDER
Hacking personal computer	0.31B	ORDER
Social Media - account hacking	0.24B	ORDER
Spyware creation	0.61B	ORDER

BIENVENIDO A LA JUNGLA



Recommended BINS

By Citra (97.2%) Level 3 (1157)

BTC 0.0051

In stock.

Escrow

Class

Ships From



What do you need ?

Please select a product

50 USD BILLS



Our notes are without prot They have a Free shipping

Stimulants



Product	Price
1g pure Cocaine	85 EUR :

International Passports for Different Countries



\$3,000.00

1 + - + Add to cart

Add to Wishlist

Categories: Data & Documents, Others, Physical Documents, Services, Travel.

Opioids

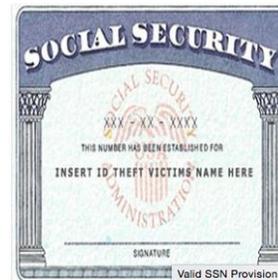
Filter Popularity - This month Sort

NEW WHITE 250mg Excellent Asian Heroin #4 ★ OVERWEIGHT FREE DELIVERY UK savagehenry (99.6%) Level 5 (1349) **BTC 0.1271** Buy It Now

FAVORITE

0.5gr --- HEROIN - #3 --- PGP --- FREE SHIPPING ---GERMANY **BTC 0.1750** Buy It Now

Home / Services / Others / Valid SSN Provision Service



Valid SSN Provision Service

\$20.00

1 + - + Add to cart

Add to Wishlist

Categories: Data & Documents, Others, Services.



FAVORITE

Wells Fargo Bank Logins (with balance!) **BTC 0.0339**
PRICE MATCH GUARANTEE

Netflix (96.9%) Level 3 (394)

+ - +

RESULTADOS EN CIFRAS



Infraestructura Mision Critica LUEGO DE LA CATASTROFE

95% de las torres de telefonía celular fueron derrumbadas por los fuertes vientos.

+ 80,000
Casas destruidas



-7% de los puertorriqueños tiene electricidad.

+15.000
refugiados aunque muchas más personas han perdido sus viviendas en PR y SM.

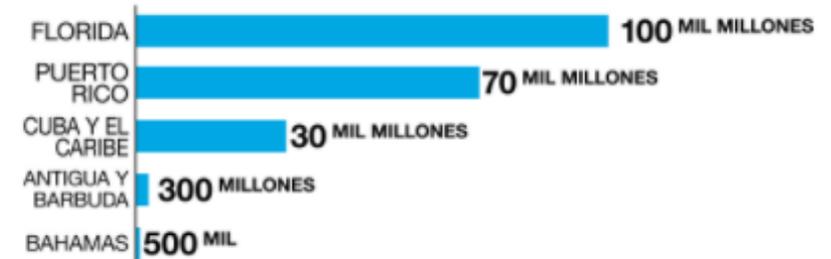


IRMA Y MARIA
EN EL CARIBE



ESTIMADO DE PÉRDIDAS ECONÓMICAS

*VALOR EN DOLARES



US\$70 MMM

Monto estimado que necesitará PR para rehacerse de la catástrofe.

+3MM de personas se encuentran sin gas, electricidad y agua potable.

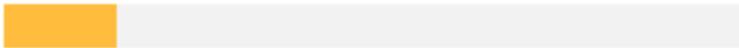
2017 DATA BREACH INVESTIGATIONS REPORT.

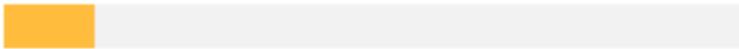
CYBERCRIME SNAPSHOT

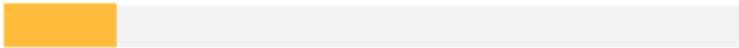


Who are the victims?

24% 
of breaches affected financial organizations.

15% 
of breaches involved healthcare organizations.

12% 
Public sector entities were the third most prevalent breach victim at 12%.

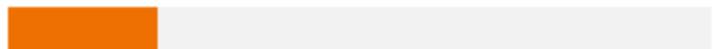
15% 
Retail and Accommodation combined to account for 15% of breaches.

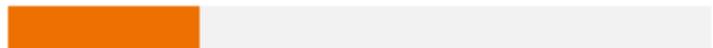


What else is common?

66% 
of malware was installed via malicious email attachments.

73% 
of breaches were financially motivated.

21% 
of breaches were related to espionage.

27% 
of breaches were discovered by third parties.

Confirmed data breaches were often associated with banking Trojans stealing and reusing customer passwords, along with ATM skimming operations.



Business email compromise costs an average US\$1.6 billion per year as compared to ransomware exploit took about

US\$1 BILLION IN 2016

“Cisco 2017 Midyear Cybersecurity Report.”

Los reclamos por fraudes bancarios, donde se incluyen el robo de identidad, las estafas cibernéticas y la clonación de tarjetas bancarias, reportan un

aumento anual de

45%

EN EL 60% de los casos

los atacantes

Comprometieron la entidad en MINUTOS.

EL 85%

de los ciberataques

toman semanas y hasta meses en ser descubiertos.

PHISHING

HA CRECIDO 20% MÁS EN LATINOAMERICA
que en el resto del mundo.

FACEBOOK

estima que el 2% de sus mil seiscientos millones de perfiles no son legítimos, lo cual se traduce en **más de 30 millones de cuentas falsas.**

El fraude en tiendas de aplicaciones móviles
es la más reciente frontera para hackers
pioneros, con más de **3.3 millones**
de aplicaciones de Android clasificadas como
malware el año pasado.

EL FRAUDE CONTINÚA CRECIENDO



- Para 2016, se estiman pérdidas anuales de más de \$6 mil millones de dólares por cuenta del fraude con tarjeta no presente solo en EE.UU.
- Las pérdidas por fraude móvil aumentaron en un 70% con relación al año pasado
- 60% de los ataques de fraude aún son identificados primero por los usuarios.

INFRAESTRUCTURA CRITICA

SEGURIDAD FÍSICA Y LOGICA

del más alto nivel para alojamiento de equipos de tecnología.

Resistente a vientos huracanados sobre

250 Km/h.

Resistente a Terremotos

Sistemas de energía, AA y control ambiental redundantes

100% de SLA.



Plataformas para **CLOUD Y HOSTING** redundantes, locales e internacionales.

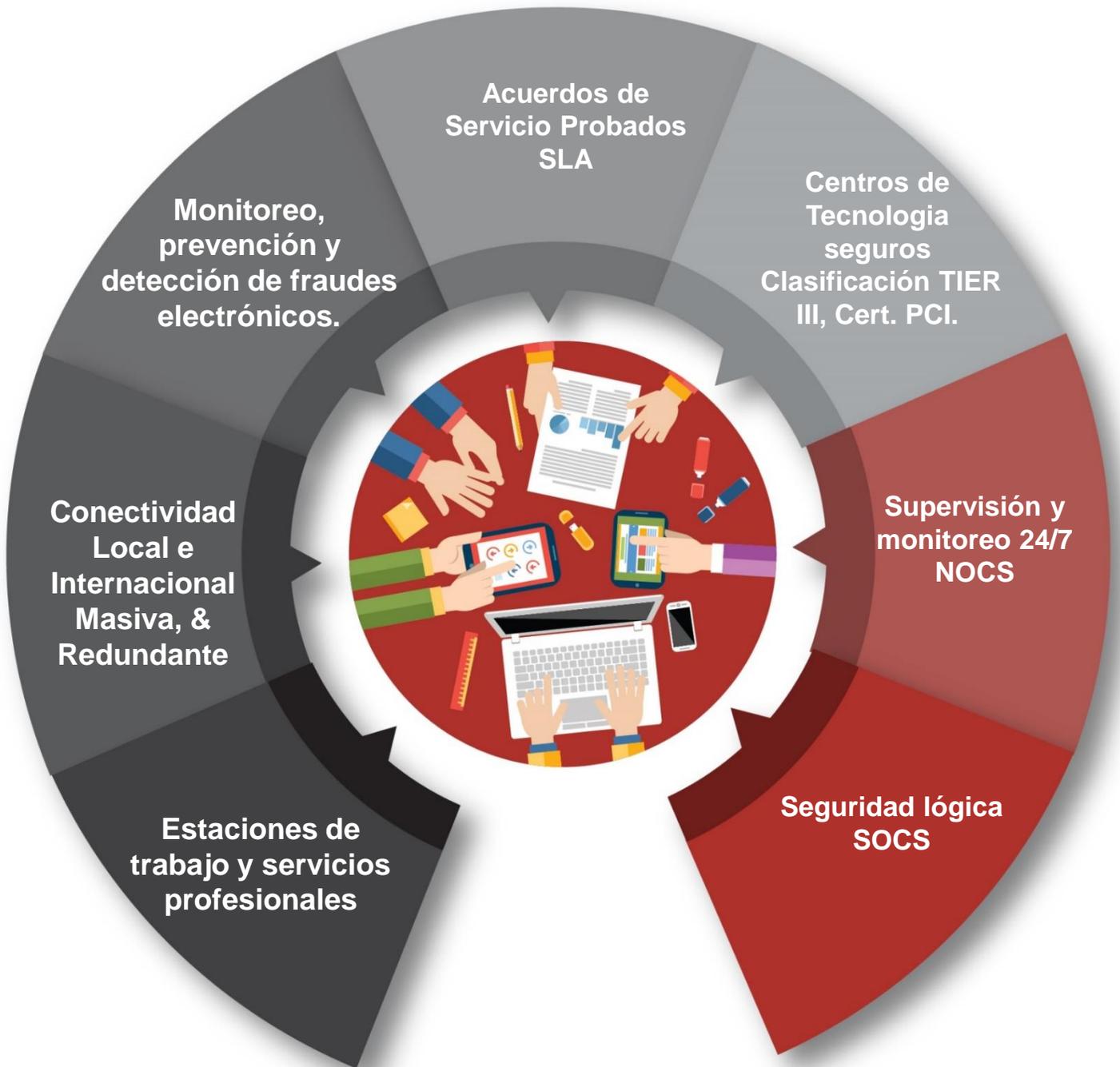
CONECTIVIDAD REDUDANTE

SISTEMAS ÓPTICOS

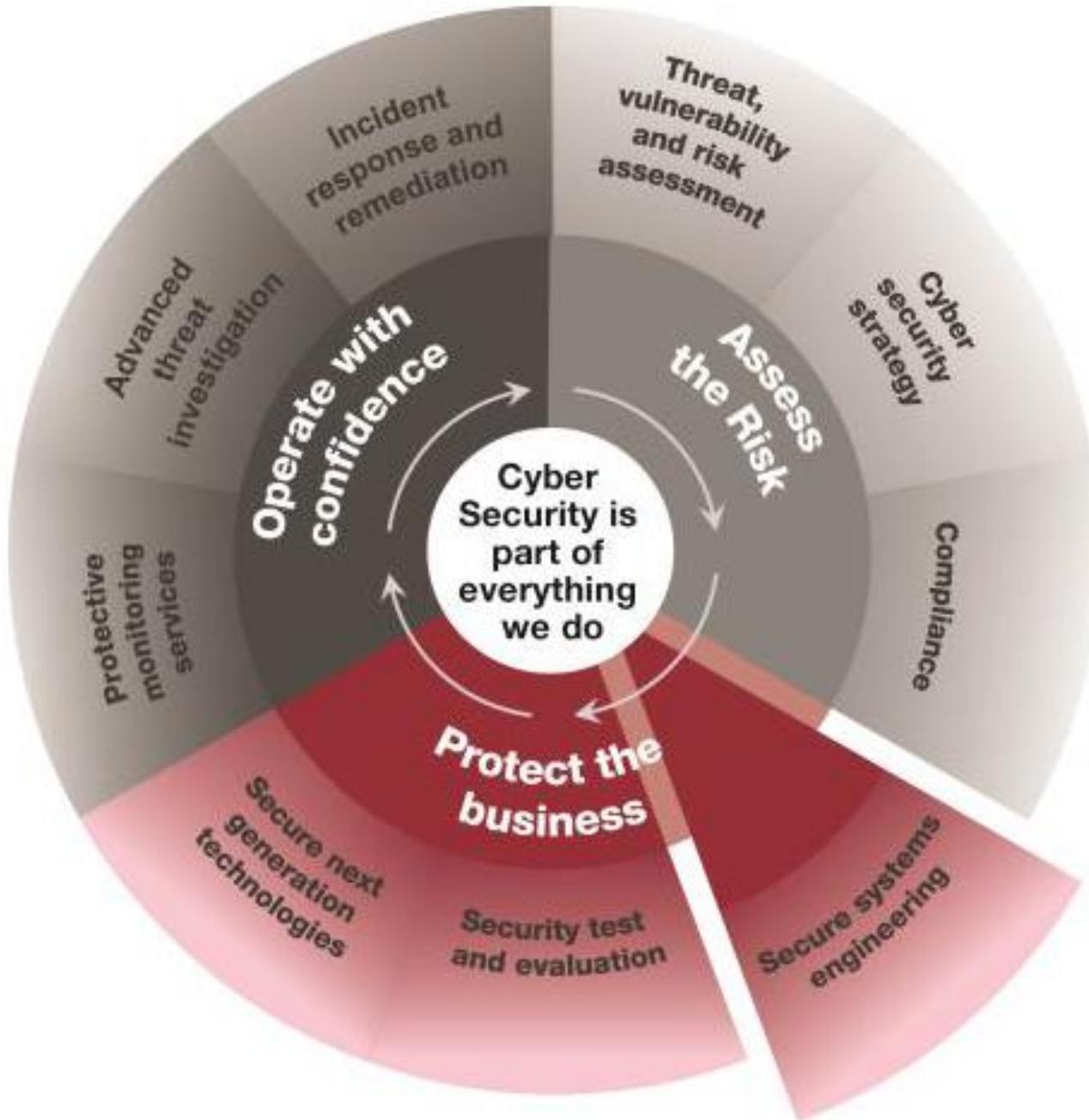
de última generación para conexiones cruzadas y una matriz lógica de alto rendimiento.

Personal 24/7 entrenado para monitorear, configurar y administrar todos los sistemas de red, eléctricos, ambientales y de seguridad

Continuidad de Negocios



Ciberseguridad. Una estrategia



Multi-channel, multi-level approach

Constant comprehensive monitoring

Fast threat deactivation

Never neglect user experience

Future proof

**Chose the right
Partners**

**Avoid Paralysis by
Analysis**

SHARE ECONOMY

DIGITAL TRUST

MACHINE LEARNING

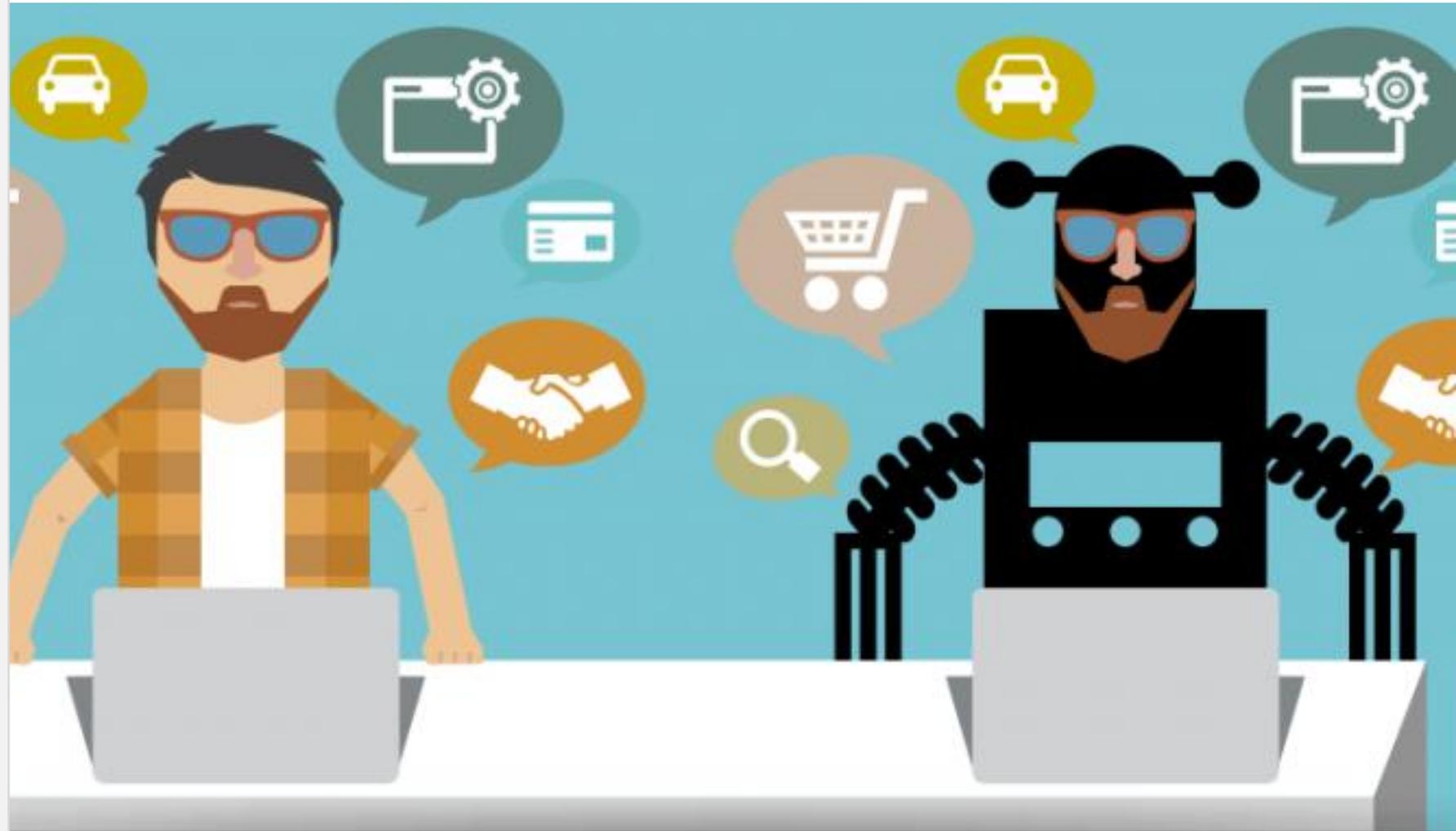
AUTOMATION

AUTHENTICATION

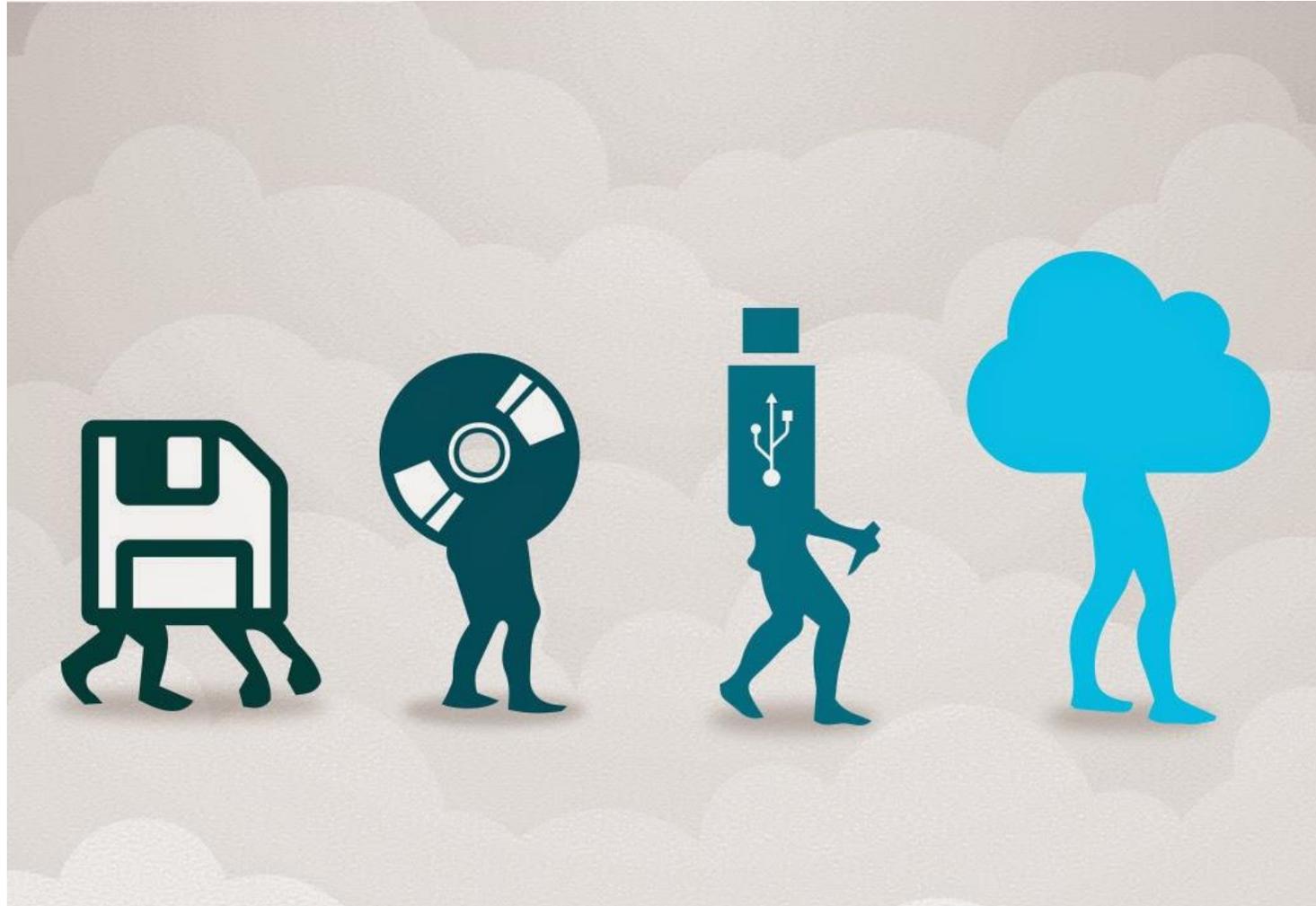
Key drivers para
MITIGAR los riesgos
que NO podemos
cambiar
mientras las
transacciones digitales
CRECEN
Exponencialmente

NUESTRA REALIDAD PRESENTE

- Modelos de negocios totalmente disruptivos
- **Desastres naturales que no podemos evitar**
- **Fraude a través de los canales tradicionales y nuevos**
- El costo de *gestionar* es cada vez más alto (rápido crecimiento)



LOS RETOS



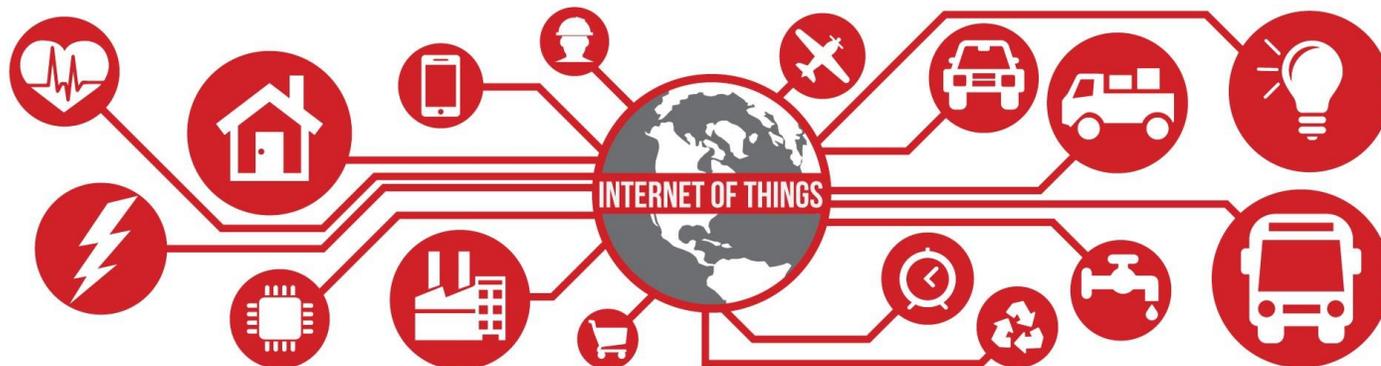
- **Soluciones toman dos años para ser desplegadas y un año para volverse obsoletas**
- Inversiones para proteger infraestructura critica muy altas.
- Regulaciones masivas con alto costo e impacto que no tienen en cuenta la obsolescencia
- Clientes demandan servicios en linea, personalizados y seguros. Análisis de riesgos

NUESTRA CONTRIBUCION



- Economía de Escala/
Share Economy
- Incrementar visibilidad
de operaciones de *alto
riesgo*.
- Mejorar la predicción de
pérdidas por fraude
- Mejorar parámetros de
obsolescencia
- **Innovación a todo nivel**

NUESTRA CONTRIBUCION

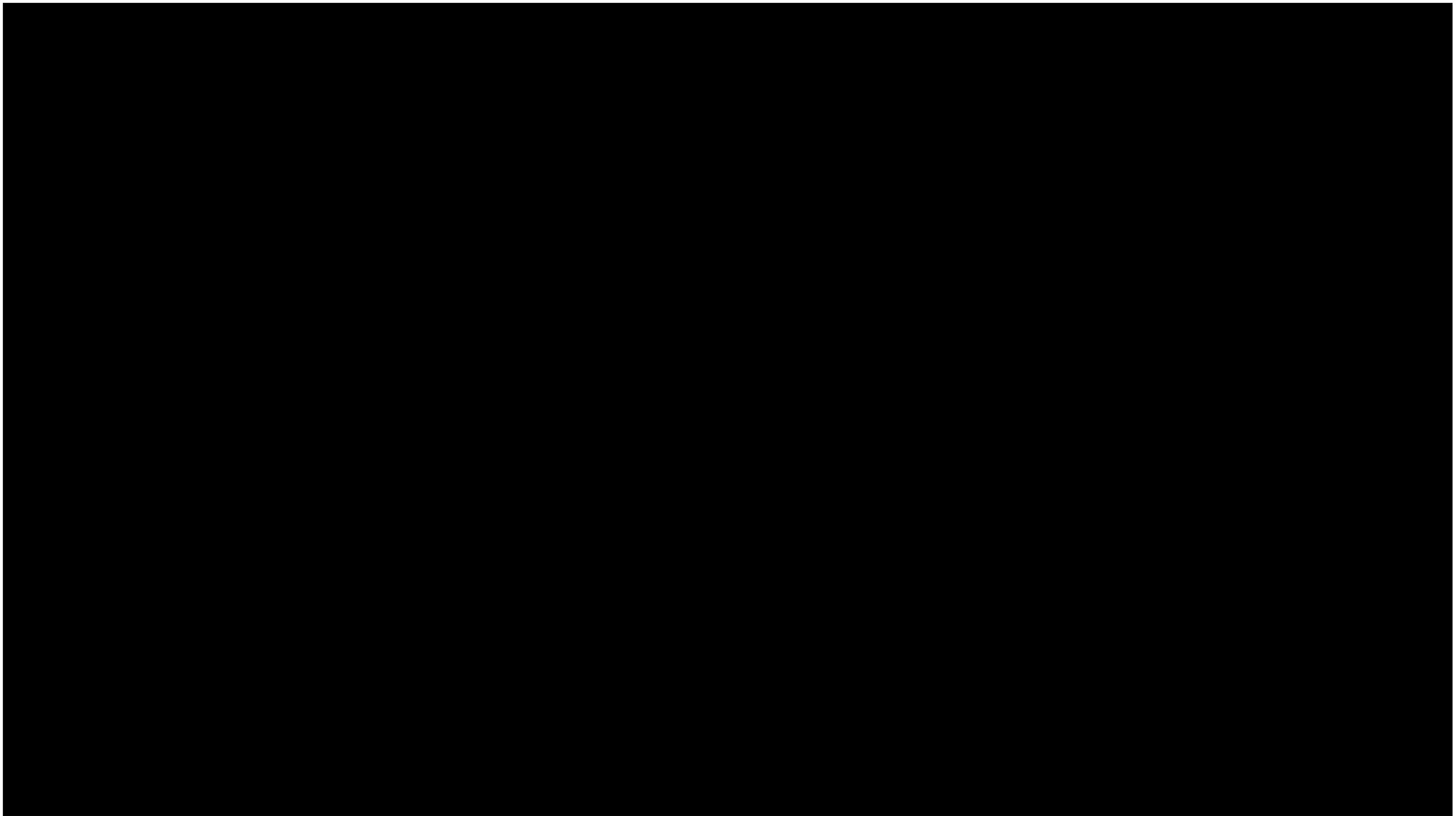


***Internet de las Cosas &
BIG Data***

**Habilitadores de una
Seguridad totalmente
Innovadora**

**Combinados con una
infraestructura critica
bien protegida**

**Reingenieria del Talento
Humano**



GRACIAS!

“Nuestra visión del futuro determina cuáles son nuestras acciones hoy, por lo que, al cambiar nuestra forma de actuar hoy, cambiamos nuestro futuro”.

POR: MARIA WALESKA ALVAREZ

nap^{del}
caribe

 **NAPdelCaribe**  **in**   **f** **NAP del Caribe**

www.NapdelCaribe.net.do · 809.566.4405