

El antes, el durante (web 2.0) hasta el ahora: internet de las cosas?

Carlos Trigo Pérez

Agenda

- AHORA: Internet de las cosas?
- EL ANTES Y DURANTE: Que pasaba en el 2005, Taiwan y Korea
- EL FUTURO: El antes, el durante (web 2.0) hasta el ahora:
internet de las cosas Predicciones Ray Kurzweil, Tendencias Gartner
- Conclusiones

AHORA: Internet de las cosas?

Internet de las cosas



Sensores inteligentes

Componentes físicos de la solución (por ejemplo, lector de etiquetas RFID, unidad GPS, módulo wireless GPRS) integrados en cualquier dispositivo

Comunicaciones

Los datos son transferidos a una plataforma centralizada mediante conexión móvil o fija

Aplicaciones M2M

Soluciones M2M que interpretan la información para mandar alertas o informes a ordenadores o móviles

Ilustración 1: M2M: Cuando las cosas se vuelven inteligentes.
Fuente: Accenture (abril 2009).

Internet de las cosas

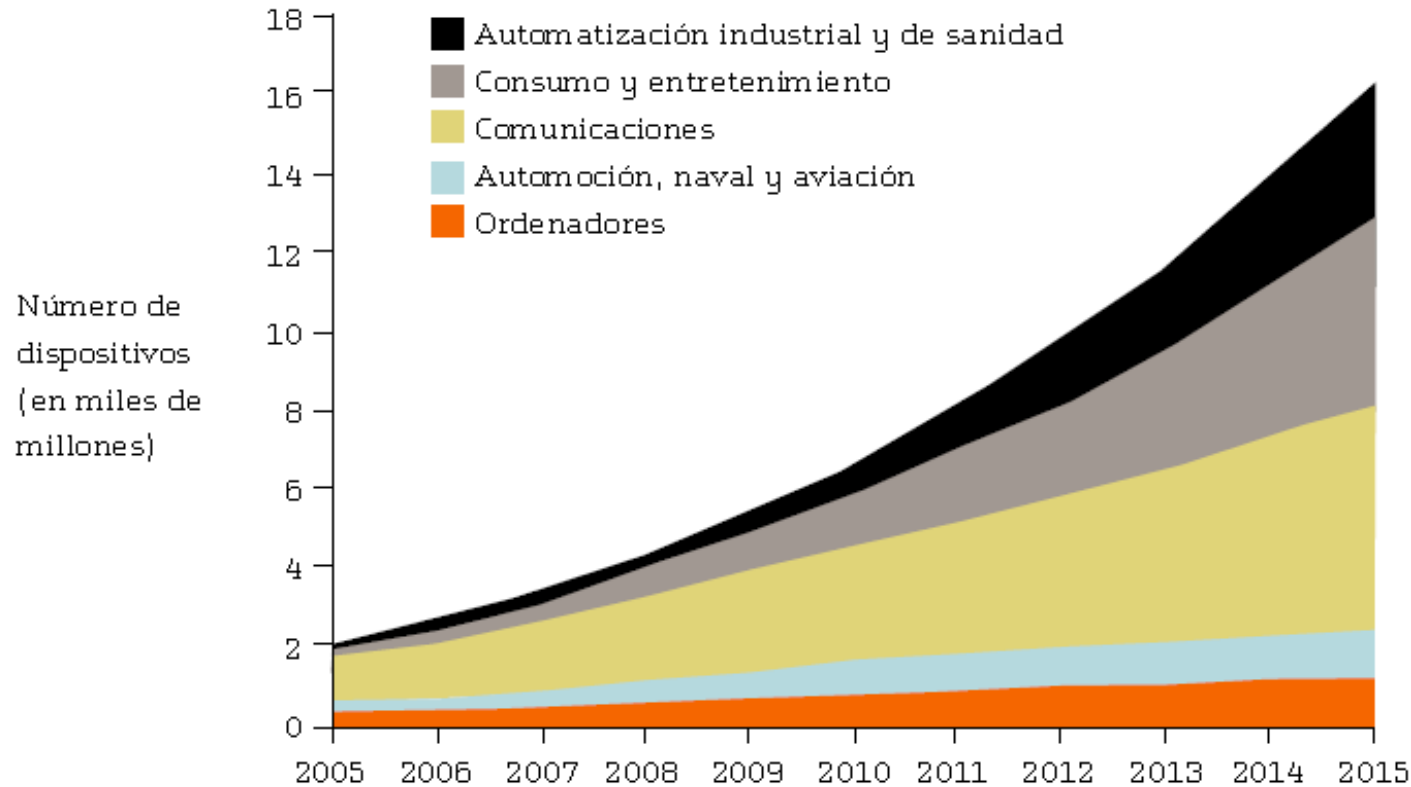
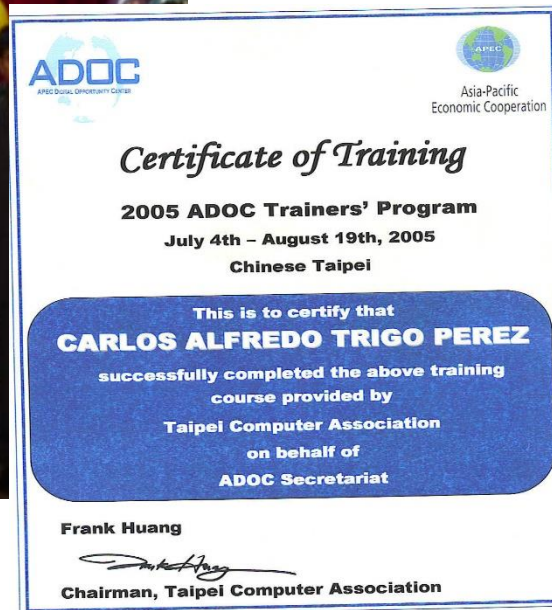


Ilustración 2: Dispositivos que se comunican por una red mundial.
Fuente: *Rise of the Embedded Internet*, White Paper Intel® Embedded Processors, 2009.

EL ANTES Y DURANTE: Que pasaba en el 2005, Taiwan y Korea



Anfitrión:

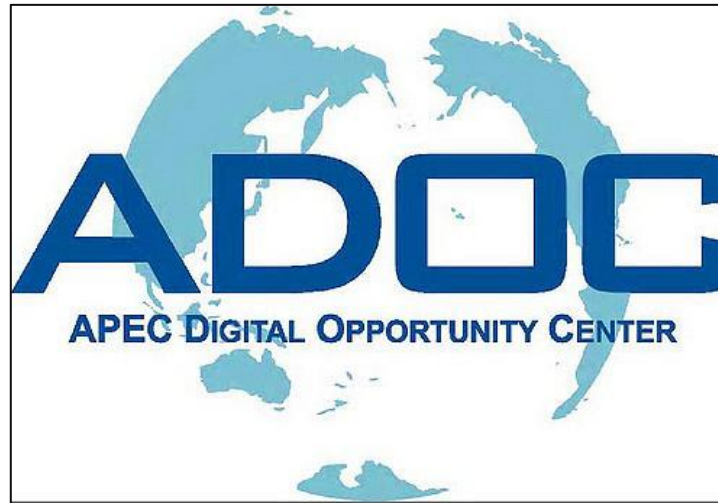
- Taiwán

Países Invitados:

- Chile
- Filipinas
- Indonesia
- Papúa Nueva Guinea
- Perú
- Vietnam

ADOC: APEC DIGITAL
OPPORTUNITY
CENTER

El Programa del Centro de Oportunidades digitales de la APEC



Experiencia en ADOC 2005, Taiwán



[Bobby Macabeo, Filipinas](#)
[Stephen Damien, Papúa Nueva Guinea](#)



Experiencia en ADOC 2005, Taiwán



Experiencia en ADOC 2005, Taiwán



Contents

Part I Development of Industries in Taiwan, ROC

- I. History of Industrial Development
- II. Current Development Status
- III. Environ. For Industrial Development
- IV. Major Promotional Measures
- V. Future Prospects and Vision

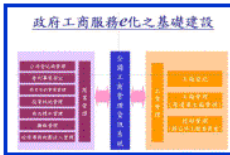
Part II Digital Care to Eliminate Digital Divide

- I. The Framework of Knowledge Economy
- II. The Diagram of KE Development Program
- III. National Information Infrastructure
- IV. Digital Divide Policy

TAIWAN 2005

Soluciones y Experiencias

Sistema de Gestión de
Industria y Comercio



Sist. De Información
De entrada del MOEA



Sist. Urbano de
Control de Tráfico



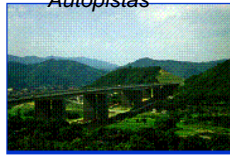
Sist. De control de
Tráfico urbano de Taipei



Sistema de Control de
Tráfico de Autopista del Norte



Sistema Integrado
de Control de
Autopistas



Sist. De Control de
Tráfico de autopista
Zheng-Luo



Sist. De Control De
tráfico de autopista QingDao



Sist. De Distribución de
Prod. de Agricultura



Sist. De Emergencia y
Prevención de inundaciones



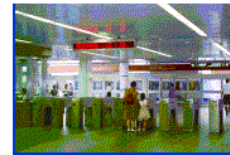
Sist. Aut. De Control
De Tráfico Aereo



Sist. Integrado de
Autom. Del Aeropuerto



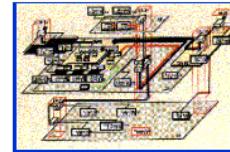
Sist. Automático de r
Recolección del MRT



Sistema de cronograma de
trenes



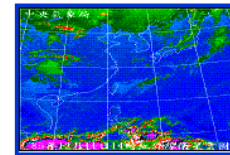
Inf. De vuelos el
Aeropuerto de Harbin



Control de Procesos y
Monitoreo de Ambiente



Sist. De Información
Del tiempo CWB



Sistema de lectura
De pasaportes de MOFA



Sistema EDI de Aduanas
MOF



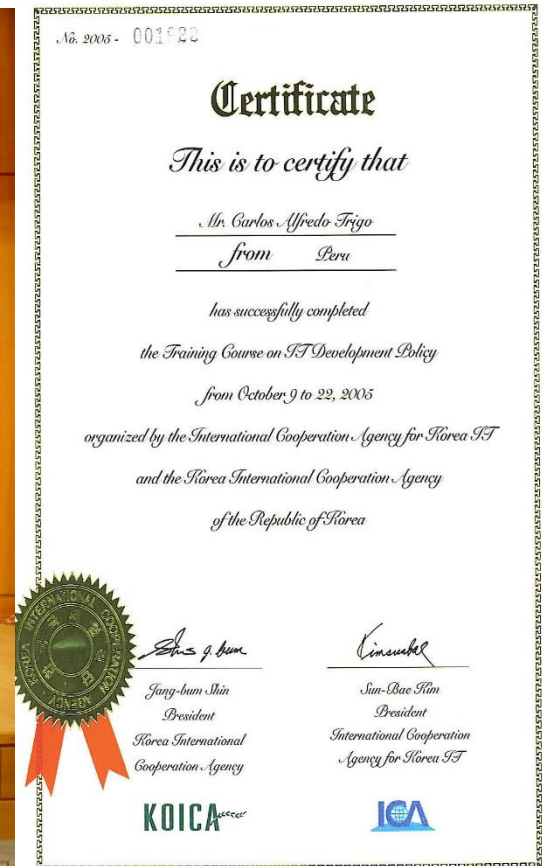
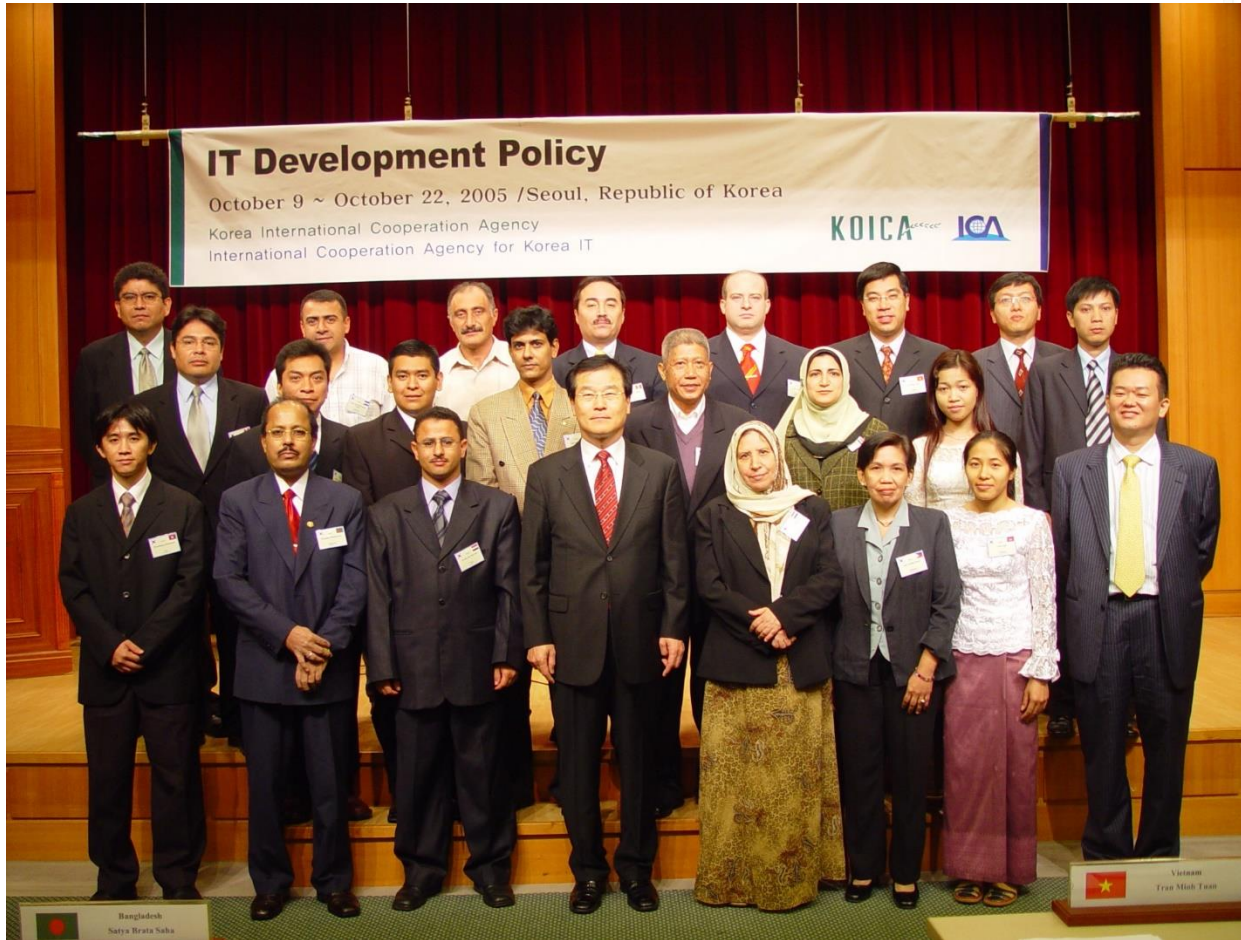
Sistema de Información
Residencial



Taiwán como Nación Digital (2005-2017)

- **e-Taiwan** - Transformando Taiwan a una 'e-Society, e-Industry, e-Government, and e-Opportunity'
- **m-Taiwan and u-Taiwan** - Transformando Taiwan en una sociedad en red ubicua u omnipresente
- **Asociaciones con otros países como los EE.UU.** – creando un ambiente digital e impulsando la promoción y el desarrollo de una nación digital.
- **Primer foro de economía digital en Diciembre 2015** - Fortalecer la cooperación bilateral y promover el entorno digital entre Taiwán y los EE.UU.
- **Nación Digital y Plan de Desarrollo Económico Innovador (2017-2025) propuesto en 2016** - construcción de un entorno digital favorable a la innovación y a la consolidación de la infraestructura digital del país a través de medidas complementarias

Informe M RR EE



Korea, Octubre 2005

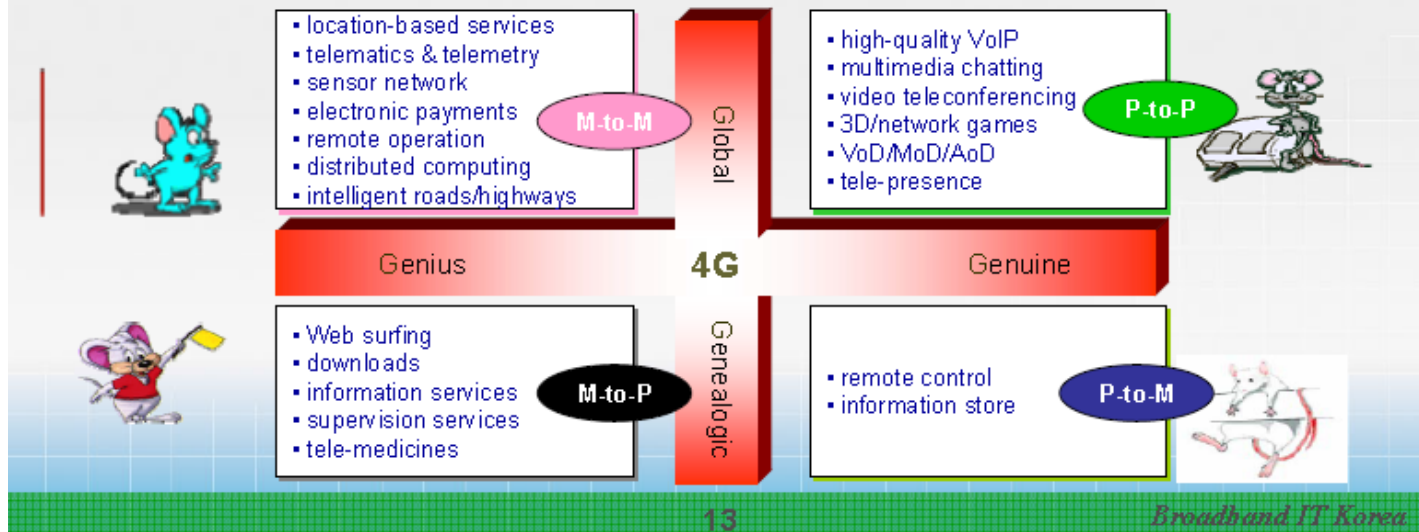
Which Services will be Used In the Future ?

- ❑ In the Future, People and Machines Talking Each Other
- ❑ Will There Be a “Killer Applications” ? ??
 - ❖ Multimedia messaging based applications “very good”
 - ❖ Mobile Internet/intranet “very good”
 - ❖ Visual communications “still visible”
 - ❖ Location based applications such as telematics “good”
 - ❖ Telemetry, Sensing related services “visible”
 - ❖ Entertainments, E-payments, etc “good”

2005

Ubicuidad: Restaurante

Ubicuidad: Supermercado





INFO
2017

Tercer Congreso Internacional
de Ingeniería Informática
RETOS Y PERSPECTIVAS DEL MUNDO DIGITAL

APEC Digital Opportunity Center



Asia-Pacific
Economic Cooperation



Estrategia Digital: Un Modelo exitoso, Redes y Seguridad de la Información”

Expositores: Participantes del 2005 ADOC Program “Training for Trainers”
realizado en la ciudad de Taipei, Taiwán del 4/07 al 19/08 del 2005

Ingº Aurelio Bazán (INICTEL)

Ingº Carlos Trigo (UNI)

TEMA 1:

Estrategia, Modelo y Soluciones Tecnológicas exitosas

Expositor: Ing. Carlos Trigo Pérez.

Estrategia, Modelo y Soluciones Tecnológicas exitosas

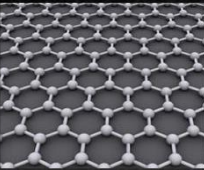
AGENDA

- I.- Desarrollo Digital
- II.- Modelo exitoso en la industria de la tecnologías de la información
- III.- Soluciones e-government de reconocimiento mundial

EL FUTURO: Predicciones Ray Kurzweil, Tendencias Gartner

2019

2029



Three-dimensional nanotube lattices are the dominant computing substrate



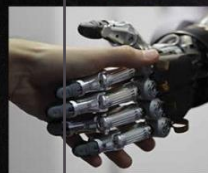
The digital world makes paper books and documents almost completely obsolete



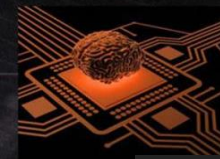
Total power of all computers is comparable to total brainpower of the human race



Computers are embedded everywhere in our environment (furniture, jewelry, walls, etc)



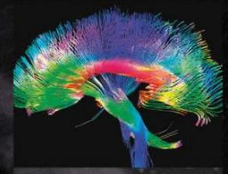
The manufacturing, agricultural and transportation sectors of the economy are almost entirely automated



Software is
Computers are now capable of autonomously learning and creating new knowledge



A \$1,000 USD personal computer is now 1,000x more powerful than the human brain



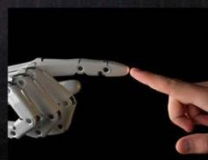
Advanced brain mapping leads to hundreds of distinct subregions in the brain being identified



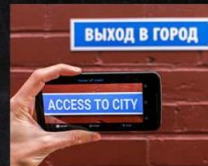
Creative AI is now capable of making complex art and music



Autonomous vehicles now dominate our roads



Humans begin to develop deep relationships with AI



Language translation machines are now routinely used in conversation



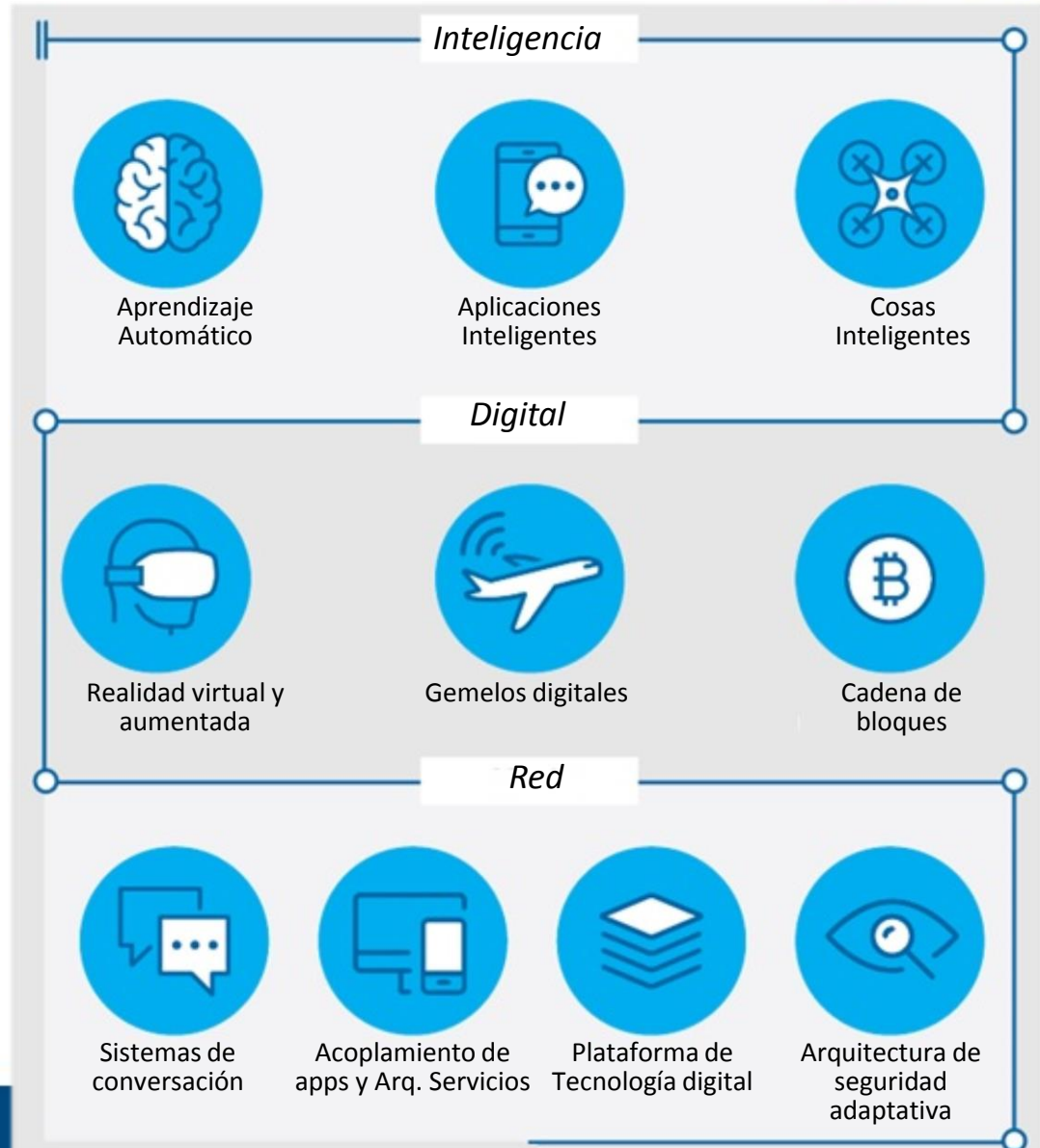
Artificial intelligences claim to be conscious and openly petition for recognition of this fact



VR eyeglasses and headphones are replaced with computer implants

Ha realizado 147 predicciones desde 90 ´s y ha mantenido un rango del 86% de acierto

2017 Top 10 Strategic Technology Trends, Gartner



Conclusiones

- La brecha ahora digital sigue creciendo
- Tecnología, tendencias y predicciones ya existen.
- Pero tecnología es simplemente un facilitador, el negocio es primero
- Olvidar, aprender, identificar, implementar, comenzar nuevamente
- Conciencia y competencia tecnológica son necesarias.
- Gobierno necesita definir y ejecutar una estrategia digital en colaboración con las empresas privadas
- Funcionarios del gobierno y Empresarios deben de ser evangelizados
- **Las universidades tienen un rol de importancia para las demandas de profesionales preparados para enfrentar el futuro**

FIN

Carlos Trigo Pérez
trigoperezc@gmail.com