

ECONOMÍA DIGITAL

# Contexto Digital en Uruguay

Mauro N. Acuña / Víctor Adame / Alfonso Arellano / Rosa M. Oliveros

## 1. Escenario digital

Uruguay se encuentra en una posición destacada en cuanto a contenido digital en comparación con otros países de la región, tal y como muestra el Índice de Digitalización Estructural de 2015 construido por BBVA Research (véase el Gráfico 1). A este respecto, el escenario digital de Uruguay se aproxima al de países desarrollados como Luxemburgo, Irlanda y Bélgica, entre otros. Atendiendo a las diferentes dimensiones del Índice, Uruguay sobresale especialmente en términos de contenido, donde supera incluso a Reino Unido (país con mejor puntuación global en el Índice de Digitalización Estructural).

Respecto al resto de dimensiones, Uruguay se sitúa sobre la media de los países analizados, y por término medio suele encontrarse por encima del conjunto de los países latinoamericanos. No obstante, aún existen retos por delante, especialmente en términos de uso a nivel empresarial e implementación de una mejor infraestructura.

Gráfico 1

### Índice de Digitalización Estructural 2015



Fuente: BBVA Research & ITU

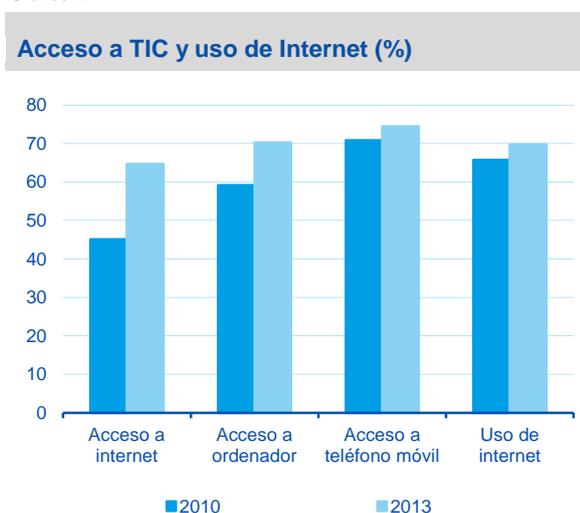
## 2. Desde el lado de la demanda

El 64 por ciento de los hogares en Uruguay disponía de acceso a Internet en el año 2013, mientras que en 2010 este porcentaje era del 45 por ciento, lo que supone un incremento de casi un 30 por ciento en el período 2010-2013. Además, alrededor del 70 por ciento de los uruguayos utilizaba Internet en el año 2013. El uso de Internet se encuentra por encima de la disponibilidad de acceso en los hogares, tanto en 2010 como en 2013, si bien la brecha entre acceso en el hogar y uso por parte del individuo se ha reducido considerablemente (véase el Gráfico 2). Esto se traduce en una mayor utilización de Internet en el hogar (en términos porcentuales) y éste se convierte en el espacio de uso de mayor importancia, como ocurre de forma similar en el resto de países de la región.

Respecto a la disponibilidad de ordenador y teléfono móvil en los hogares, la tenencia de los primeros se encuentra por debajo de la de los segundos tanto en 2011 como en 2013 (véase el Gráfico 2). Sin embargo, esta diferencia se ha reducido en el año 2013, pasando de más de 10 puntos porcentuales en 2010 (59% de hogares con ordenador y 70% con teléfono móvil) a menos de 5 puntos porcentuales en 2013 (71% de hogares con ordenador y 74% con teléfono móvil).

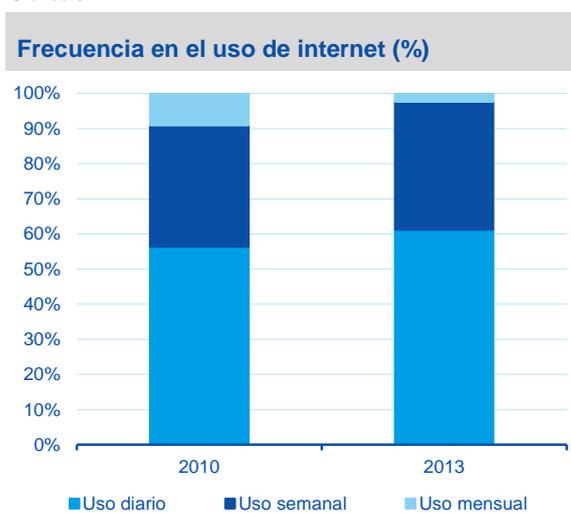
En el Gráfico 3, se representa la frecuencia con la que los individuos usaban Internet en los años 2010 y 2013, diferenciando entre uso diario, semanal y mensual. Cabe destacar el aumento del uso diario de Internet con un incremento del 8 por ciento en el periodo mencionado con anterioridad. Sin embargo, el uso semanal ha permanecido prácticamente inalterado en el tiempo con una cuota próxima al 35 por ciento, mientras que el uso mensual ha experimentado una disminución muy considerable. Por regiones, Montevideo Alto copa la mayor proporción de hogares con acceso a Internet (90 por ciento), seguida de Montevideo Medio-Alto y Montevideo Medio, con porcentajes de 85 y 78 por ciento respectivamente. Por el contrario, la región Norte y el Litoral Sur se posicionan como las regiones con menor acceso a Internet (sobre el 50 por ciento en ambos casos). Además, cabe destacar la evolución de Montevideo Bajo, que ha duplicado el porcentaje de hogares con acceso a Internet entre 2010 y 2013 (de un 30 a un 60 por ciento).

Gráfico 2



Fuente: BBVA Research a partir de encuesta EUTIC elaborada por INE Uruguay

Gráfico 3



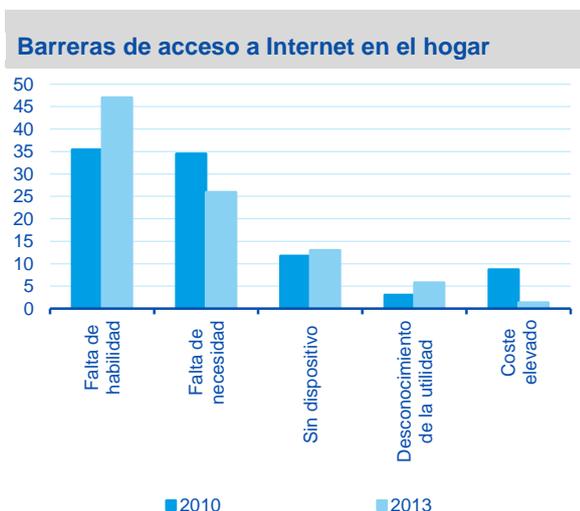
Fuente: BBVA Research a partir de encuesta EUTIC elaborada por INE Uruguay

En resumen, el uso de Internet está próximo al 65 por ciento en Uruguay, donde alrededor del 60 por ciento de éste es diario, con una clara tendencia a seguir aumentando.

Pese al rápido crecimiento del acceso a Internet, en torno al 35 por ciento de los hogares en Uruguay carecen de acceso al mismo debido a varios problemas, percibidos como barreras de acceso por los hogares. La importancia de estas barreras varía con el tiempo y cambia a medida que nuevos hogares se incorporan al entorno TIC. En este contexto, cabe señalar que la percepción de una determinada barrera es exclusiva de uno de los individuos que reside en cada hogar encuestado, siendo considerado como el representante del hogar en su conjunto.

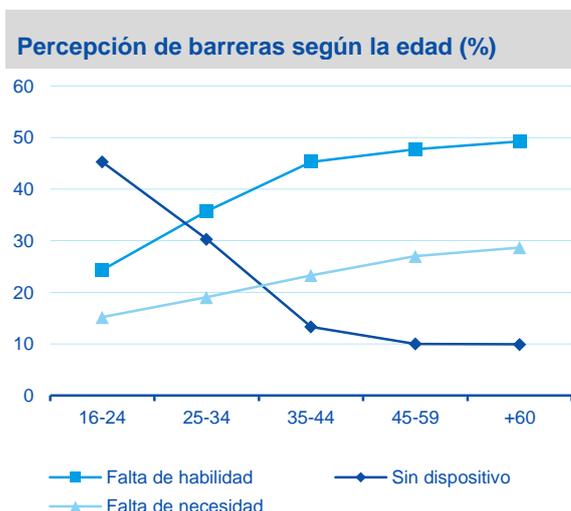
Como se puede observar en el Gráfico 4, la principal barrera para el acceso a Internet se debe a la falta de habilidad, la cual ha aumentado significativamente entre 2010 y 2013, al tiempo que la falta de necesidad ha disminuido de forma más destacable. De este modo, casi el 50 por ciento de los hogares sin acceso a Internet en 2013 percibe como barrera principal la falta de habilidad (ningún miembro del hogar está lo suficientemente capacitado para usar Internet). La falta de necesidad (que es una barrera voluntaria) y la ausencia de dispositivos habilitados para el acceso a Internet son otros dos problemas de gran importancia. El 26 por ciento de los hogares sin acceso a Internet en 2013 afirma no disponer del mismo porque no lo necesita, y un 33 por ciento no posee dispositivos que permiten el acceso a Internet. Es significativa la reducción de la percepción del coste como una barrera de acceso (en 2013 representó menos de una sexta parte de lo que representaba en 2011), percibiéndose como barrera por tan solo un 1 por ciento de los hogares en 2013.

Gráfico 4



Fuente: BBVA Research a partir de encuesta EUTIC elaborada por INE Uruguay

Gráfico 5



Fuente: BBVA Research a partir de encuesta EUTIC elaborada por INE Uruguay

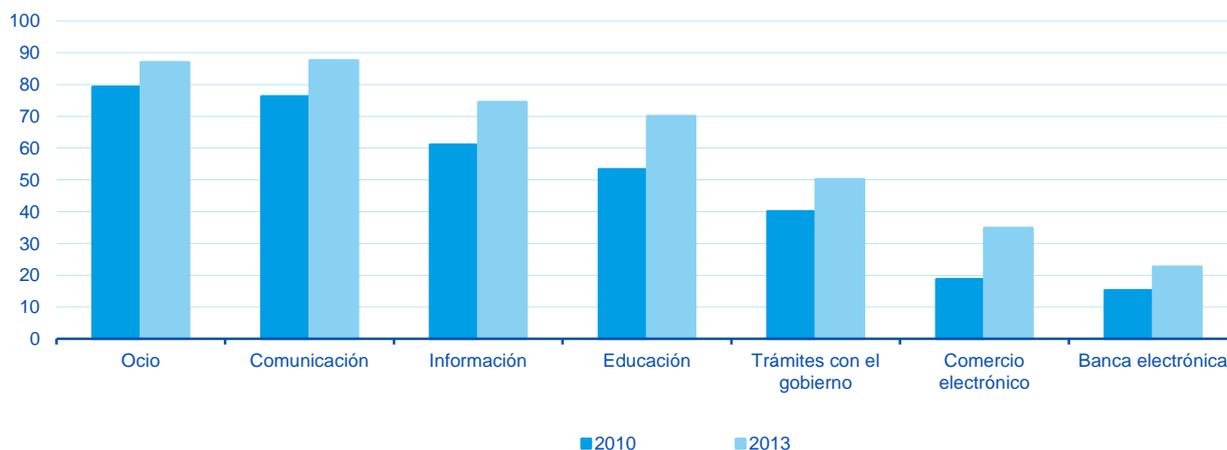
En el Gráfico 5 se muestran las tres barreras principales de acceso a Internet en los hogares de Uruguay (habilidad, necesidad y ausencia de dispositivo) según diversos grupos de edad (que se corresponde a la edad del individuo encuestado en cada hogar). Se observa que la falta de habilidad y la falta de necesidad son problemas crecientes con la edad, algo de esperar puesto que la población adulta no está igualmente capacitada ni adherida como la población joven a las tendencias digitales actuales. De hecho, en el caso de

la falta de habilidad, se evidencia que el problema prácticamente se duplica entre los mayores de 60 años con respecto a los individuos con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años. Sin embargo, la ausencia de un dispositivo como principal barrera representa un 45 por ciento entre los más jóvenes. Esta barrera es más importante cuanto menor es la edad de los encuestados, puesto que entre los individuos de edades superiores a los 60 años el porcentaje es solo de un 10 por ciento.

Una vez analizados los problemas para el acceso a Internet, el análisis se centra en los individuos que hacen uso del mismo, los cuales han experimentado un ligero aumento, pasando de un 66 a un 70 por ciento en el período 2010-2013. Las pautas de acceso, entendidas como los lugares desde donde los individuos acceden a Internet, han variado significativamente entre 2010 y 2013. El hogar predomina sobre el resto de opciones, siendo el lugar principal de acceso para más del 85 por ciento de los usuarios en el año 2013. En cuanto al resto de opciones, al hogar le siguen por orden de importancia los lugares no clasificados donde se incluye el uso de Internet a través de medios móviles (otros) con un 53 por ciento, y el puesto de trabajo, con un 31 por ciento. En comparación con 2010, el hogar es el espacio que ha experimentado el mayor incremento, pasando de un 63 a un 88 por ciento. Además, el lugar de trabajo ha sustituido al centro educativo como segundo lugar de acceso a Internet. El porcentaje de usuarios que afirman acceder a Internet desde el trabajo ha pasado del 23 al 31 por ciento, mientras la proporción de los que acceden desde su centro educativo ha permanecido prácticamente inalterado (29 por ciento en 2010 y 30 por ciento en 2013).

Gráfico 6

#### Actividades en Internet: usos en los últimos tres meses



\* Nota: Opciones no excluyentes, todas las actividades pueden ser seleccionadas por un individuo simultáneamente  
Fuente: BBVA Research a partir de encuesta EUTIC elaborada por INE Uruguay

Respecto a las actividades que los usuarios realizan a través Internet (en los últimos tres meses), destacan aquellas relacionadas con la comunicación, el ocio, la búsqueda de información y la educación, en todos los casos con unos porcentajes superiores al 60 por ciento (véase el Gráfico 6). Cabe destacar que el uso de Internet con la finalidad de comunicarse ha superado al ocio como la principal actividad por la cual los uruguayos utilizan Internet en el año 2013. Luego se posicionan actividades menos frecuentes debido a los requerimientos de capacitación y habilidad en la red que los usuarios han de poseer, como son los trámites

en la red con instituciones públicas (“e-government”), el comercio electrónico (“e-commerce”) y la banca electrónica (“e-banking”).

Estas actividades en 2013 ostentan un nivel de uso superior al 20 por ciento, lo cual significa que al menos 20 de cada 100 usuarios de Internet en los últimos 3 meses han realizado trámites con el Estado (50 de cada 100), comercio electrónico (35 de cada 100) o transacciones de algún tipo a través de la banca electrónica (23 de cada 100). Desde el año 2010, la proporción de usuarios que han realizado compras online se ha multiplicado casi por dos y la de aquellos que han utilizado la banca electrónica ha aumentado cerca de un 50 por ciento.

En cuanto al uso de la banca electrónica por regiones, existen diferencias considerables entre ellas. Las regiones de Montevideo Alto y Medio-Alto destacan por encima del resto con un 47 y 44 por ciento, respectivamente, en el año 2013. Por el contrario, las regiones Norte y Montevideo Bajo son las regiones con un menor uso de banca electrónica (7 y 10 por ciento, respectivamente, en el año 2013). En lo referente al comercio electrónico, ocurre algo similar, y las regiones Norte (15 por ciento) y Litoral Norte (18 por ciento) son las que se encuentran en los últimos lugares de la clasificación, frente a Montevideo Alto (57 por ciento) y Medio-Alto (54 por ciento). Es destacable el significativo aumento de la proporción de usuarios de Internet que realizan comercio electrónico entre 2010 y 2013, especialmente en regiones como el Litoral Sur y la Costa Este, que se ha multiplicado por algo más del doble (hasta el 32 y 30 por ciento en 2013, respectivamente).

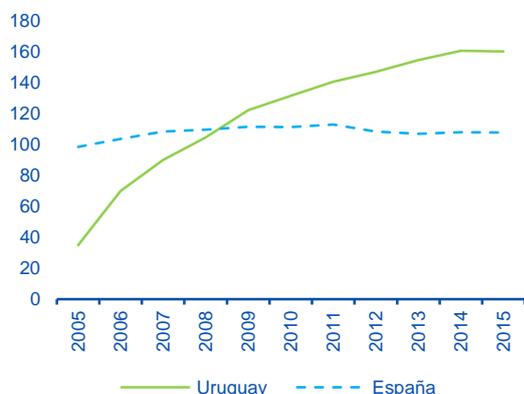
Se evidencian diferencias en cuanto a las características socio-económicas de los internautas. Los jóvenes, los estudiantes y los individuos que disponen de educación terciaria son los que usan Internet en mayor proporción tanto en el año 2010 como en 2013. Sin embargo, no ocurre exactamente lo mismo en el comercio electrónico y la banca electrónica: los ocupados y con un nivel educativo elevado son aquellos que más emplean Internet para realizar este tipo de actividades, y los usuarios jóvenes (comprendidos entre el rango de edad de 16 a 24 años) son aquellos que en menor porcentaje realizan este tipo de actividades.

### 3. Desde el lado de la oferta

Para la elaboración de esta sección, se ha empleado información proporcionada por empresas que ofrecen servicios relacionados con las TIC, fundamentalmente aquella que hace referencia a suscripciones a determinados servicios y al precio de los mismos. En este sentido, se observa que la telefonía móvil está ganando importancia, experimentando un crecimiento importante en el número de suscripciones entre 2005 y 2015. Ello se ha traducido en un aumento significativo del tráfico de minutos, que se ha multiplicado por 15 entre 2005 y 2015.

Gráfico 7

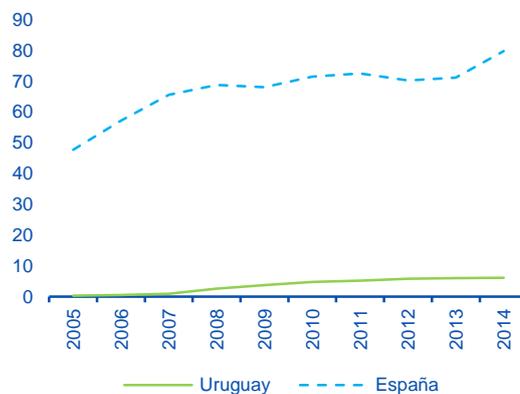
**Suscripciones a teléfono móvil (por cada 100 habitantes)**



Fuente: BBVA Research & ITU

Gráfico 8

**Tráfico de llamadas móviles nacional (miles de millones de minutos)**



Fuente: BBVA Research & ITU

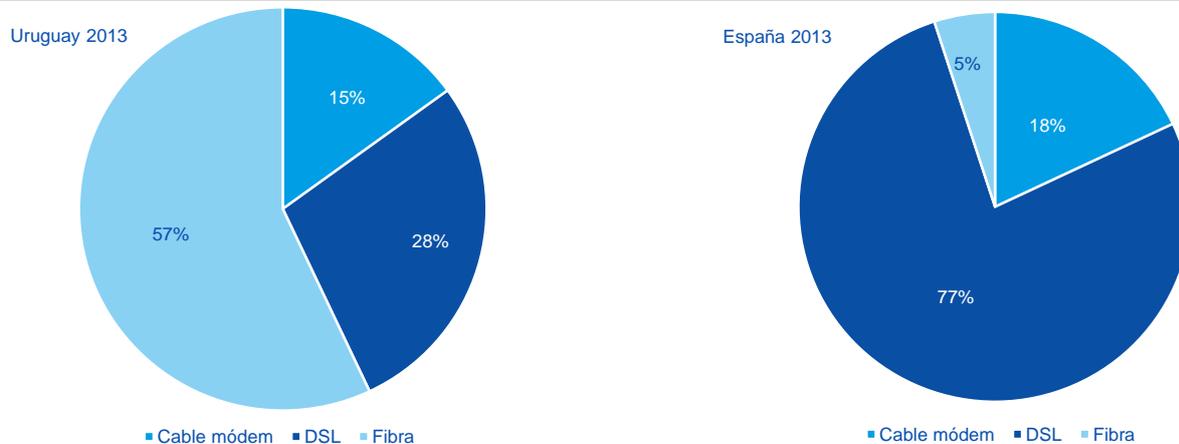
En contraste, el número de suscripciones en España ha crecido de forma menos pronunciada debido sobre todo a que partía de un nivel mucho más elevado en el año 2005 (véanse los Gráficos 7 y 8). En cuanto al tráfico de minutos, España se encuentra muy por encima de Uruguay. Esto supone que en términos per cápita, los uruguayos emplean en menor medida el teléfono móvil para actividades de comunicación ordinarias.

Cabe señalar que el coste de una llamada (1 minuto) en términos de PPA (paridad de poder adquisitivo) resulta más elevado en Uruguay (0,26 USD) en comparación con España (0,11 USD) en el año 2015. Además, las tarifas on-net y off-net en Uruguay coinciden durante el período estudiado, mientras en España sólo se igualan a partir del año 2012. Respecto a las suscripciones de banda ancha fija, cabe señalar que éstas se han multiplicado en alrededor de 2,3 en Uruguay entre 2010 y 2015.

En el Gráfico 9 se representa la desagregación por tipo de tecnología considerada como banda ancha fija empleada para la conexión a Internet en 2013, tanto en Uruguay como en España. Uruguay posee un stock tecnológico superior al de España en tanto que dispone de una mayor proporción de suscripciones mediante Fibra (28 por ciento frente al 5 por ciento de España) y un menor porcentaje de conexiones mediante tecnología DSL (menos de un 15 por ciento frente al 77 por ciento de España).

El precio del servicio de banda ancha fija (coste mensual) es inferior en Uruguay (18 USD) que en España (27 USD). El coste del servicio ha ido disminuyendo en Uruguay paulatina y progresivamente hasta normalizarse en torno a los 18 USD; en España se mantuvo relativamente constante sobre los 36 USD hasta 2015, cuando experimentó una marcada disminución hasta situarse alrededor de 28 USD.

Gráfico 9

**Tecnología de banda ancha fija, 2013**

Fuente: BBVA Research &amp; ITU

Tanto la proporción de suscritos a banda ancha inalámbrica como a banda ancha móvil en Uruguay se multiplicó alrededor de 3,3 entre 2010 y 2013, mientras que en España el aumento ha sido ligeramente más modesto en el mismo período, habiéndose multiplicado por 2,8.

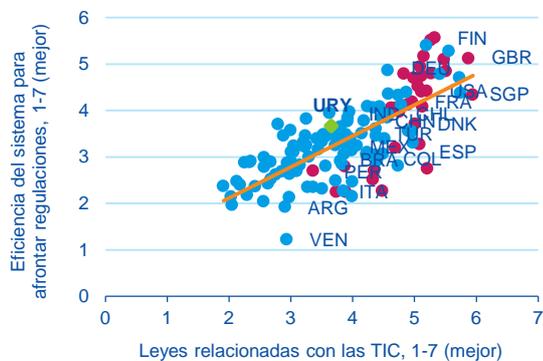
## 4. Regulación

A través de gráficos de dispersión (Gráficos 10 y 11), queda constancia de que a medida que aumenta la regulación relacionada con las TIC, el nivel de eficiencia del sistema legal aumenta. En este sentido, Uruguay se encuentra sobre la media de los países latinoamericanos, con una calificación de en torno a 4 sobre 7 en relación a leyes relacionadas con las TIC y a la eficiencia del sistema legal. Por otro lado, se observa que a medida que aumentan las leyes relacionadas con las TIC, el nivel de piratería disminuye, existiendo una fuerte relación negativa entre ambos aspectos. En este sentido, Uruguay destaca por su alto nivel de piratería de software en relación con el resto de países de América Latina. Asimismo, los países nórdicos y Reino Unido se encuentran a la cabeza, con numerosas leyes relacionadas con las TIC.

La regulación también es fundamental para el emprendimiento (expresado en términos de creación de nuevas empresas por cada 1.000 trabajadores). Al relacionar este indicador de emprendimiento con el valor que toma cada país en el ranking de facilidad para hacer negocios, se observa que existe cierta relación positiva entre ambas, sobre todo entre los países con mayor facilidad para hacer negocios (Australia y Reino Unido). Si bien, existen excepciones como Corea del Sur y Finlandia, donde la creación de empresas es escasa aun ocupando una destacada posición en el ranking. En cuanto a Uruguay, cabe mencionar que el emprendimiento es notable, donde anualmente se crean alrededor de 3 empresas nuevas por cada mil trabajadores, al igual que ocurre en el caso español, ocupando el segundo lugar de Latinoamérica.

Gráfico 10

Leyes TIC: Relación con la eficiencia

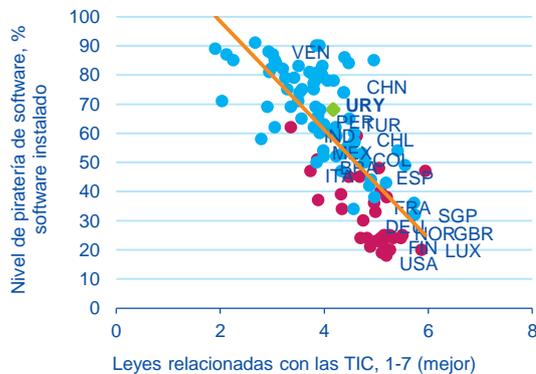


- Países de la OCDE con nivel de ingresos alto (Uruguay resaltado en verde)
- Resto de países

Fuente: BBVA Research & World Economic Forum

Gráfico 11

Leyes TIC: Relación con la piratería



- Países de la OCDE con nivel de ingresos alto (Uruguay resaltado en verde)
- Resto de países

Fuente: BBVA Research & World Economic Forum

## AVISO LEGAL

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.