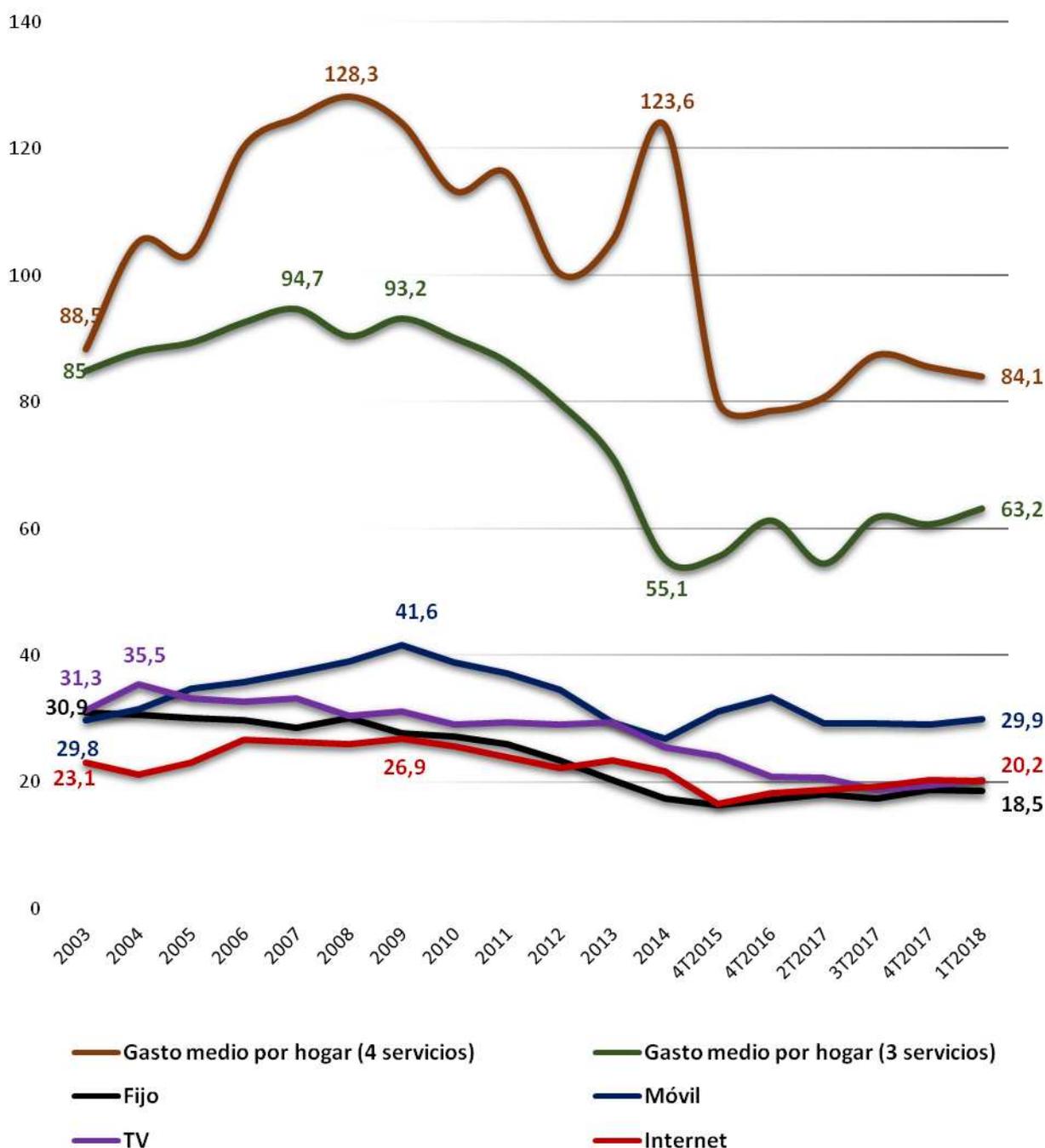


Informe

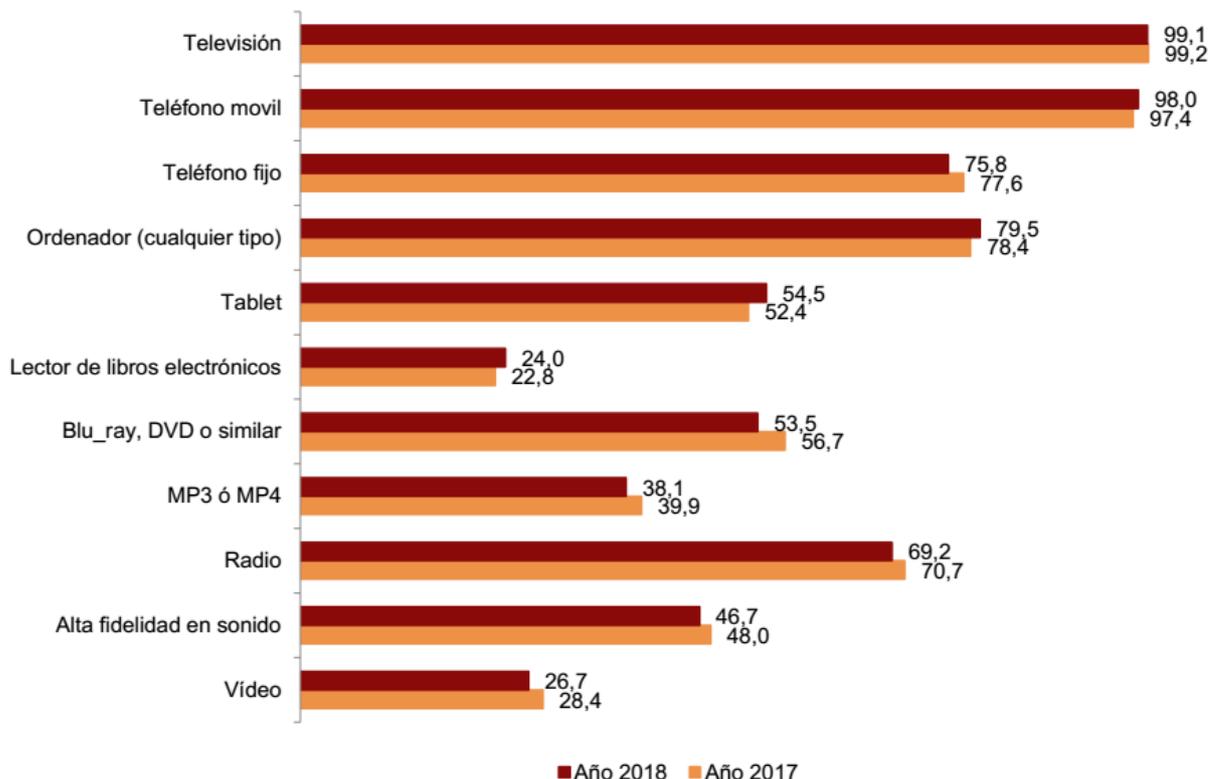
GRÁFICOS, CIFRAS Y FRASES DE LA QUINCENA VOL.114

Evolucion gasto medio por hogar 1T2018, CNMC



Equipamiento de los hogares en productos tecnológicos¹. Años 2017 y 2018

Porcentaje de hogares



Usuarios TIC por grupos de edad. Año 2018

Porcentajes

	Usuarios de internet en los tres últimos meses	Usuarios frecuentes de internet (al menos una vez a la semana)	Personas que han comprado por internet en los tres últimos meses
TOTAL	86,1	82,5	43,5
De 16 a 24 años	98,5	96,9	54,7
De 25 a 34 años	97,7	96,1	60,9
De 35 a 44 años	96,6	95,0	56,4
De 45 a 54 años	91,0	87,0	43,7
De 55 a 64 años	76,1	69,6	27,4
De 65 a 74 años	49,1	42,5	12,0

Equipamiento TIC en los hogares. Serie 2010-2018

Porcentaje de hogares

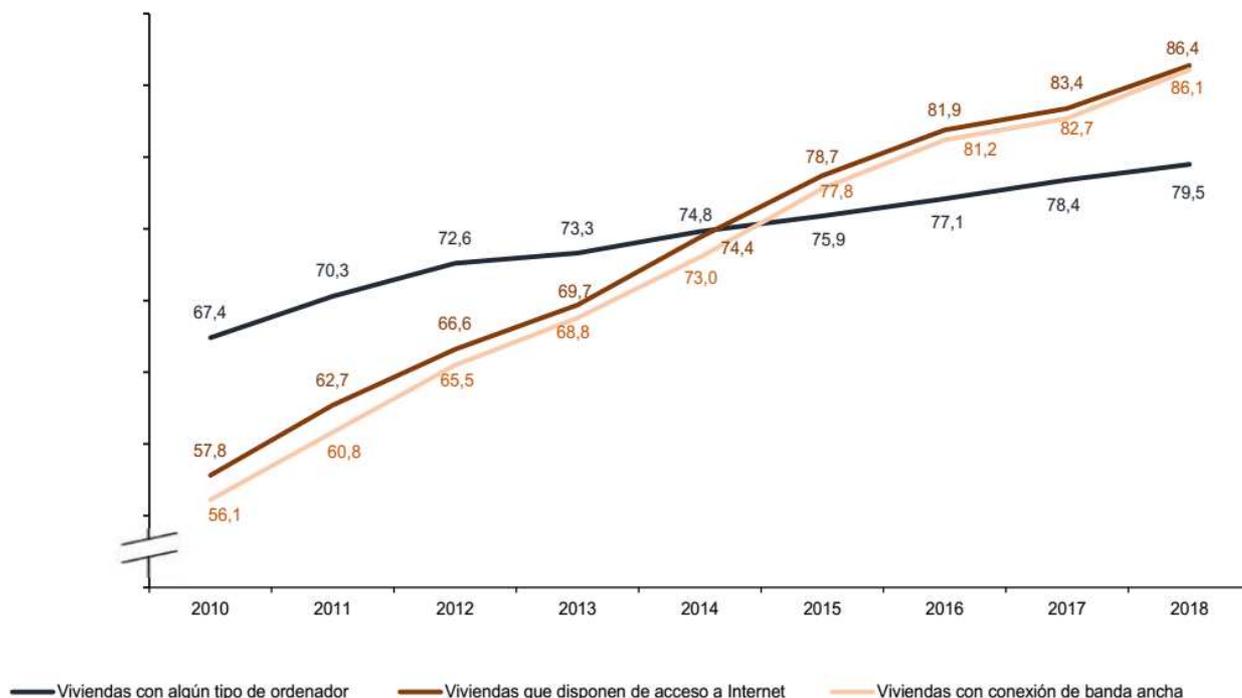
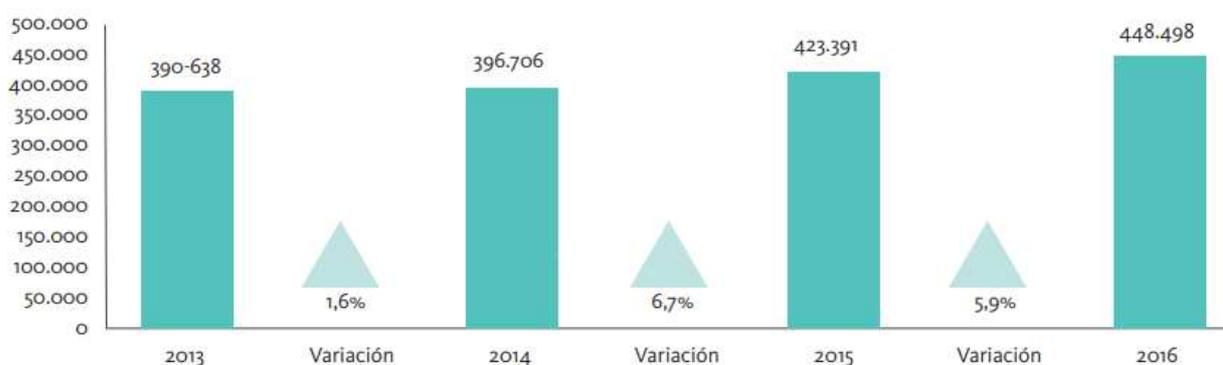


GRÁFICO (2.2.1)

Número de ocupados en el sector TIC



Fuente: INE. Estadística Estructural de empresas: Sector Industrial 2016 y Estadística Estructural de empresas: Sector Servicios 2016 (nuevas denominaciones de las antiguas Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios)

What Smartphones Have Done to the Camera Industry

Worldwide shipments of photo cameras by CIPA members since 1951*



* CIPA (Camera & Imaging Products Association) is an international industry group consisting of members engaged in the development, production or sale of imaging related devices. Members include Olympus, Casio, Canon, Fujifilm, Sony and Nikon among others.

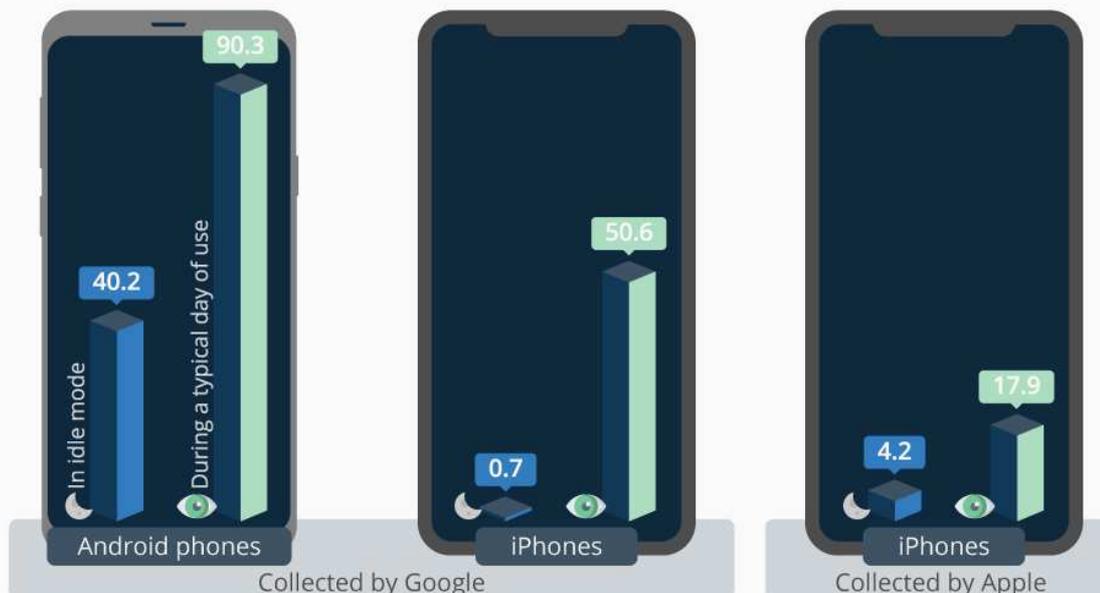


@StatistaCharts Source: CIPA

statista

How Often Do Smartphones "Phone Home"?

Number of hourly information requests from mobile devices collected by Google and Apple



@StatistaCharts Source: Digital Content Next | Professor Douglas C. Schmidt at Vanderbilt University

statista

Europe 5G forecasts

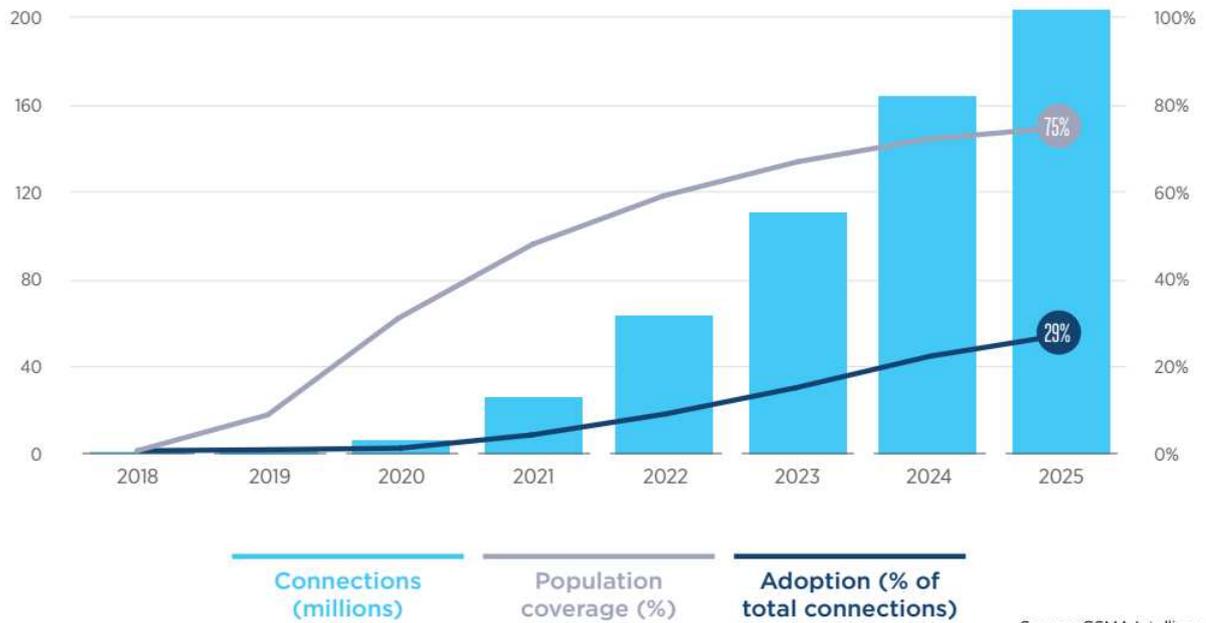


EXHIBIT 1 | 5G Puts the Least Strain on Telcos' Network Spending

Estimated average yearly network spend, 2020-2025 (indexed)



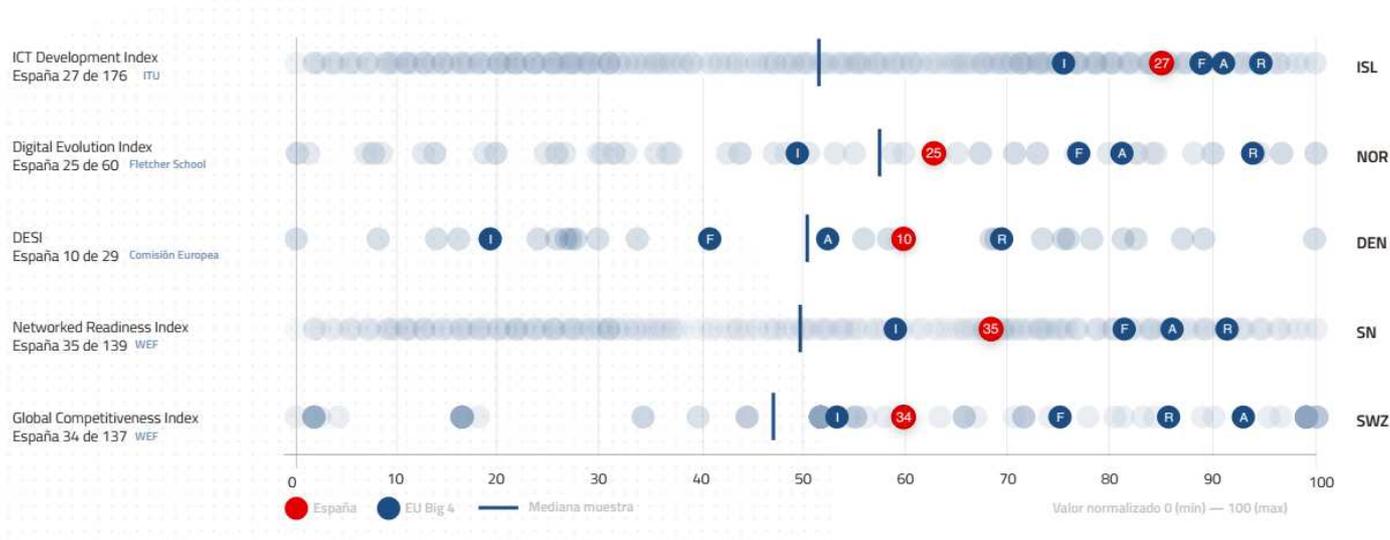
Source: BCG network model.

Note: 64T64R = 64 transmitters and 64 receivers.

Posición de España en los principales índices de digitalización

adigital

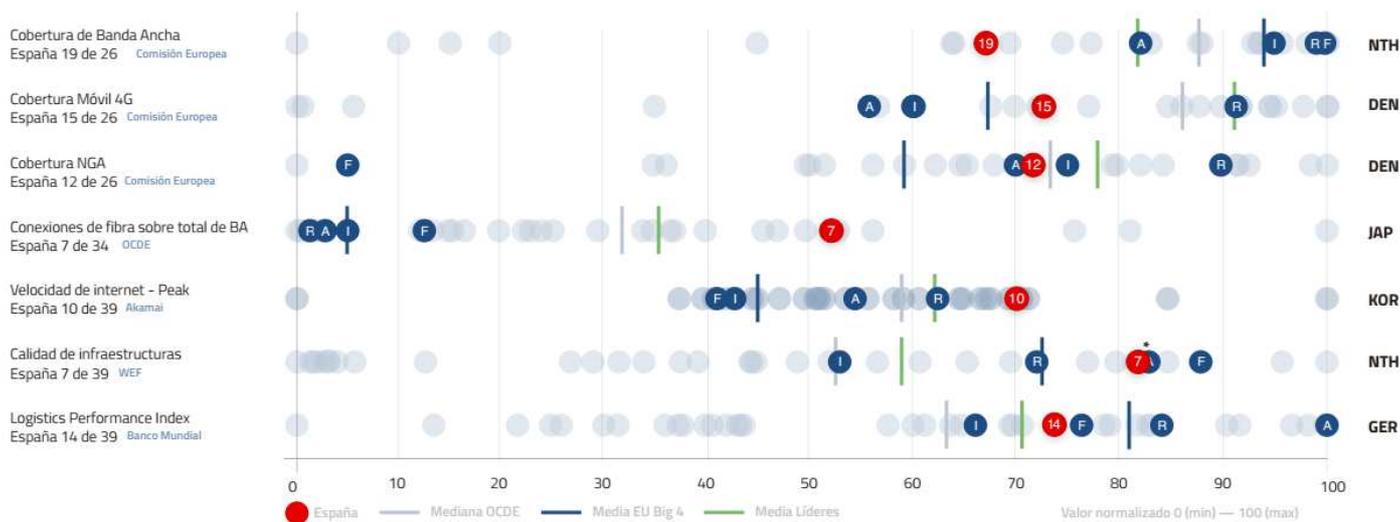
A pesar de los avances experimentados, España no ocupa un lugar relevante entre el grupo de países líderes en cuanto a digitalización.



Comparativa disponibilidad de infraestructuras digitales y no digitales

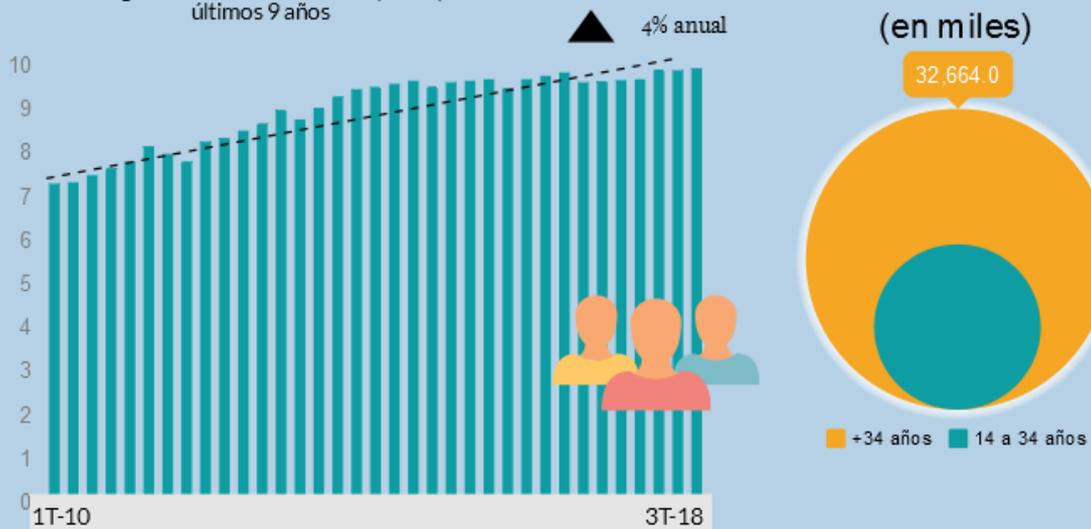
adigital

España presenta un mercado de telecomunicaciones maduro, innovador y bien desarrollado, si bien la definición de algunas métricas de Banda Ancha penaliza su posición internacional en el ámbito.



La "masa crítica" de los usuarios digitales

Un incremento de 2.7 millones de personas de los usuarios digitales entre 14 a 34 años (+37%) en los últimos 9 años

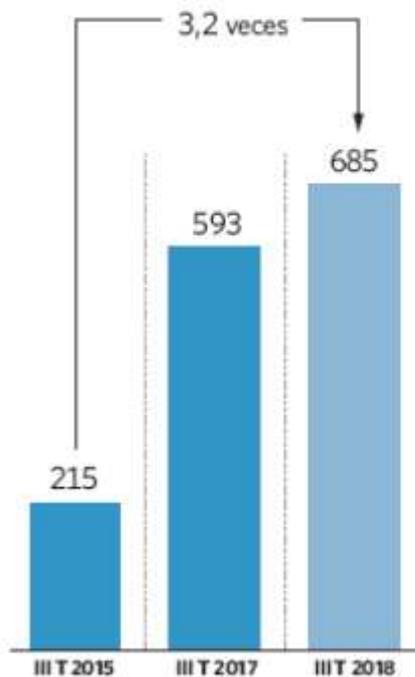


Fuente: Elaboración propia a partir de EGM y estimaciones 3T-18.

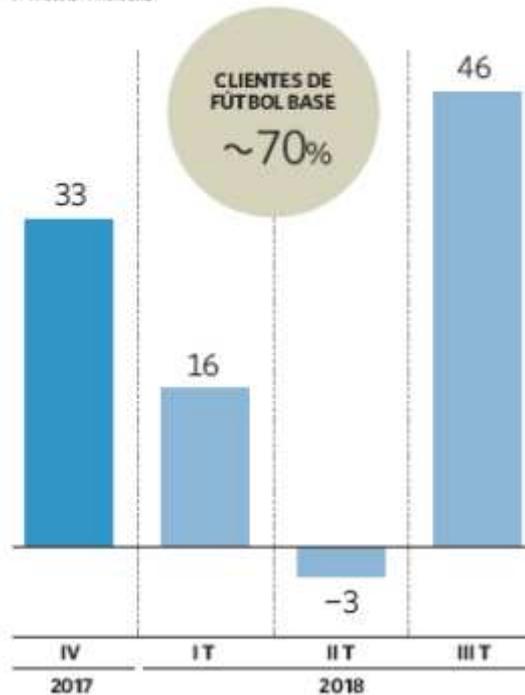


El impulso del fútbol

Clientes TV



Altas netas



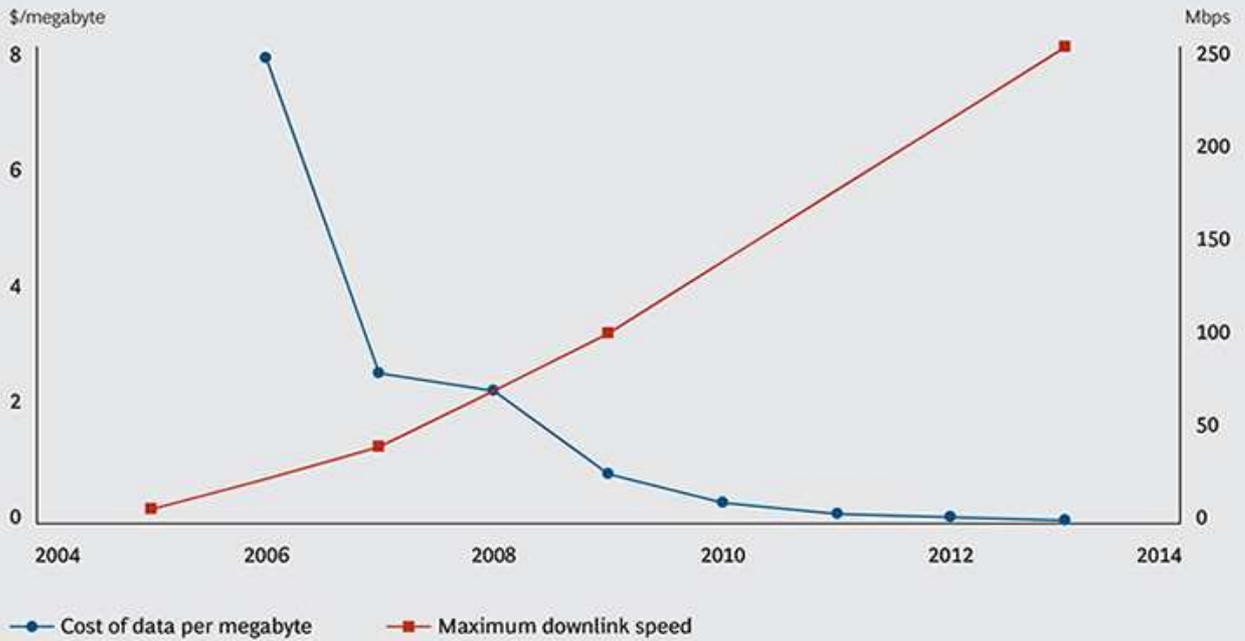
Fuente: Orange España. Octubre 2018.

elEconomista

EXHIBIT 2 | Mobile Innovations Lower Costs and Improve Performance



Consumer cost of data per megabyte relative to data consumption versus data speed



Sources: Cisco Visual Networking Index; International Telecommunication Union; IE Market Research; Motorola; Deutsche Bank; Qualcomm.
 Note: Data speed indicates the maximum downlink speed, not average observed speeds. The average observed speeds depend on many factors, including infrastructure, subscriber density, and device hardware and software.

OpenSignal Awards

	Download Speed: 4G	Download Speed: 3G	Download Speed: Overall	Upload Speed: 4G	Latency: 4G	Latency: 3G	Availability: 4G
3							
EE							
O2							
Vodafone							