



E-Ciencias de la Información

ISSN: 1659-4142

Universidad de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología y  
Ciencias de la Información

Castro Castellanos, Franklin René; Borges de Lima, Jussara  
Del acceso a la Internet a las competencias infocomunicacionales, un comparativo de  
resultados estadísticos para el periodo 2015 a 2017 entre Brasil, Colombia y España  
E-Ciencias de la Información, vol. 10, núm. 1, 2020, Enero-Junio, pp. 19-38  
Universidad de Costa Rica, Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información

DOI: <https://doi.org/10.15517/eci.v10i1.39884>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476864645008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

EBCI

Escuela de  
Bibliotecología y Ciencias  
de la Información



# e-Ciencias de la Información

Del acceso a la Internet a las competencias  
infocomunicacionales, un comparativo de  
resultados estadísticos para el periodo 2015 a  
2017 entre Brasil, Colombia y España

Franklin René Castro Castellanos  
Jussara Borges

Recibido: 30/06/2019 | Corregido: 23/07/2019 | Aceptado: 03/09/2019

DOI: [10.15517/eci.v10i1.39884](https://doi.org/10.15517/eci.v10i1.39884)

e-Ciencias de la Información, volumen 10, número 1, Ene- Jun 2020  
ISSN: 1649-4142



¿Cómo citar este artículo?

Castro Castellanos, F.R. y Borges, J. (2020). Del acceso a la Internet a las competencias infocomunicacionales, un comparativo de resultados estadísticos para el periodo 2015 a 2017 entre Brasil, Colombia y España. *e-Ciencias de la Información*, 10(1). DOI: 10.15517/eci.v10i1.39884

# Del acceso a la Internet a las competencias infocomunicacionales, un comparativo de resultados estadísticos para el periodo 2015 a 2017 entre Brasil, Colombia y España

From access to the Internet to the info-communication literacies, a comparison of statistical results for the period 2015 to 2017 between Brazil, Colombia and Spain

Franklin René Castro Castellanos <sup>1</sup>  
Jussara Borges <sup>2</sup>

## RESUMEN

Este trabajo es el resultado de la comparación de indicadores asociados a la Internet entre Brasil, Colombia y España, con el objeto de realizar una discusión analítica, en lo concerniente al acceso, los usos o aplicaciones, y las razones de no acceso. Así se profundiza la discusión en las barreras que tienen las personas en Internet como herramienta de acceso a la información y la comunicación, llevando la discusión hacia las competencias infocomunicacionales, factor base para la inclusión y participación social hoy en día. Para esto se tomaron datos de fuentes nacionales e internacionales, como DANE, CETIC, INE, ITU y EUROSTAT, usando informes entre 2015 y 2017 que registran o estudian el comportamiento de las personas en Internet, identificando variables comunes en el tiempo para los procesos comparativos realizados. Los datos muestran que el acceso mejora en cada país, con diferencias en la calidad del tipo de servicio recibido en la conexión de Internet. Sin embargo, el aprovechamiento está más orientado a la generación de mensajes dentro de contextos sociales, sin pasar al siguiente nivel que implica utilizar las potencialidades de Internet en la generación de bienestar económico o social. Se puede concluir que no todos los usuarios logran transformar la información y usar los medios de comunicación en beneficio grupal o individual, es decir, el desarrollo de la competencia infocomunicacional no es del todo evidente plenamente. Además, falta información que permita demostrar de forma concreta estos avances en las competencias a nivel país. Los usos y motivos varían, así como las formas de acceso en cada país, junto al seguimiento que hace cada Gobierno, todo influenciado por las políticas públicas nacionales que allí se desarrollan y los factores económicos que afectan un Estado.

**Palabras claves:** Acceso a Internet, Uso de Internet, Competencias Infocomunicacionales.

<sup>1</sup> Candidato a Doctor en Ciencias de la Información, Universidad Federal de Bahía, BRASIL. [franklinrene\\_castro@hotmail.com](mailto:franklinrene_castro@hotmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9085-3570>

<sup>2</sup> Profesora permanente del programa Post-graduación en Ciencias de la Información, Universidad Federal de Bahía, BRASIL. [jussarab@ufba.br](mailto:jussarab@ufba.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0157-8691>

## ABSTRACT

This work is the result of the comparison of indicators associated with the Internet between Brazil, Colombia and Spain, in order to carry out an analytical discussion regarding access, uses or applications and the reasons for non-access. In this way, the discussion deepens in the barriers that people have in the use of the Internet as a tool for access to information and communication, leading to discussion for the infocommunication competitions, a basic factor for inclusion and social participation today. For this, data from national and international sources, such as DANE, CETIC, INE, ITU and EUROSTAT, were taken between 2015 and 2017 that record or study the behavior of people on the Internet, identifying common variables over time for the comparative processes carried out. The data shows that access improves in each country with differences in the quality of the type of service received in the Internet connection. However, the use is more oriented in the generation of messages within social contexts, without going to the next level that involves using the potential of the Internet in the generation of economic or social welfare. It can be concluded that not all users manage to transform the information into a group or individual benefit, so the development of infocommunicational competences is not fully evident. In addition, there is a lack of information to demonstrate in a concrete way these advances in the competences at the country level. The uses and motives vary, as well as the forms of access in each country, together with the monitoring carried out by each Government, all influenced by the national public policies developed there and the economic factors that affect a State.

**Keywords:** *Internet access, Internet use, info-communication literacies.*

## 1. Introducción

Las estadísticas del uso de Internet de organizaciones como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) o *We are Social*, dan cuenta del aumento de usuarios alrededor del mundo. Para el caso de Brasil y Colombia los registros del *Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação* [CETIC] y el Departamento Nacional de Estadística de Colombia [DANE] informan que apenas recientemente pasan de la mitad de su población conectada; con 57 y 52 por ciento, que equivale a 105 y 20 millones de personas respectivamente. El tercer país observado -España-, aunque presenta mejores resultados según datos del Instituto Nacional de Estadística de España (INE), con un 76% de su población conectada; ocupa, igual que los otros dos países, una posición intermedia cuando es comparado en el bloque económico al que pertenece. El acceso al Internet por sí solo no es suficiente para participar de los procesos sociales actuales, aunque es innegable que es condición necesaria, ya que diversas actividades (desde estudiar, hasta trabajar y divertirse) pueden demandar alguna conexión.

Otra similitud entre los tres países está en las razones por las cuales las personas reportan no acceder al Internet: entre los motivos está la falta de recursos económicos (que disminuye en el tiempo), y el dominio de los recursos tecnológicos, que permanece entre las razones más representativas. Las habilidades para procesar información y comunicar son discutidas en este

trabajo bajo el concepto de competencias infocomunicacionales (Borges, 2018). Esas competencias pueden ser caracterizadas por la convergencia de conocimiento, habilidades, y actitudes que las personas emplean para encontrar, evaluar y gestionar información, de acuerdo con sus necesidades (profesionales, personales, etc) y para relacionarse con otras personas (capacidad de diálogo, negociación y trabajo colaborativo), en las cuales están envueltos procesos comunicacionales.

Una definición, para lo que aquí se llama Competencias Infocomunicacionales para Internet, es mencionada por Castro, donde se presenta un concepto, que busca complementar los existentes de forma previa, y que se relacionan a estas habilidades en información y comunicación dentro de un contexto específico, que es la Internet:

hacen referencia a las habilidades, conocimientos, destrezas y actitudes que una persona tiene o desarrolla, al usar diversos recursos tecnológicos con acceso a Internet, para consultar o investigar información, con el objetivo de resolver una situación de su diario vivir de carácter personal o profesional, dentro de un contexto específico, pudiendo localizar, acceder, procesar, valorar, validar y depurar entre todas las informaciones, cuales atienden o resuelven su necesidad de mejor manera, sin incurrir en faltas éticas y/o legales. Con esto se genera consecuentemente un aprendizaje el cual podría producir nuevo conocimiento e innovar, resultado de su análisis o de la interacción con otras personas, donde es posible presentar, preguntar, expresar, criticar o ser cuestionado de lo que se expone, dentro de un ambiente social físico o en línea, sin ver afectada su identidad personal y cultural o la de otras personas, estando en iguales de condiciones y derechos que sus semejantes (Castro, 2019, p. 86).

La propuesta del artículo es establecer un comparativo estadístico, pero principalmente una discusión analítica entre Brasil, Colombia y España sobre: 1) El acceso a Internet; 2) Los principales usos o aplicaciones utilizadas por los usuarios; y 3) Las razones de no acceso. A partir de este último punto, se profundiza en comprender las barreras de apropiación de las tecnologías, como herramientas de acceso a la información y comunicación. Tales barreras pueden ser comprendidas como debilidades en las competencias infocomunicacionales, lo que dificulta el pleno uso de las herramientas y su contenido, para aprovechar la potencialidad de la información y de la comunicación, sea para la generación de conocimiento, o para el desarrollo económico y social.

El tema se justifica porque la capacidad de usar esas herramientas y los contenidos para desenvolverse en el ambiente infocomunicacional de la Internet, son una condición para la inclusión y participación social. Así, este artículo avanza en la construcción de conocimiento al demostrar que no se trata simplemente de universalizar el acceso al Internet. Esa es una condición necesaria, pero insuficiente. Hay que invertir todavía en el aspecto humano de la apropiación de las tecnologías para el uso de la información, y de esta manera generar un bienestar social, tema de intereses de algunas investigaciones actuales en Ciencias de la Información.

Es adecuado mencionar que este artículo presenta como limitantes los datos que suministran los países de sus propias estadísticas de acceso, las que están influenciadas por las orientaciones políticas de los gobiernos de turno, y sus

intereses en avanzar en algún tema particular. Esto genera discrepancias a nivel interno y entre países, ya que las mediciones pueden no ser continuas, incluir nuevos elementos, o variar en la forma en que son presentados los datos. Por otra parte, el concepto de competencias infocomunicacionales no es un tema trabajado de forma directa por los gobiernos, y es interpretado en este artículo a través de sus resultados en el uso y acceso a Internet.

## 2. Contextualización sobre los indicadores y las competencias

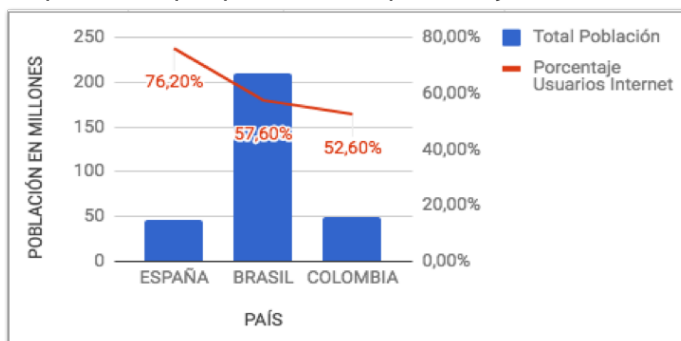
Antes del despeje de cada uno de los objetivos planteados, se presenta el estado interno de competitividad (Global Competitiveness Index - ICG), penetración del Internet (número de usuarios activos - NUA) y la población estimada de cada uno de los países de estudio, para tener una base de cómo se desarrollan los fenómenos que se analizan y su complejidad, teniendo un punto de partida donde los tres países son comparados.

El índice de competitividad mide la habilidad de los países que hacen parte del mismo, de proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos. El índice trabaja con un conjunto de instituciones, políticas y factores, que definen los niveles de prosperidad económica sostenible hoy, y a mediano plazo. En este índice Brasil (75) ocupa el último lugar entre los tres países, no muy lejos de Colombia (60), ambos países bastantes distantes de España (26). Entre los elementos que mide hoy el ICG, y que son de interés de este estudio, se encuentra la infraestructura y la adopción de TIC (Foro Económico Mundial, 2018); tratando la cobertura tecnológica, donde entra la Internet y el propósito dado a la misma, que se asocia a la competencia infocomunicacional; tomando importancia la medición de usos y personas conectadas a Internet.

Cuando se habla de conectar personas al Internet (Figura 1), se refiere al hecho que Brasil tiene más de 200 millones de personas, y sus porcentajes pueden ser negativos en algunos casos, pero su esfuerzo en el acceso es mayor, si lo comparamos a Colombia y España. Los datos de usuarios en Internet (We are social, 2017) muestran a Brasil con un 57,6%, frente al 52,6% de Colombia y el 76,2% de España. Aunque es un buen resultado para el país español, está por debajo del promedio del continente europeo, en aproximadamente 2 puntos. Porcentualmente los resultados ubican a España en una mejor posición, con un 81,51% de su población, frente a un 58,29% y un 66,11% entre Colombia y Brasil respectivamente, evidenciando las diferencias con el país europeo en datos de 2015 a 2017.

**FIGURA 1**

Total de población por países versus porcentaje de usuarios Internet



Fuente: Elaboración propia con base en datos de *We are social* (2017)

Es importante hablar del número de conexiones activas en Internet, pues este estudio parte de la base, que la conexión hace posible dar un uso al Internet, y evidenciar los posibles usos, permite entender en parte, cómo las personas usan la información y cómo la comunican a través de la web. Entender esta relación es importante para el desarrollo de las competencias infocomunicacionales en Internet y su evolución dentro de la sociedad (Castro, 2019).

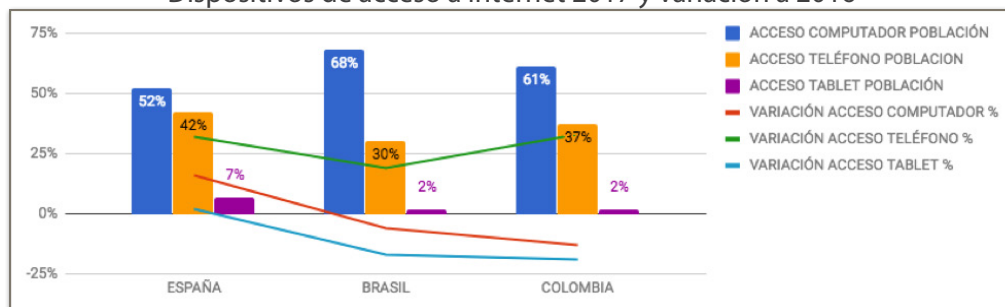
### 3. El acceso a Internet y su efecto en el desarrollo infocomunicacional

Cuando se habla de acceso a Internet hoy en día, se debe entender el hecho de cómo se accede, refiriéndose al medio (dispositivo usado), el tipo de conexión usada (fija o móvil), y desde dónde se están conectando (hogar, trabajo, otros sitios); datos que son base para determinar cómo evoluciona la red en el mundo, y cómo esto influye en las competencias de las personas para usar la Internet dentro de su diario vivir, tanto profesional como personalmente.

En el comportamiento de dispositivos de acceso a la red, se identifica (Figura 2) que el computador pierde terreno como medio de acceso al Internet a nivel general, también que en España las personas acceden con el computador (52%) y celular (42%) con usos muy cercanos, con un 10% de diferencia entre el computador y el celular, teniendo alguna participación las tablets con el 7% a nivel general, lo que evidencia que los españoles tienen más opciones en dispositivos para acceder, al compararlo por ejemplo con el 2% de uso de tablets que registra Sudamérica (We are social, 2017). Para Brasil y Colombia existe una diferencia entre el computador y el celular de casi el doble, manteniendo el computador importancia dentro de los medios de acceso, con datos entre el 68% y 61% respectivamente. Ahora, desde el punto de vista de las competencias infocomunicacionales, lo que las estadísticas presentan es que los españoles tendrían más opciones para el desarrollo de las mismas, pues tienen tanto un recurso fijo que le presta útiles servicios, como lo es el computador, y también cuentan con una opción móvil que es el celular, teniendo experiencias de usos diferentes, en porcentajes de posibilidades muy similares, que le exigen mayores habilidades, junto a mayor tiempo de práctica. Esto no ocurre en Brasil y Colombia, donde en el periodo analizado la opción principal es el computador, en valores entre el 68% y 61%, lo que marca una diferencia entre los ciudadanos y sus posibilidades frente a las competencias.

**FIGURA 2**

Dispositivos de acceso a Internet 2017 y variación a 2016



Fuente: Elaboración propia con base en datos de *We are social* (2017).



Los datos respecto al dispositivo de acceso no explican la razón del comportamiento; podría asociarse a factores como el poder adquisitivo para obtener el recurso, o para mantener un servicio de Internet móvil, siendo el servicio fijo más económico y fácil de distribuir entre diversos dispositivos, lo que explicaría por qué en Brasil y Colombia solo un 30% y 37% de la población accede vía teléfono móvil. También puede estar asociado al tipo de dispositivo y la red; los equipos más actualizados y con mejores pantallas ofrecen mejores servicios al usuario, permitiendo cada día hacer actividades que estaban relegadas al computador. Entonces, si las capacidades de los celulares no se están asimilando adecuadamente por factores económicos, tecnológicos, o de manejo de los mismos, el proceso de incorporación del celular en tareas del computador, y el desarrollo de competencias en el proceso de información y comunicación a través del mismo, será más lento frente a países con mejores condiciones; un posible ejemplo del comportamiento entre Europa y Sudamérica. En otras palabras, factores como el económico o tecnológico podrían influir en cómo una sociedad desarrolla las competencias aquí tratadas.

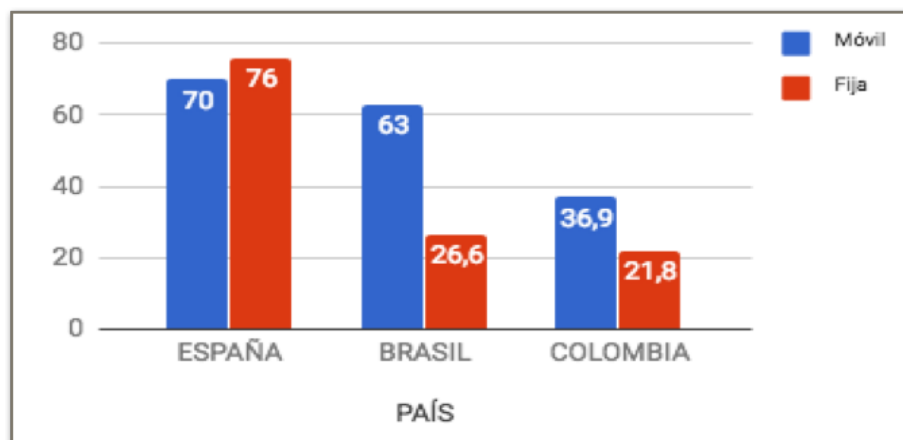
Aunque la asociación entre tecnología y recursos económicos puede ser evidente, los datos del estudio no permiten por ahora soportar la misma, pero sí permiten ver que, en los indicadores de los Estados falta claridad o precisión en los motivos para no acceder, por ejemplo en el acceso vía celular para Brasil y Colombia, que son importantes para establecer políticas que permitan reducir o corregir elementos que afecten indirectamente el desarrollo de las competencias infocomunicacionales.

Con respecto a la banda ancha y su distribución móvil-fija (Figura 3), se aprecia que España tiene grandes avances con el 70% y 76% de sus usuarios con un servicio móvil y fijo, manteniéndose una condición más uniforme, como la apreciada entre computadores y celulares, relacionado con la capacidad de adquisición, costos de los aparatos, y otras ventajas que los ciudadanos españoles podrían tener. La conexión fija en 2015 entre Colombia y Brasil se mantiene más o menos pareja entre los países sudamericanos (Colombia 21,8% y Brasil 26,6%), siendo el diferenciador el servicio móvil con 36,9% para Colombia y Brasil 63%. Lo que demuestra que, aunque el computador ocupa un lugar importante en el medio de acceso para países sudamericanos, el servicio móvil de banda ancha está evolucionando de forma más eficiente en algunos países como Brasil. Para el caso de Colombia en 2015 se evidencian problemas para lograr que estos servicios se introduzcan adecuadamente dentro de su población. Ahora, si se toman dentro de la conexión de banda ancha las velocidades en conexión fija (Figura 4), la diferencia con España es significativa. Por ejemplo, en las redes de alta velocidad (mayor a 10 Mb), el país Europeo está con un 18%, por encima de Brasil y un 24% de Colombia, identificando que los dos países sudamericanos poseen una red de alta velocidad en condiciones mínimas, lo cual afecta consecuentemente la experiencia de usuario al navegar en la red, y las posibilidades de uso de la misma frente a un ciudadano español.



**FIGURA 3**

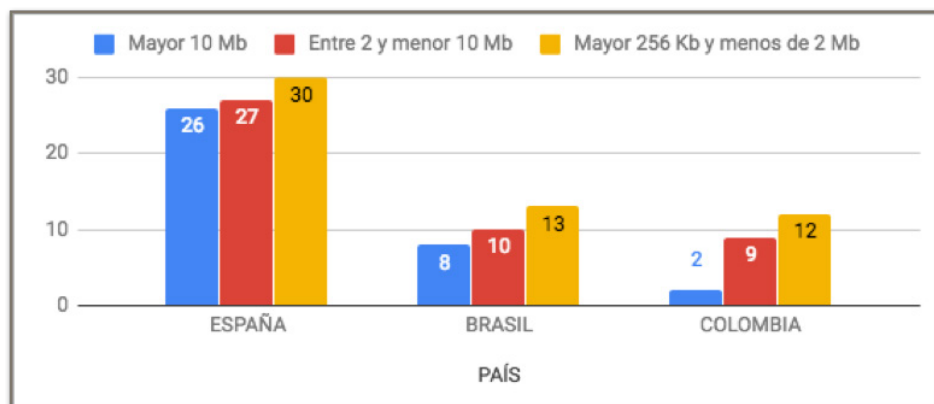
Banda ancha fija y móvil valor porcentual para 2015



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Departamento Nacional de Estadística de Colombia (DANE, 2016) (Colombia). Oficina Europea de Estadística (Eurostat, 2016) (España). *We are social* (2017) (Brasil).

**FIGURA 4**

Porcentaje banda ancha fija distribución por velocidades 2015



Fuente: ITU (2016).

El tema de la banda ancha es importante, porque el tipo de conexión está evolucionando, y esto influye en la experiencia de usuario y sus posibilidades en la red, ya que una cosa es tener acceso, y otra que el acceso a Internet permita unas condiciones adecuadas y actuales de navegación, donde pueda acceder a todas sus posibilidades, para interactuar con información y comunicarla (Castro, 2019), solucionando problemas del contexto, y explotando al máximo la Internet, en unas condiciones similares a las de un ciudadano inmerso dentro de una sociedad contemporánea y desarrollada tecnológicamente.

Las informaciones en esta sección son importantes para comprender que, si por un lado el acceso a las tecnologías es insuficiente para garantizar la apropiación de la información, por otro es necesario reconocer que parte considerable de esas informaciones en la actualidad fluyen vía tales tecnologías. La vida contemporánea es, por tanto, abundante en actividades

de información y comunicación para atender las demandas de trabajo, estudio, hogar y responsabilidades diversas. Incluso para aquellos excluidos digitales, que son impactados por la cultura de información vigente, en la medida en que, sin distinción, tienen que retirar sus exámenes de laboratorio por la Internet, acceder a documentos en portales de gobierno electrónico, y pagar cuentas online, para citar algunos ejemplos.

Existe una diferencia significativa entre asimilar tecnologías acríticamente y apropiarse de ese universo rico en recursos de información y comunicación para el desarrollo social y económico. Para Borges (2017), apropiarse de una información no es accederla como simple recepción mecánica y automática, implica más una acción afirmativa de los sujetos, en las dinámicas de negociación de significados, colocándolos como sujetos del proceso. La apropiación, según Perrotti e Pieruccini (2007, p. 2), no puede ser considerada como “un acto inmediato, mecánico o ‘natural’”. Es, antes, un acto productivo, que envuelve la movilización de diferentes capacidades en movimiento de construcción de sentidos.” Así, es importante saber, cuáles usos dan las personas al Internet, que es el tema de la próxima sección.

#### 4. Usos de Internet como evidencia en el desarrollo de competencias

El motivo de acceder a la web ha sufrido múltiples cambios, por la diversidad de servicios que presta, y la tecnología usada para dichas actividades. Utilizando la clasificación propuesta por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, 2016), se observa que las actividades de comunicación son las más realizadas en Internet (Tabla 1). Seguidas de las actividades de información (productos y servicios para brasileños, periódicos y revistas para españoles, junto a fotos y videos para colombianos).

**TABLA 1**

Grupos de actividades según ITU para el año 2015

<b>COMUNICACIÓN</b>	Envío y recepción de email
	Redes sociales, blogs y discusiones online
	Telefonía IP
<b>ENTRETENIMIENTO</b>	Escucha de web radio
	Ver TV por la web
	Entretenimiento (juegos, música, filmes)
<b>EDUCACIÓN Y BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN</b>	Actividades educativas en la web
	Lectura de periódicos, revistas y libros online
	Información relacionada con la salud
	Consulta de información sobre servicios
<b>COMERCIO Y SERVICIOS ELECTRÓNICOS</b>	Compra de servicio vía online
	BANCO ONLINE
	GOBIERNO ONLINE
<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>	Descarga Software y Actividades Administración WEB
	Búsqueda de trabajo profesional online
	Almacenamiento o proceso computacional online

Fuente: ITU. (2016)

En Brasil la actividad más realizada es enviar mensajes instantáneos (85%), seguido de participar en redes sociales y usar el correo electrónico (66%), (Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação [CETIC], 2018). Para los brasileños, entre las actividades de comunicación e información que se destacan son: 58% buscan información sobre productos y servicios, 41% buscan sobre salud o servicios de salud, y un 31% consultan enciclopedias virtuales. Para los españoles, según el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2017), la actividad más realizada es: 79% recibir o envían correos electrónicos, seguidos del 77,5% que leen noticias en periódicos o revistas, y un 74,5% que buscan informaciones sobre bienes o servicios, con un mayor equilibrio entre actividades de comunicación e información. En Colombia se habla de apropiación e intención, para referirse a lo que las personas hacen en Internet, agrupando en factores como la generación de ingresos, mejorar la administración de una actividad, adquirir algún tipo de conocimiento o educación, y por último vender, comprar productos o servicios. Según el Ministerio de Tecnología de Colombia (MINTIC) en su informe anual, se establece que los usos del Internet están relacionados a servicios de mensajería instantánea o chats en un 54.4%, actividades por email 50.7%, visualizar fotos, videos, comentarios y perfiles en diversas plataformas, en un 46,9%; terminando con el proceso de compartir archivos con un 33,4%, y ver videos musicales en último lugar con 32,5% de participación (MINTIC, 2016).

En el párrafo anterior se muestran las diferencias y semejanzas entre los usos de la Internet, influenciados o acompañados por los intereses de la política TIC interna de cada país, que se reflejan en sus propios informes estadísticos, lo que evidencia una ausencia de una política pública de promoción de competencias infocomunicacionales. Esta afirmación se hace partiendo que se enfocan en el acceso y el uso, pero no profundizan los beneficios; mientras las políticas públicas sigan enfocándose en la educación de herramientas y recursos (competencias técnicas u operacionales), no alcanzarán lo que importa; qué hacen las personas con esos recursos: informarse y comunicar. Como apunta Helsper (2016, p. 34):

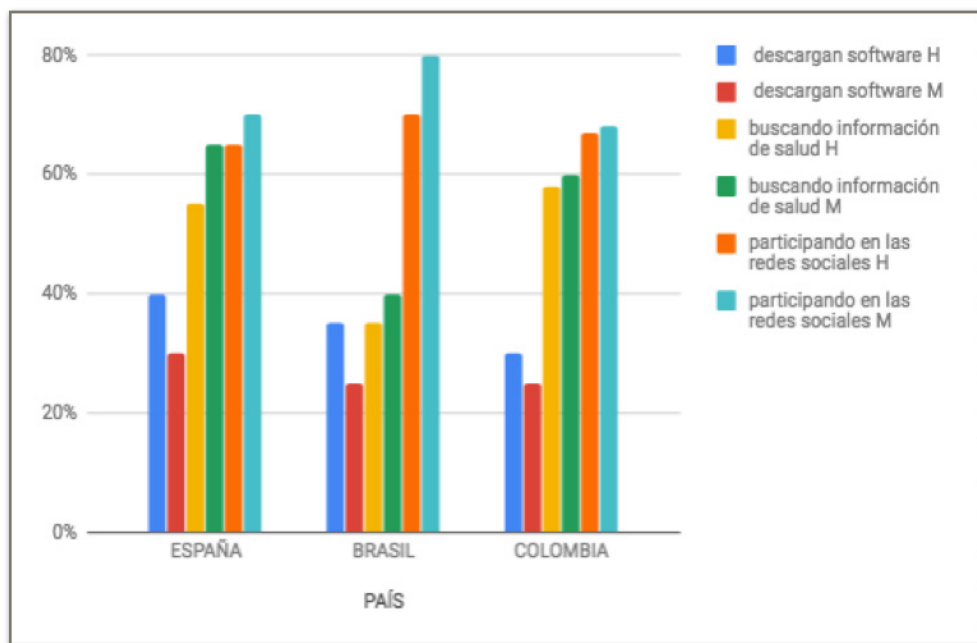
[...] la mayoría de las investigaciones y de las políticas públicas adoptan un abordaje basado en habilidades, cercanas en gran parte con definiciones, indicadores e intervenciones con énfasis en competencias técnicas relacionadas a Internet, conocidas como "button knowledge". Sin embargo, las teorías y formas de medición más recientes demuestran un entendimiento más complejo y elaborado del concepto, enfatizando que se deben considerar las habilidades técnicas básicas, así como las habilidades de navegación y de comprensión de contenido [...]. Sin embargo, en vista del aumento del uso de los medios sociales y del contenido creado por los usuarios, también se deben tener en cuenta las habilidades sociales, de comunicación y de creación.

En la figura 5 se encuentra un ejemplo de lo expuesto por Helsper (2016) con las actividades por género en Internet, presentadas por We are Social (2017), que usa datos del ITU que provienen de los gobiernos de cada país. En el caso del género, Brasil usa la red en menor porcentaje para temas de salud y descarga de software frente a España, y en el caso de Colombia la descarga de software está por debajo de los más comunes. Colombia tiene elementos cercanos con España en redes sociales y consultas en información de salud, siendo muy marcada la diferencia en redes sociales con Brasil. Aunque los datos pueden ser interesantes, no es posible determinar qué tanto de la

población se beneficia de estas consultas, o qué tanto pueden aprovechar ese conocimiento existente en la red. Por otra parte, es un inicio del proceso, pues se entienden los usos que las personas hacen. Ahora falta cuantificar sus beneficios, para poder hablar de competencias infocomunicacionales de una forma más clara, analizando cómo se desarrollan, qué factores ayudan a su crecimiento, y qué las afecta.

**FIGURA 5**

Distribución de actividad por género en 2015



Fuente: ITU (2016).

La afectación de estas competencias inicia con el no acceso, pues se parte del hecho que estas habilidades surgen de la mano de la tecnología en una sociedad contemporánea, donde la Internet influye en los procesos de la vida cotidiana, entender qué datos existen sobre no acceso es el siguiente tema a tratar.

## 5. El no acceso y su efecto negativo para procesar información y comunicarla a través de la web

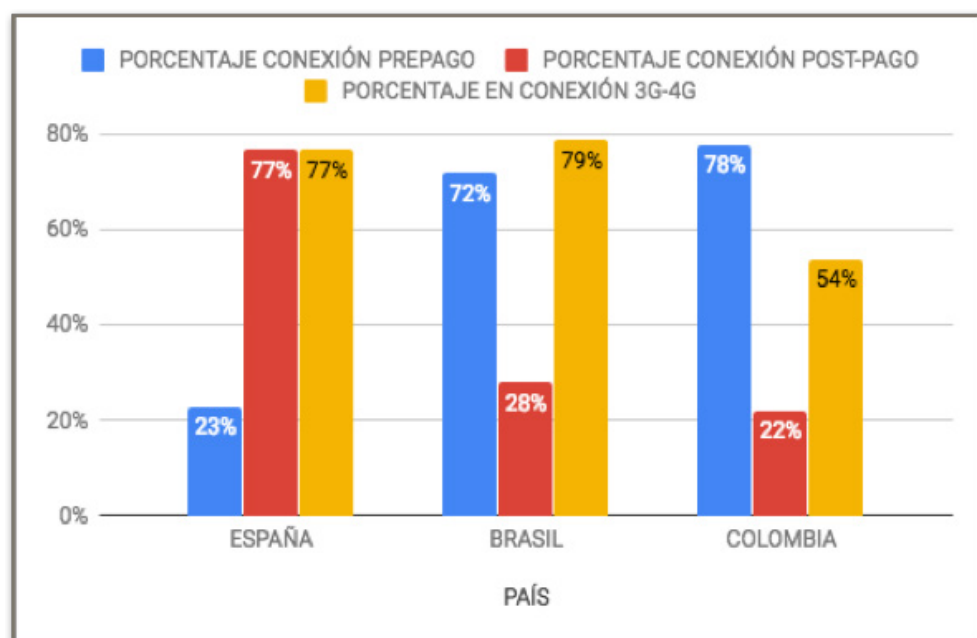
En Brasil los tres principales motivos alegados para no acceder al Internet son el precio (26%), la falta de interés (18%) y no saber usarla (14%); según datos del CETIC recolectados en 2016 y publicados en 2017. En el mismo período, los datos de la Comisión Europea, reportados por la Oficina Europea de Estadística (EUROSTAT) apuntan a la no necesidad (46%), la falta de habilidades (42%) y el costo de los equipos (26%). Los datos de España van en la misma línea: 67,7% dicen que no necesitan o no tienen interés; 43,7% dicen tener pocos conocimientos para utilizarla, y el 30,5% indican los costos de los equipos como un impedimento (EUROSTAT, 2018).

Al comparar la población total con sus variaciones frente al año anterior, se pueden apreciar las diferencias de cómo está evolucionando este tema. Para ilustrar lo anterior la figura 06 refleja que, aunque las subscripciones a servicios móviles siguen siendo importantes, su variación es negativa para Brasil en aproximadamente 28 millones de usuarios, y en los otros dos países tiende a cero. El informe no explica las causas de la variante, pero es probable que la crisis político-económica en Brasil desde 2016 sea la causa. Entonces, al variar las subscripciones móviles en tendencia a la baja, se puede explicar la reducción en la actividad social como un resultado directo de la cancelación de estos servicios, siendo más evidente el fenómeno en Brasil, aunque es un comportamiento general de los países en estudio. Este comportamiento termina siendo una de las barreras para el acceso, y que es necesario mejorar para pensar en el desarrollo de competencias, es decir, se habla de unas habilidades que permitan soluciones a problemas, tanto profesionales como personales, partiendo de tener acceso a Internet, lo cual no aplica para toda la población, y de forma significativa en los países sudamericanos aquí analizados.

El tema económico también puede ser visto en el proceso de subscripción móvil en cada país. Si se revisan los registros de pre y post pago (Figura 6), se observa que España tiene poca participación en prepago con una cifra cercana al 20%, totalmente contrario a lo que ocurre en los países sudamericanos, en donde para Brasil está por encima del 60% y en Colombia son cercanas al 80%. Para España, el post pago está en el 77% y en Brasil representa un 28%, junto a Colombia con un 22% (We are social, 2017), evidenciando las condiciones económicas de la población en cada país, al reflejar el poder adquisitivo en la compra de servicios post pago, lo que respalda qué factores económicos están influenciando la actividad en la red a través de dispositivos móviles, siendo una barrera importante del acceso, que influye en los usos, y consecuentemente en las competencias.

**FIGURA 6**

Porcentaje prepago y post pago 3g-4g para el año 2016



Fuente: We are social (2017).

El informe del estado de la banda ancha (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2016) muestra las conexiones por hogares, donde existen diferencias de hogares con acceso al Internet, entre urbanas con el 50% y rurales por debajo del 10%, siendo la banda ancha móvil de mayor crecimiento por su facilidad de implementación, reiterando la importancia de los servicios móviles para las competencias, sobre todo en países como Brasil y Colombia.

En general se considera que el costo del servicio, el dispositivo y las motivaciones se mezclan para generar un resultado negativo en el desarrollo de competencias. Por ejemplo, la falta de habilidades (42% entre los españoles, 14% entre los brasileños y 5,7% entre los colombianos) es un punto de atención, porque mientras las demás barreras de acceso vienen decreciendo, el problema del desarrollo de las competencias infocomunicacionales sigue sin ser analizado a fondo, junto a su relación con el no acceso y usos de Internet. Siendo el tema de competencias un elemento que cubre varias habilidades que usa una persona en su beneficio, y en el de la sociedad donde está inmerso.

Para Borges y Brandão (2017), las competencias en información envuelven algunos elementos como: saber cuándo y cómo accederla, poseer capacidad cognitiva para comprenderla, analizarla y sintetizarla, emplear criterios para evaluarla y usarla para resolver un problema, para conectar con otras informaciones o para generar conocimiento. La competencia en comunicación se refiere a la capacidad de establecer interacción con otras personas o grupos, trocar, criticar y presentar las informaciones e ideas de forma que puedan alcanzar una audiencia y mantener una relación bilateral.

En el informe de Economía Digital de CEPAL (2016), aparecen aspectos que pueden asociarse de forma directa con el tema de habilidades o competencias, entre estos están: se requieren nuevas capacidades para las nuevas tecnologías, se debe mejorar la forma en que las personas se apropian de la tecnología, y que es necesario tener agendas digitales públicas con desafíos más complejos, entendiendo que existe una convergencia entre conocimiento, tecnología y sociedad. Las recomendaciones de la CEPAL, por tanto, van al encuentro de la comprensión de las competencias en información y comunicación, necesarias para la actuación dentro de la sociedad de hoy, y del mañana.

El seguimiento a las razones de no acceso permite entender cómo las competencias pueden ir evolucionando en relación con las barreras, las ventajas que las personas perciben de la Internet, y cómo estas razones, influyen en sus actividades comunicativas e informativas, dentro de una sociedad, generando algún beneficio para ellos, o su entorno, con la generación de nuevo conocimiento.

## 6. Conclusiones

Aunque la infraestructura impacta en la calidad de acceso y ésta en los usos de Internet, los resultados apuntan a que la inclusión de primer nivel (acceso a Internet) está consolidada dentro de las políticas de los Gobiernos, para la mayoría de la población estudiada, principalmente a través de dispositivos móviles, por tener una infraestructura que impacta a más personas, al ser más



simple su incorporación, lo que permite un crecimiento más rápido, como lo evidencian las estadísticas, y que debe ser un punto a considerar, cuando se hable de un canal para desarrollar competencias infocomunicacionales.

En los resultados referentes a los usos de Internet se observa que, en un segundo nivel no se aprovechan todas las potencialidades de la Red, concentrándose en el intercambio de mensajes instantáneos y participación en redes sociales online. Si se aprovecharan, se llegaría a un tercer nivel, que convierte la potencialidad de Internet en resultados tangibles -bienestar económico, cultural, social e individual (Helsper, 2016)- lo que demanda el desarrollo de competencias infocomunicacionales, pues son éstas las capacidades para traducir el uso de las TIC en el medio, para la atención de necesidades económicas, culturales, sociales y personales.

Esas potencialidades parten de la existencia de cobertura, y las conexiones en el hogar son un ejemplo del trabajo por realizar, aunque los datos de conexiones móviles son representativos y suman en las conexiones generales, el indicador por hogares muestra que Colombia no ha podido atender a toda su población en más del 50%, como consecuencia de factores como infraestructura, costos de conexión y de equipos, entre otros. En general, en los países de Sudamérica la conexión móvil tiene mayor relevancia, en contraste con España (figura 3) donde es muy similar (fija-móvil), lo que deja a los ciudadanos en Brasil y Colombia con menos posibilidades a la hora de poner en práctica o desarrollar competencias.

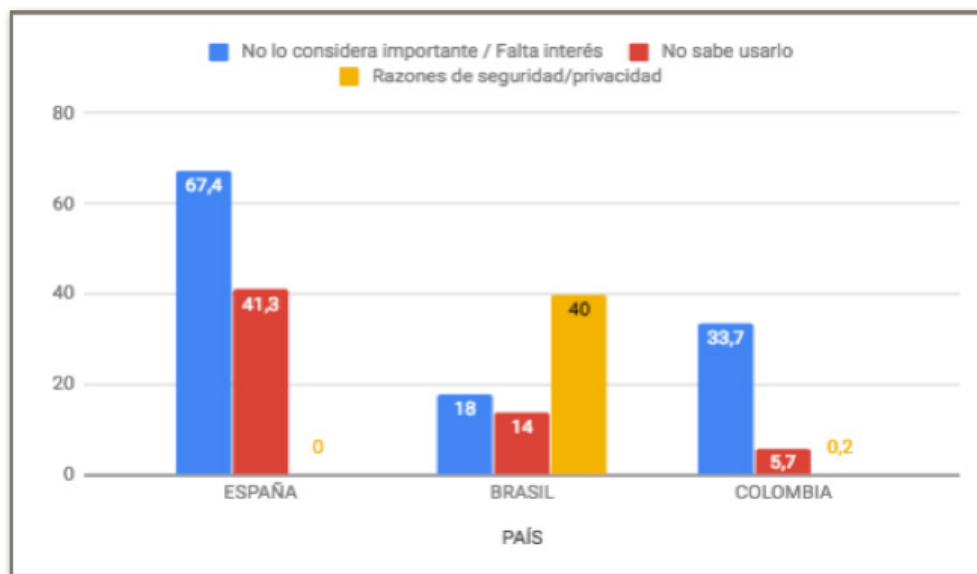
El problema de acceso es un punto que influye en la falta de habilidades, porque mientras las barreras de acceso no se reduzcan de forma significativa, hablando de conexiones fijas y móviles, el problema de las habilidades (o competencias infocomunicacionales en los términos de este trabajo) seguirá creciendo en relación con la posibilidad de interactuar y usar la Internet para un beneficio evidente dentro de una comunidad.

Otro tema es el de las motivaciones para no acceder, que no puede ser asociado solamente al costo, aunque es representativo como se pudo apreciar en el Figura 08. Adicionalmente, el tema de no acceso podría estar relacionado a la formación en varios niveles educativos, que reflejan de forma general un bajo promedio de estudiantes universitarios, alto índice de deserción escolar, bajo nivel en pruebas internacionales, junto al poco uso de tecnología en los centros formativos, dando al final un cuadro que refleja otros problemas; que se resumen en el uso que las personas terminan dando al Internet o la tecnología, en muchos casos limitados a consumir productos sin generar mayores beneficios. Si las personas no desarrollan nuevas habilidades con las cuales puedan generar nuevo conocimiento o resolver problemas del día a día, no podremos hablar de una nueva tecnología y de una revolución digital como clave del desarrollo social y económico (Castro, 2019). Estas habilidades serían lo que aquí se conocen como competencias en información y comunicación, las cuales son consideradas básicas para trabajar en una sociedad moderna.

Los motivos de no acceso expresados por los usuarios (Figura 7), se relacionan con el hecho de no considerarlo importante, junto a no saber usarlo, y por último a temas de seguridad o privacidad. En todos los casos, estos pueden reflejar la falta o ausencia de habilidades para aprovechar o usar adecuadamente la Internet, lo cual genera que las personas no vean en la misma una ventaja para solucionar situaciones del diario vivir, tanto a nivel profesional como personal.

**FIGURA 7**

Motivos para No poseer conexión a Internet

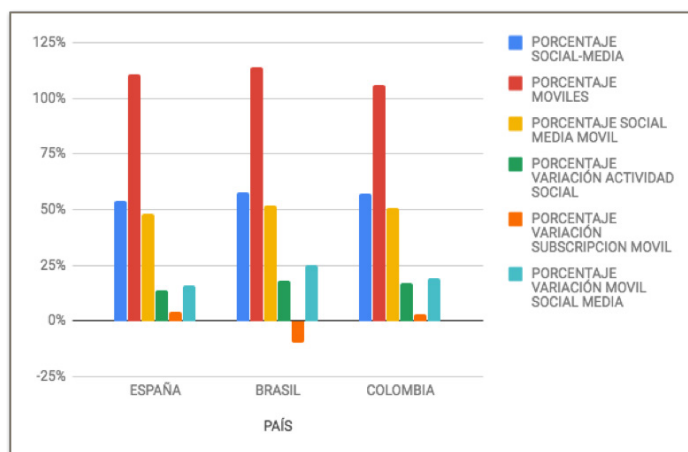


Fuente: Elaboración propia con base en datos de DANE (2016), INE (2016), CETIC (2018)

En la actividad social móvil se aprecian porcentualmente algunas semejanzas en el comportamiento entre los tres países (Figura 8), con valores similares o cercanos, siendo el de menor actividad España. Lo particular en el comportamiento es que, aunque Brasil tiene una variación negativa en las suscripciones móviles entre 2016 y 2017, las participaciones de redes sociales a través de dispositivos móviles son superiores frente a los otros países, llegando a un 58%, seguido de Colombia con un 57% y España con un 54%. Esto evidencia que las redes sociales pueden ser un recurso para el desarrollo infocomunicacional, pero aún es muy prematuro, sobre todo cuando no podemos saber o medir la calidad de las informaciones y comunicaciones que fluyen en estas redes.

**FIGURA 8**

Actividad social móvil porcentual en 2016



Fuente: We are social (2017).

Las políticas públicas reflejadas en los reportes de Internet abordan solamente las habilidades operacionales, las cuales no resultan en el desarrollo de una ciudadanía activa. Es necesario considerar las competencias en información para gestionar y crear contenido, y las competencias en comunicación, para que las personas aprovechen la interacción propiciada por la web, como ocurre en las redes sociales, para aprender y participar de forma completa de la vida social, económica o cultural, dentro de un mar de conocimiento y posibilidades que ofrece Internet de la mano de las competencias infocomunicacionales.

## 7. Referencias

- Borges, J. (2018). Competências infocomunicacionais: estrutura conceitual e indicadores de avaliação. *Informação & Sociedade: estudos: João Pessoa*, 28(1), 123-140. Recuperado de <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/38289>
- Borges, J. y Brandão, G. (2017). Evolução contexto-conceitual das competências infocomunicacionais. *Logeion: Filosofia da Informação*, 3(2), 75-86. doi: <http://dx.doi.org/10.21728/logcion.2017v3n2.p75-86>
- Borges, J. (2017). A contribuição das pesquisas em competências infocomunicacionais ao conceito de Media and Information Literacy. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 13, 27-46. Recuperado de <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/667/569>
- Castro, F. (2019). *Políticas públicas nacionales para el desarrollo de Internet y su relación con las competencias infocomunicacionales: Comparativo entre Brasil y Colombia* (Tesis de doctorado inédita). Universidad Federal de Bahia, Salvador, Brasil.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016*. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40528/6/S1601049es.pdf>.
- Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (2018). *TIC Domicílios 2016 aponta estabilidade no número de domicílios conectados por meio de Banda Larga Fixa. Navegue pelos dados do CETIC.br*. Recuperado de <http://cetic.br/noticia/tic-domicilios-2016-aponta-estabilidade-no-numero-de-domicilios-conectados-por-meio-de-banda-larga-fixa/>

Departamento Nacional de Estadística de Colombia (2016). DANE: *Indicadores básicos TIC. Boletín tic hogares 2016*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares>

Oficina Europea de Estadística (2018). EUROSTAT: *Banda anchay conectividad - hogares. Consulta España 2016*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/isoc\\_bde15b\\_h](http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/isoc_bde15b_h)

Helsper, E. J. (2016). Desigualdades no letramento digital: definições, indicadores, explicações e implicações para políticas públicas. En M., Salvadori Martinhão (Coord.), *TIC Domicílios 2015: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros*. São Paulo, Brasil: Comitê Gestor da Internet no Brasil.

Instituto Nacional de Estadística de España (2016). INE: *Infografía TIC hogares* [PDF]. Recuperado de [http://www.ine.es/infografias/infografia\\_tichogares.pdf](http://www.ine.es/infografias/infografia_tichogares.pdf)

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2016). ITU: *Medición de la Sociedad de la Información Informe 2016*. Recuperado de <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>

Ministerio de las Tecnologías de la Información de Colombia (2018). MINTIC: *Estudio Uso y Apropiación de las TIC en Colombia*. Recuperado de [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-15296\\_recurso\\_3.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-15296_recurso_3.pdf)

Perrotti, E. y Pieruccini, I. (2007). Infoeducação: saberes e fazeres da contemporaneidade. En Lara, M.L.G., Fujino, A., Noronha, D.P. (Org.), *Informação e contemporaneidade: perspectivas* (pp. 47-96). Recife, Brasil: Néctar

We are social (2017). Digital in 2017: South America [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://es.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in-2017-south-america>

Foro Económico Mundial (2018). World Economic Forum: *The Global Competitiveness Report 2015–2016*. Recuperado de [http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf)



# e-Ciencias de la Información



¿Dónde se encuentra indexada e-Ciencias de la Información?



Para más información ingrese a nuestra [lista completa de indexadores](#)

¿Desea publicar su trabajo?  
Ingrese [aquí](#)

O escribanos a la siguiente dirección  
[revista.ebci@ucr.ac.cr](mailto:revista.ebci@ucr.ac.cr)