



La revolución digital

Wilson Peres
UAM (A) Sesión II

La economía digital

7.000 millones
de suscriptores
de telefonía
móvil

3.200 millones
de usuarios de
Internet

47% de la
población
accede a banda
ancha móvil

Más de 60.000
exabytes de
tráfico IP por
año

Más de 180.000
millones de
apps
descargadas

Uso de aplicaciones y actividades en Internet



1.708 llamadas por segundo



1.843 posteos por segundo



1.923 fotos por segundo



8.893 Tweets por segundo



44.445 búsquedas por segundo



98.467 videos por segundo



2.383.625 e-mails
113.000 en 2000



655 hrs. video por segundo



800 apps descargadas por segundo



964 apps descargadas por segundo



USD 2.361 en ventas por segundo



1.000 millones de archivos cargados por día



4,5 mil millones de posteos diarios

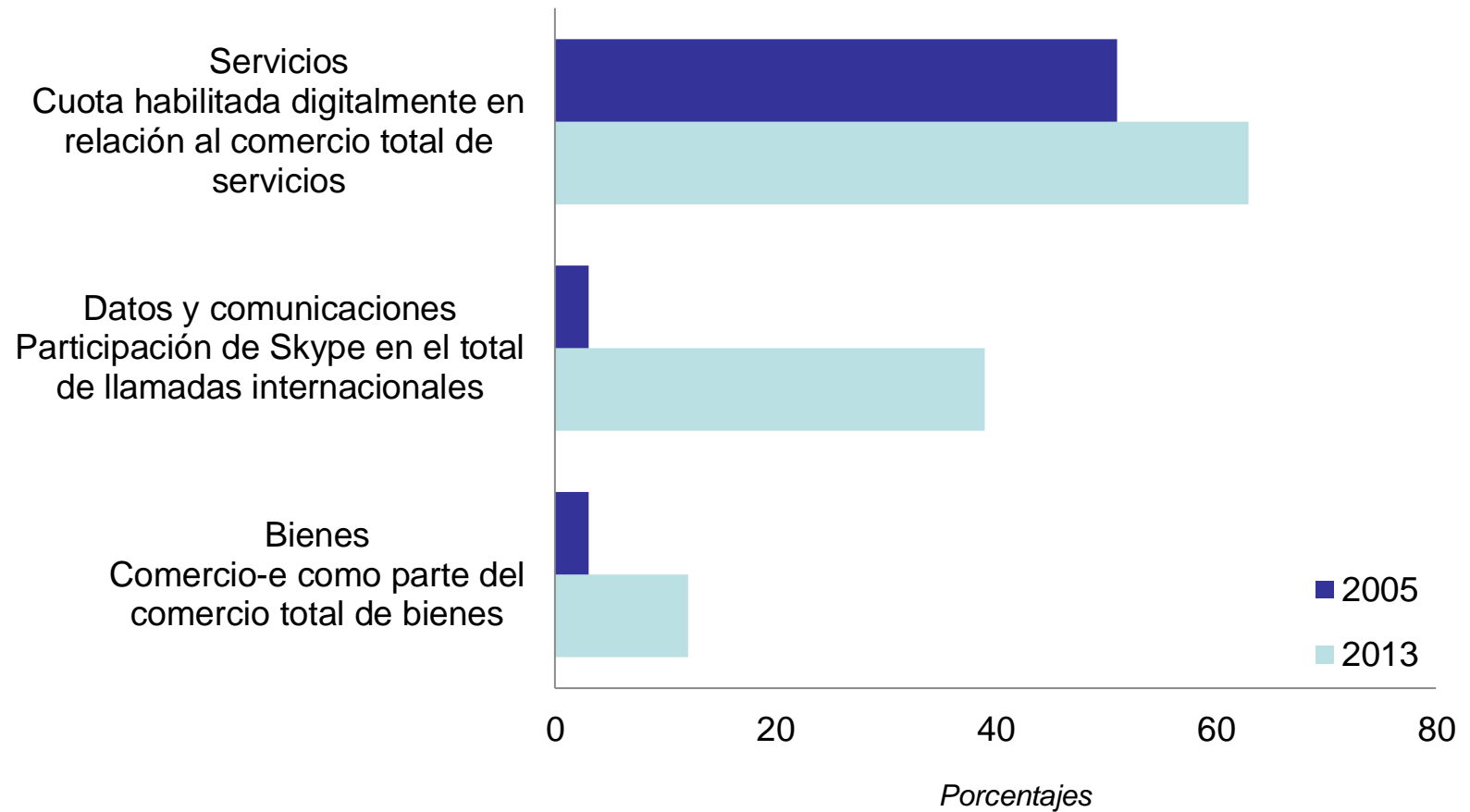


27 mil millones de mensajes diarios

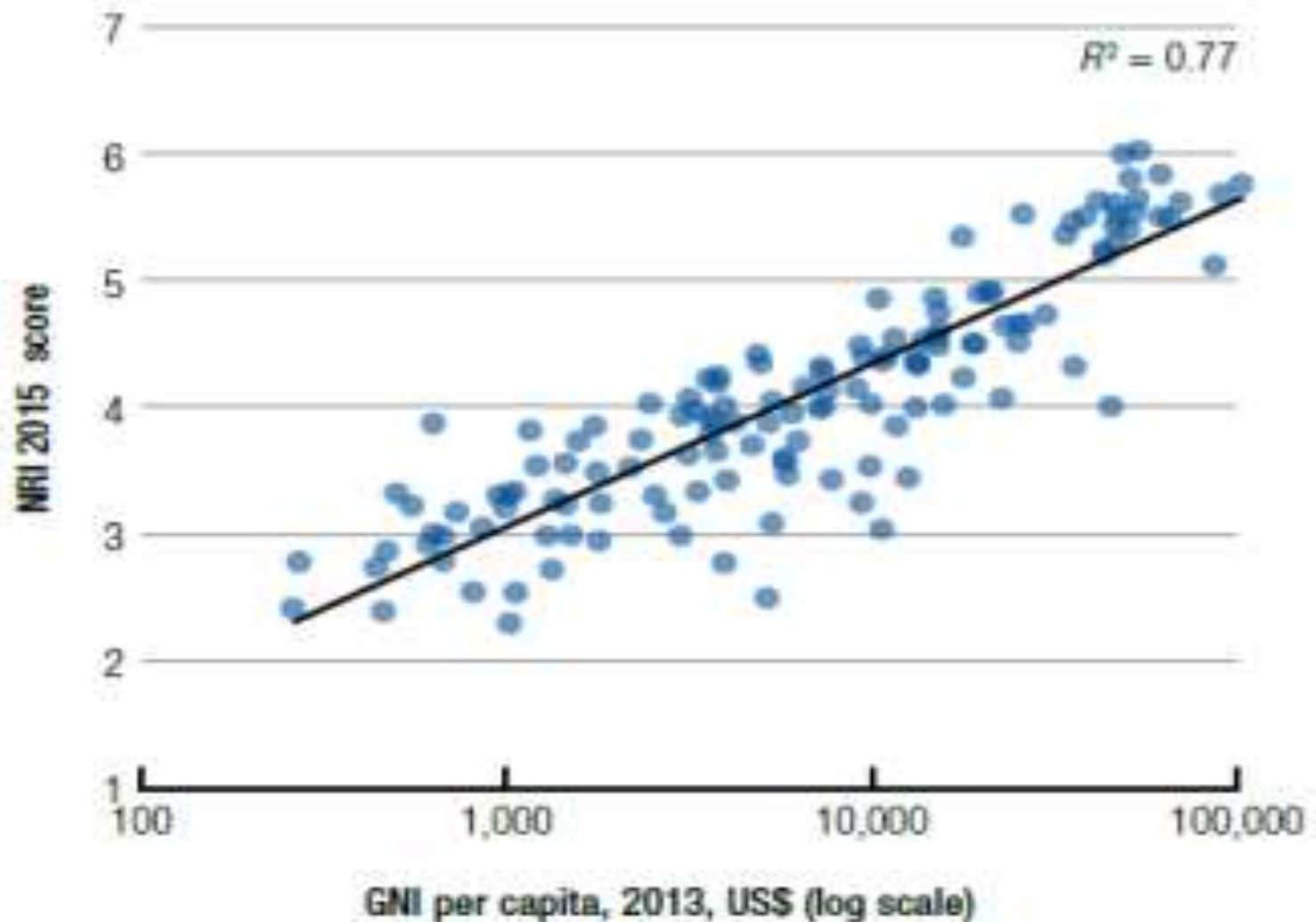


USD 1,3 millones comprometidos diario

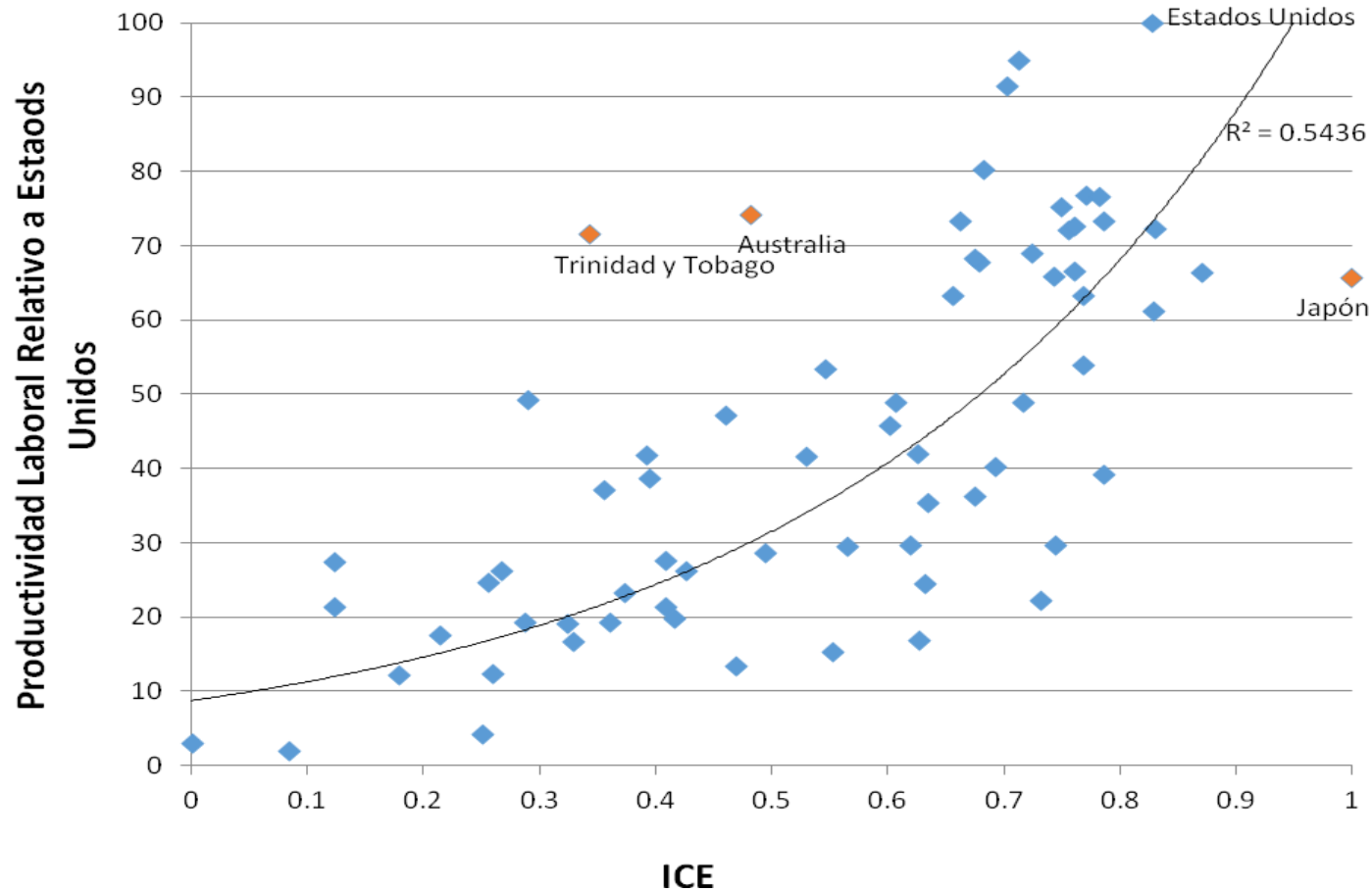
Componente digital en algunos flujos globales



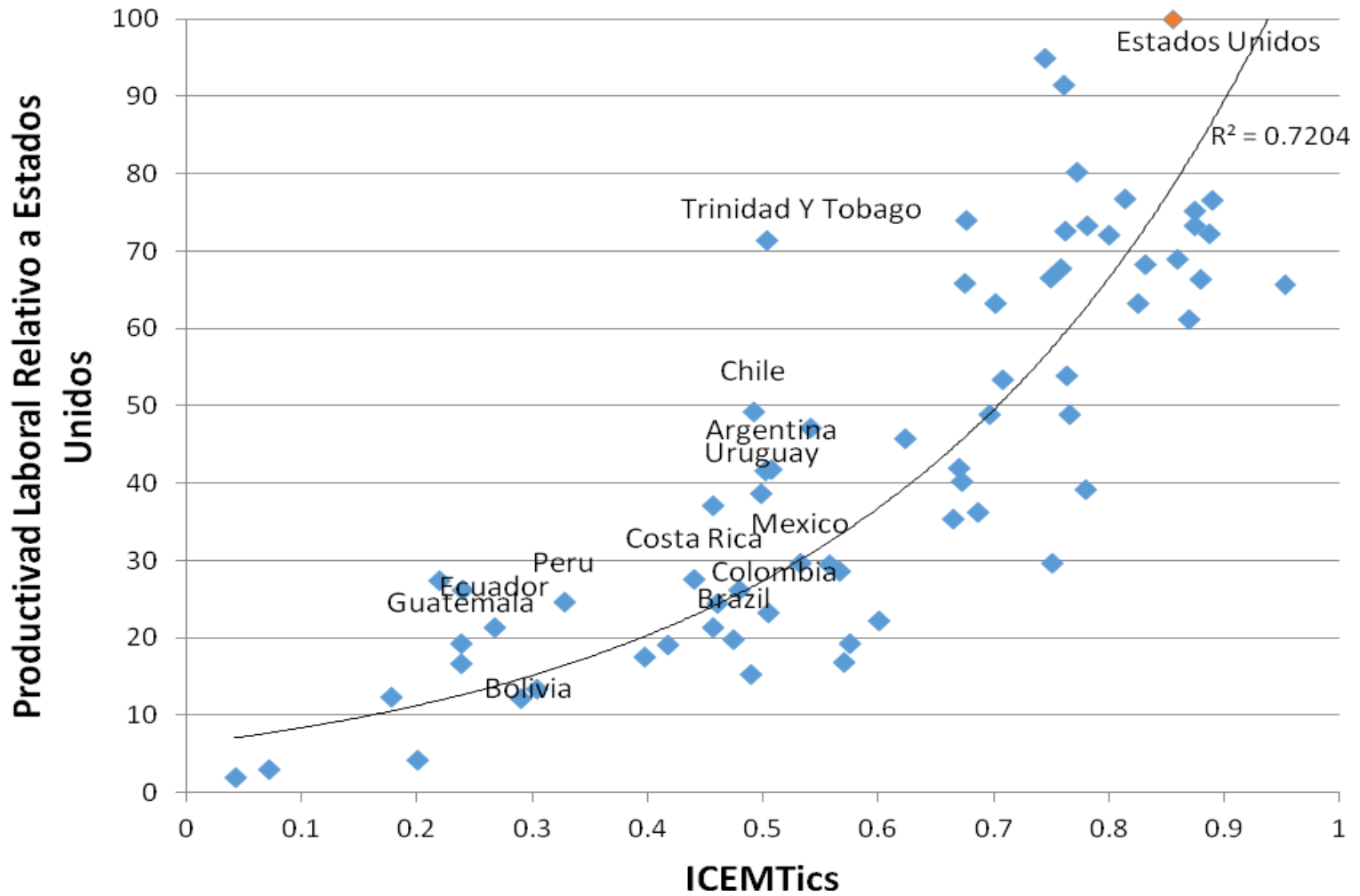
Capacidades en tecnologías digitales e ingreso per cápita, 2013



Productividad relativa e índice de complejidad económica



Productividad relativa e ICE+TIC

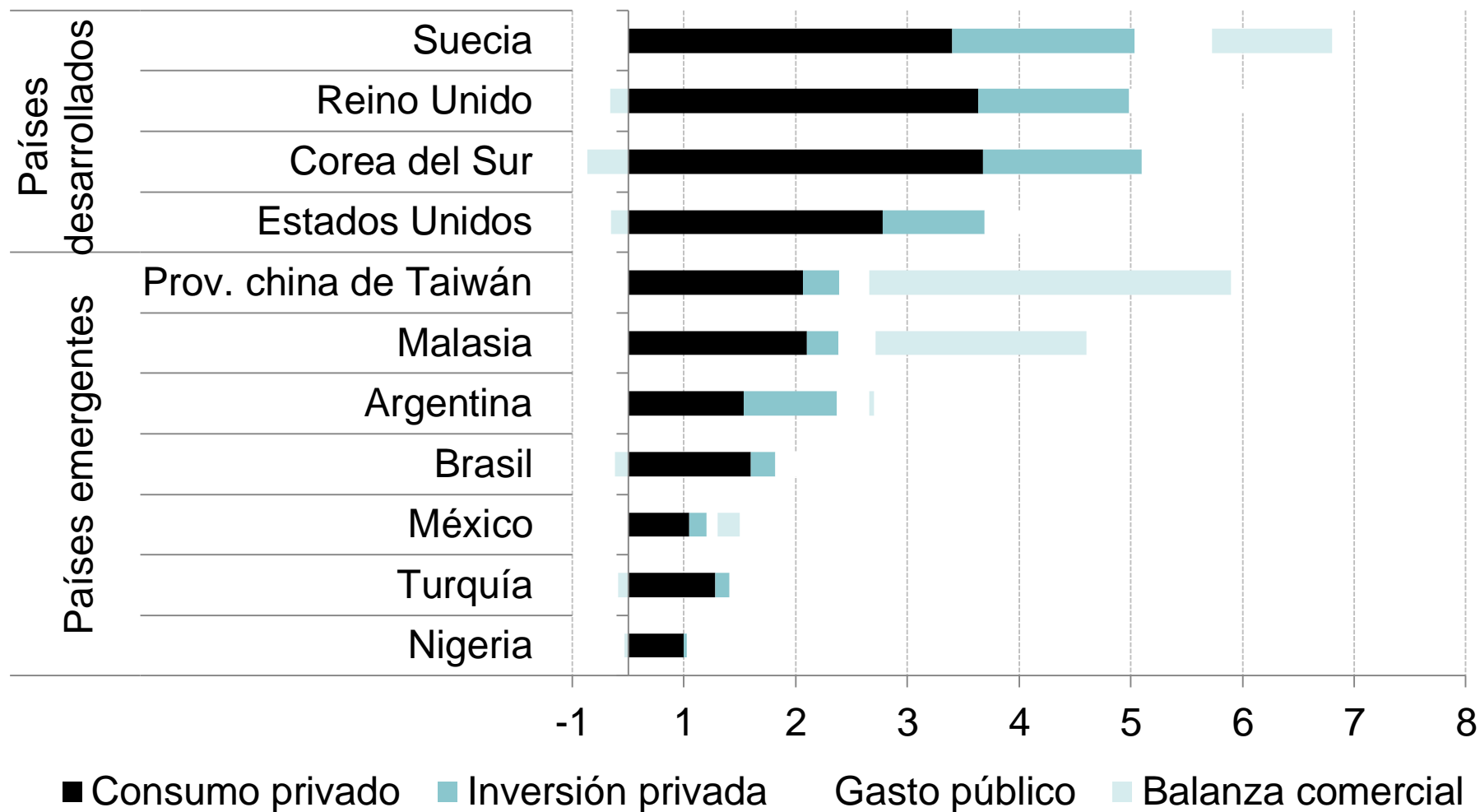


Correlaciones entre complejidad de la estructura productiva y productividad relativa

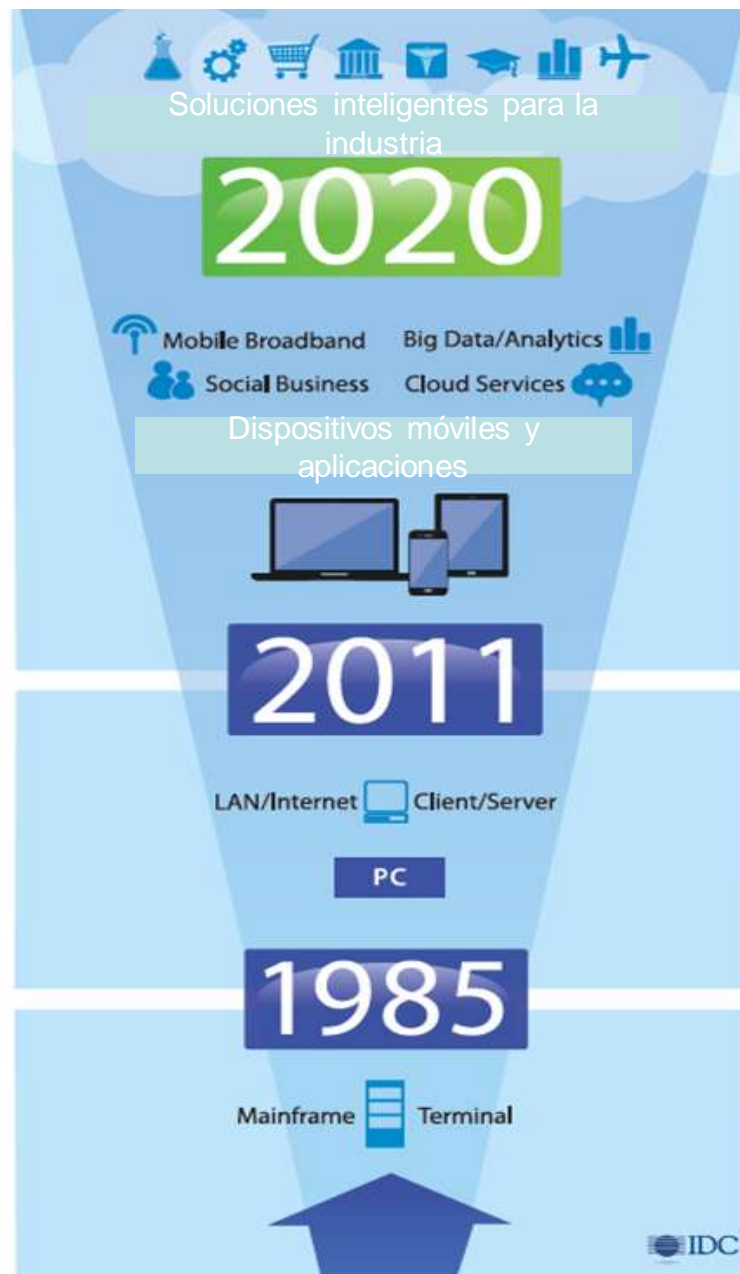
Índice de complejidad / desempeño	Productividad relativa
ICE (Hausmann y otros, 2013)	0.713
ICEID	0.749
ICEPat	0.757
ICETIC	0.823
CepalID	0.670
CEPALPat	0.641
CEPALID+TIC	0.824
CepalPat +TIC	0.834

Internet hoy: consumo privado

Composición de la contribución de Internet al PIB, 2005-2010
(En porcentajes)



Hacia una nueva plataforma digital

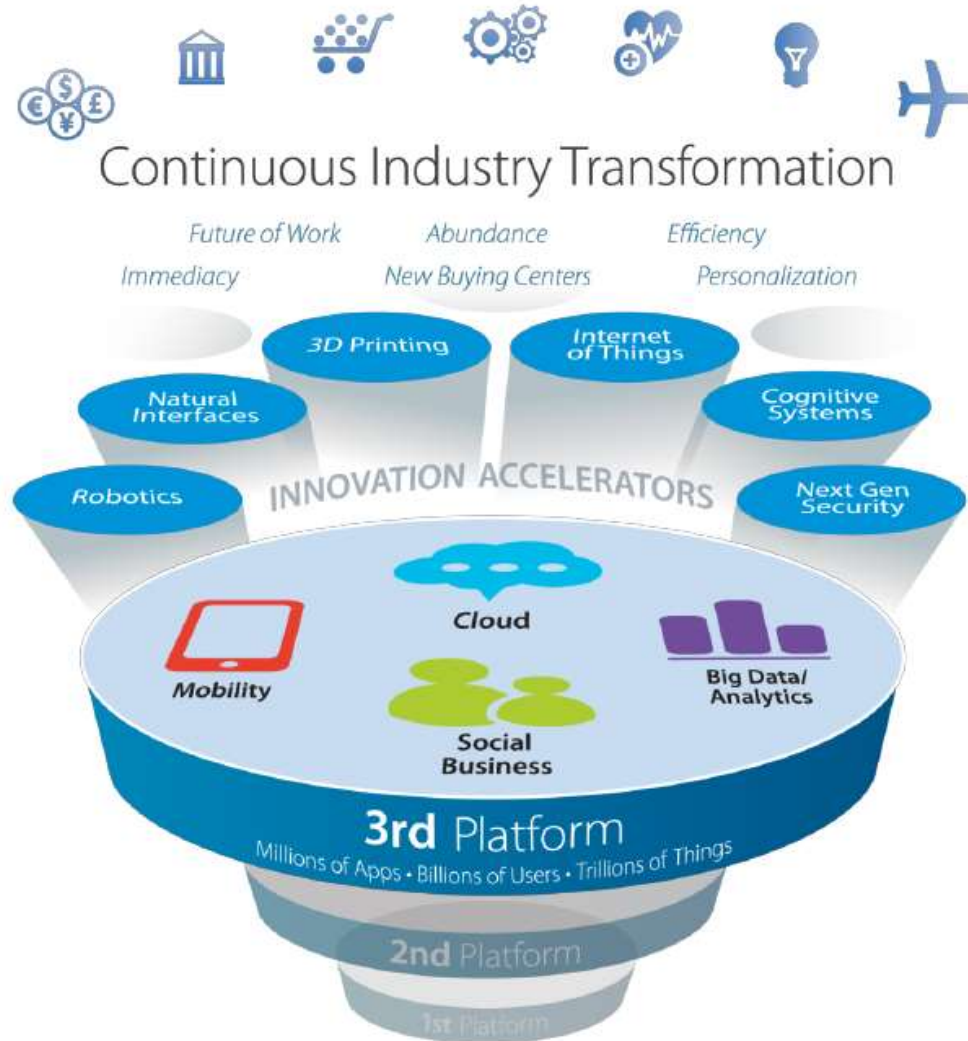


Fuente: IDC

La tercera plataforma



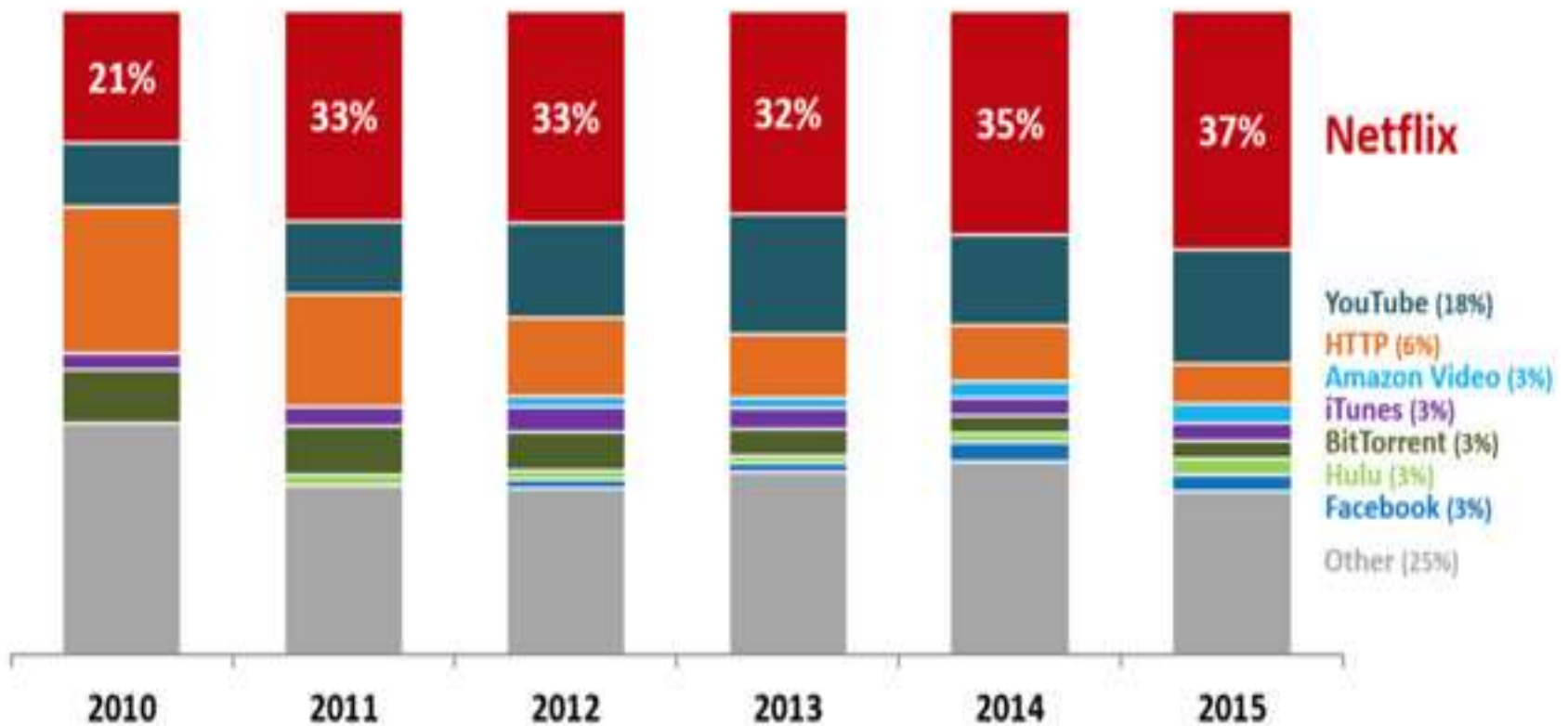
Otra visión de la nueva plataforma



Fuente: IDC

El dominio del video

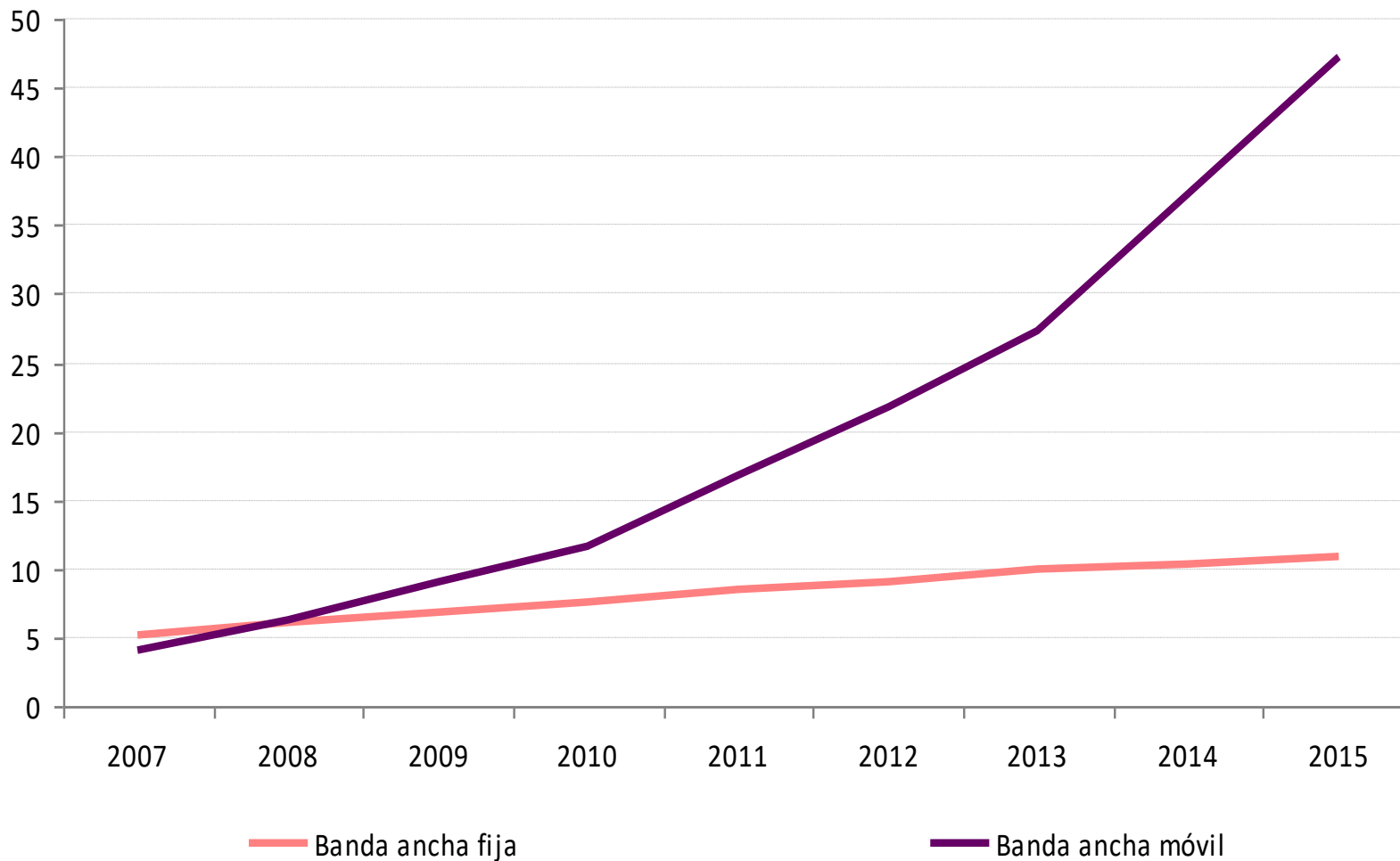
Share of Peak Download Internet Traffic in North America



Source: Sandvine

Penetración mundial de la banda ancha, 2007-2015

(En porcentajes de la población)



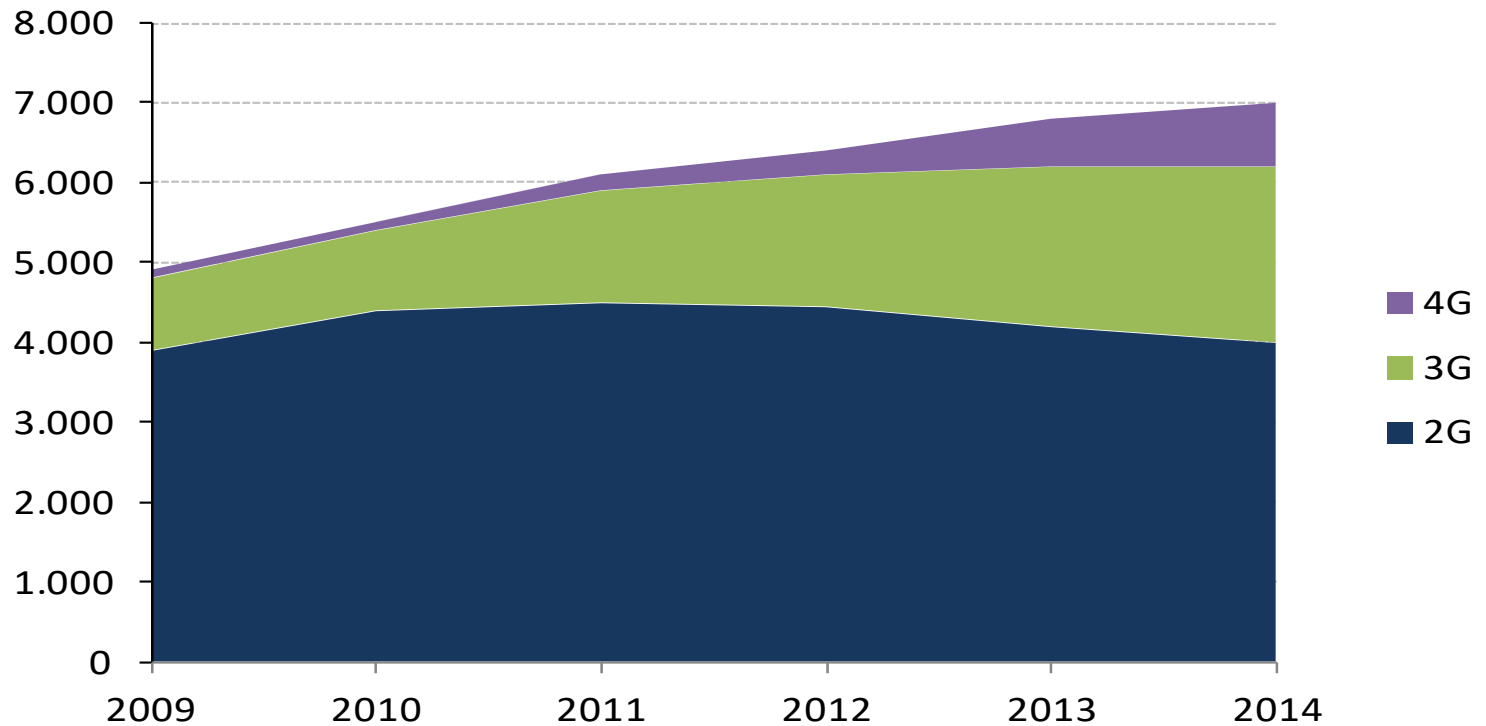
Conexiones de banda ancha según velocidad, 2014

(En porcentajes)

Región	Más de 10Mbps	Más de 25 Mbps	Más de 100 Mbps
Asia Pacífico	46	26	3
América Latina	27	9	1
Norteamérica	58	33	2
Europa Occidental	51	28	4
Europa Central y Oriental	53	34	2
Medio Oriente y África	16	6	0.3
Mundo	48	29	3

Conexiones móviles a nivel mundial según tecnología, 2009-2014

(En millones de conexiones)



Requerimientos técnicos de la nueva revolución digital

Anchos de banda requeridos según tipo de aplicaciones

(En megabits por segundo)

Proyectos Mozilla Ignite y US Ignite

Ancho de banda requerido

Manufactura avanzada	Entre 38 y 74
Preparación para emergencias y seguridad	Entre 6 y 18
Educación y capacitación	Entre 38 y 74
Tecnologías de la salud	Entre 38 y 74
Redes limpias de energía y transporte	Entre 2 y 3
Monitoreo de clima y aviones	Entre 38 y 74
Uso de video interactivo en 3D	Entre 77 y 148

Las capacidades tecnológicas

Las tecnologías actuales permiten usar casi todas las aplicaciones.

Pero, en la región en 2015

<5% de las conexiones móviles eran 4G.

En 2020, 51% aún serán 3G.

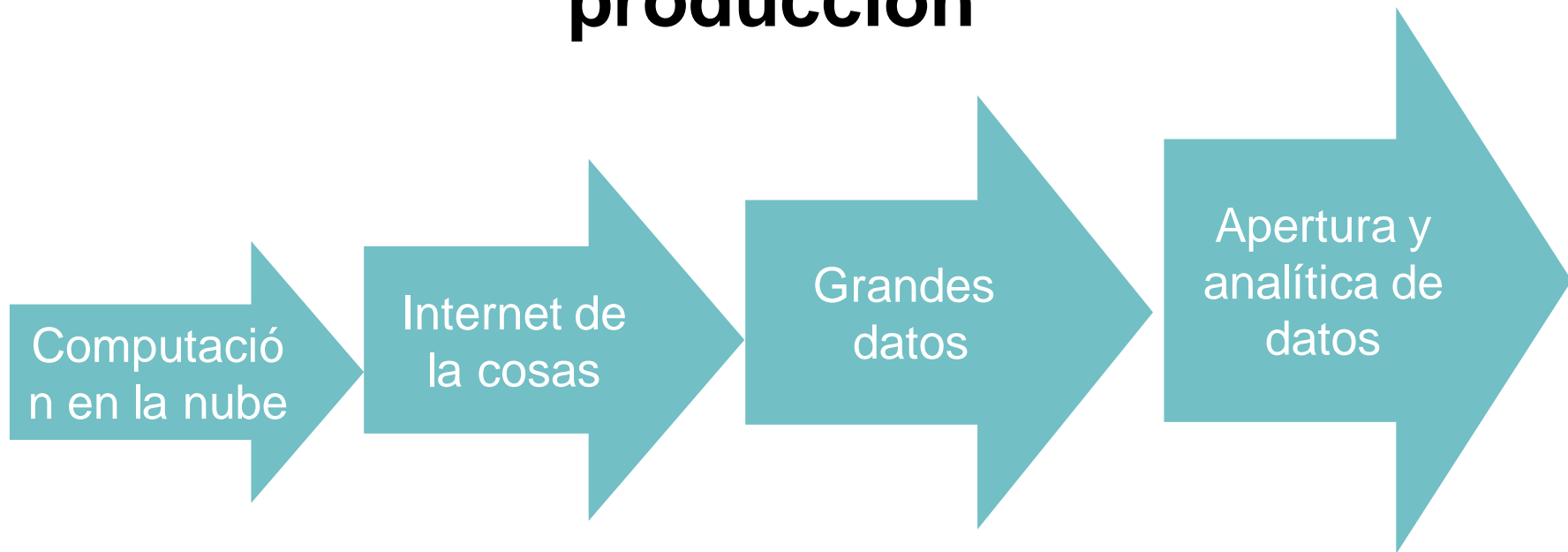
<7% de las conexiones fijas eran mediante fibra óptica

Latencia de la red en enlaces seleccionados, 11 de junio de 2015

(En milisegundos)

Puntos de enlace	Por Akamai	Por Internet pública
Ciudad de México – Santiago de Chile	181	417
Ciudad de México - Nueva York	87	381
Nueva York - Shangai	221	346
Ciudad de México - São Paulo	193	334
São Paulo - Nueva York	118	263
São Paulo - Londres	189	245
Londres - Mumbai	128	235
Nueva York - Londres	76	118
Nueva York - Los Ángeles	66	117
Londres - Ámsterdam	9	18

De Internet del consumo a Internet de la producción



Nuevos bienes y servicios

Nuevos modelos de negocio y de producción

Nuevos actores

Nuevas cadenas globales de valor

Innovación impulsada por las TIC y los datos

Smart grids
Energía y transporte

Manufactura avanzada

Salud

.....

Comercio

Áreas de aplicación para la región

Problema

80% de
urbanización

Crisis ambiental y
energética

Envejecimiento

Baja competitividad
y productividad

Solución

Ciudades
inteligentes

Redes inteligentes

Salud digital

Internet industrial

Revolución digital: efectos disruptivos. Nuevo modelo económico global, que demanda que la región se adapte rápidamente y atienda sus problemáticas con soluciones de este nuevo modelo.