

Correlaciones Derecho al Internet en Zonas de Periferia: Resultados del Análisis de Caso MiPymes Florencia, Caquetá, Colombia *

Correlations Right in Periphery Territories: Results of the MSMEs Case Analysis Florencia, Caquetá, Colombia

Alexander Cardona Cortés**

Luisa Fernanda Baena Polanco***

Sergio Arturo Ducuara Molina****

Cómo citar este artículo: Cardona Cortés, A.; Baena Polanco, L. y Ducuara Molina, S. (2021). Correlaciones Derecho al Internet en Zonas de Periferia: Resultados del Análisis de Caso MiPymes Florencia, Caquetá, Colombia. *Verba Iuris*, 17(45), pp. 105-124.

Fecha de Recepción: 20 marzo de 2020 • Fecha de Aprobación: 15 de mayo de 2021

Reception date: February 20 of 2020 • Approval date: March 15 of 2020

- * Este artículo se presenta como resultado de una investigación llevada a cabo en la maestría de administración de organizaciones de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD sustentada en el año 2016 titulada “Análisis de aceptación, Impacto y proyección de las Tecnologías aplicadas a las MiPymes en la Cloud para el sector Comercial en la Ciudad de Florencia Caquetá” (Baena Polanco & Cardona Cortés, 2016).
- ** Ingeniero de Sistemas, Especialista en Redes de Alta Velocidad y Distribuidas, Especialista en Pedagogía, Magíster en Administración de Organizaciones, Doctorando en Proyectos. Correo electrónico: alexandercardonacortes@gmail.com. CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001844373. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0603-603>.
- *** Contadora Pública, Esp en Gerencia y Evaluación de Proyectos, Magíster en Administración de Organizaciones, Doctorando en Proyectos, Correo electrónico lbaena@gmail.com, CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001712521. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4281-9255>.
- **** Lic. en Filosofía y Lengua Castellana y Abogado de la Universidad Santo Tomás. Estudiante de maestría en Filosofía Latinoamericana Universidad Santo Tomás y estudiante de MBA con universidad de Cádiz Becario OEA e investigador principal del semillero del Grupo de Estudios Jurídicos en Salud Pública y Ejercicio Físico (SAPEF) de Facultad de Derecho, Universidad Santo Tomás. e-mail: sadmm36@hotmail.com, sergioducuara@usantotomas.edu.co. CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001614790. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2723-4961>.
- * This article is presented as a result of an investigation carried out in the master's degree in organization administration of the National Open and Distance University UNAD, held in 2016 entitled “Analysis of acceptance, Impact, and projection of Technologies applied to MSMEs in the Cloud for the Commercial sector in the City of Florencia Caquetá” (Baena Polanco & Cardona Cortés, 2016).
- ** Systems Engineer, Specialist in High Speed and Distributed Networks, Specialist in Pedagogy, Master in Organization Administration, a Ph.D. candidate in Projects. Email alexandercardonacortes@gmail.com. CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?Cod_rh=0001844373. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0603-603>.
- *** Public Accountant, Esp in Project Management and Evaluation, Master in Organization Administration, Doctoral Student in Projects, Email lbaena@gmail.com. CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001712521. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4281-9255>.
- **** Degree in Philosophy and Spanish Language and Lawyer from the Universidad Santo Tomás. Master's student in Latin American Philosophy Santo Tomás University and MBA student with the University of Cádiz OEA Scholar and principal investigator of the seedbed of the Group of Legal Studies in Public Health and Physical Exercise (SAPEF) of the Faculty of Law, Santo Tomás University. e-mail: sadmm36@hotmail.com, sergioducuara@usantotomas.edu.co. CvLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001614790. ORCID: <https://orcid.org/00-0002-2723-4961>.

Resumen

El artículo describe los resultados de la tesis de maestría sustentada en el 2016 respecto al estudio de caso aplicado a las MiPymes de Florencia, Caquetá, Colombia. Se revisaron las correlaciones del Derecho al Internet en zonas de periferia; se evidenció limitaciones al del derecho a internet y restricción a servicios tecnológicos (Cloud Computing), al derecho al trabajo, a la competencia y el crecimiento en el mercado de MiPymes dentro de una economía social de mercado; en ámbito nacional, globalizante y transfronterizo; lo cual conlleva a que la promoción y garantía del Derecho al Internet, en zonas de producción de periferia se limite. Asimismo, esa restricción de garantía al Derecho al Internet sea por desinterés o desconocimiento genera un impacto en el uso de tecnologías, impidiendo un acceso más igualitario en la competencia de mercados. Por esa razón, la metodología aplicada fue de estudio de caso con presentación de resultados, se aplicó fórmula del nivel de confianza; se realizaron 250,163 encuestas, por medio del software *Dreamweaver* y *MySQL* y se implementó el software *Tableau* para generar los resultados. En conclusión, las correlaciones del Derecho al Internet y las zonas periferia están dirimidas por nuevas formas organizacionales de los actores de las MiPymes frente al Derecho al Internet, aminoración de brechas digitales, promoción de incentivos para generar mayor competitividad, incursión en el mercado globalizante y sobre todo potenciar la producción y los servicios de las MiPymes frente a los servicios tecnológicos.

Palabras Clave: Derecho al Internet, MiPymes, Zonas Periferia, Conectividad

Abstract

The article describes the results of the master's thesis sustained in 2016 regarding the case study applied to the MSMEs business of Florencia, Caquetá, Colombia. Limitations on the right to the internet and restriction to technological services (Cloud Computing), the right to work, competition and growth in the MSMEs market within a social market economy were evidenced. nationally, globally and cross-border, which means that the promotion and guarantee of the right to the internet, in peripheral production areas is limited. Likewise, this guarantee restriction to the right to the internet, whether due to lack of interest or ignorance, generates an impact on the use of technologies, preventing a more equal access in market competition. For this reason, the methodology applied was a case study with presentation of results. The confidence level formula was applied; 250,163 surveys were conducted, using *Dreamweaver* and *MySQL* software, and *Tableau* software was implemented to generate the results. In conclusion, the correlations between the right to the internet and the periphery areas are determined by new organizational forms of the actors of the MSMEs against the right to the internet, reduction of digital gaps, promotion of incentives to generate greater competitiveness, foray into the globalizing market and above all to enhance the production and services of MSMEs compared to technological services.

Keywords: Right to the Internet, MSMEs, Periphery areas, Connectivity.

Introducción

La era digital que insta al mundo global ha hecho que los fenómenos de hiperconexión generen grandes cantidades de información a través del flujo de datos por el influjo y uso del internet (Salcedo Camacho, 2020). Es importante clarificar la tendencia creciente de las conexiones a distintos nodos en todo el mundo; haciendo que la hiperconexión escale; ya no solo desde un ordenador; sino que trascienda a dispositivos móviles que hacen que procesos de inmediatez, comunicaciones y la aceleración de la información y flujo de datos aumenten por las redes sociales; haciendo incluso que el orbe virtual “(...) *ya forma parte de la vida real de miles de millones de personas y ha cambiado hábitos sociales, maneras de atender y expandir negocios, la forma de resolver problemas administrativos y (...) la idea de seguridad nacional e internacional*” (de León Batista, 2020, p. 676). Asimismo, ITU determinó que la diseminación de información en la sociedad es un constituyente de valor que incentiva a “(...) *nuevos empleos, innovación, oportunidades comerciales (...)*” (International Telecommunications Union, 2005) y según Becerra et al (2015) el internet generó procesos de cambio y transformación en prácticas culturales y el mundo económico.

Las MiPymes hacen parte de la denominada sociedad de la información, las herramientas que les proporcionan conectividad las hacen competitivas en los mercados globales y les permiten permanecer en sus mercados locales. A su vez en Colombia estas formas empresariales reportan “el 35% del PIB y un 80% del empleo” (Cuadrado Crisanchó & Contreras Buitrago, 2020; Ministerio del Trabajo, 2019). Sin embargo en la medida en que una empresa sigue su proceso de gestión y desarrollo, con el tiempo va acumulando una serie de datos que para la corporación se convierte en datos esenciales; siendo pues “*un activo digital para el individuo como un producto potencial para el*

comercio” (Becerril Gil, 2016, p. 33). Lo anterior indica que esta sociedad de la información implica un manejo y procesamiento de datos que hacen parte de la identidad de la empresa, e incluso del fortalecimiento de la cultura corporativa; que implicara una exteriorización de su imagen en el ámbito comercial, pero para garantizar dicha imagen es necesario que el Estado brinde unos mínimos esenciales como el acceso a bandas anchas de internet y la conectividad.

Por esa razón, los resultados del caso de estudio objeto de este artículo, pretende discutir las correlaciones entre el Derecho al Internet en las zonas de periferia respecto de MiPymes; determinando como eje central el acceso a la *banda ancha* y desde este punto establecer las convergencias determinadas por los límites que pueden generar problemas como la brecha digital, falta de conocimiento en servicios digitales; que como consecuencia traen consigo menor competitividad en la gestión organizacional y de empresas en el mercado del comercio electrónico, desaprovechamiento de beneficios de la sociedad 4.0 y sobre todo establecer el panorama de complejidad que aun sigue teniendo zonas de periferia en Colombia como el caso de Florencia- Caquetá.

Florencia es un municipio ubicado en el sur oriente del territorio colombiano ubicada geográficamente entre la cordillera central y la Amazonia. Esta población se seleccionó porque la incursión de su mercado no es nacional, sino local, en la cual el acceso a internet, a pesar de que hay, pues no cumple las prerrogativas de una garantía del derecho al acceso a internet en varios aspectos, como ejemplo el servicio del cloud computing e incluso donde el uso de tecnologías es mínimo porque al ser un mercado local no se ostenta la necesidad de visión de un mercado hiperconectado, global. Además de que no hay muchos estudios en esta población sobre MiPymes y Derecho al Internet.

Por tanto, los resultados presentados vienen de una investigación de maestría sustentada en

el año 2016 titulada “*Análisis de aceptación, Impacto y proyección de las Tecnologías aplicadas a las MiPymes en la Cloud para el sector Comercial en la Ciudad de Florencia Caquetá*” (Baena Polanco & Cardona Cortés, 2016) en la cual otra arista de discusión es precisamente la correlación entre la dicotomía entre la garantía del Derecho a Internet, acceso a servicios Tic en las zonas periféricas del Estado colombiano.

Metodología

El presente artículo generó resultados y análisis de contexto por el estudio de caso llevado en el municipio de Florencia (Caquetá) en la cual se aplicó el método analítico, no experimental de corte mixto en MiPymes. Por consiguiente, en Fase I se aplicó la fórmula del nivel de confianza; obteniendo un 1.65 que constituye una prevalencia del 90%. En ese sentido, empresas que están dentro del sector comercio, inscritas en Florencia corresponden a 2.733 establecimientos que constituyen el 55,95% y al aplicar la fórmula, se generó que el tamaño de muestra fue de 248. En este sentido, se realizaron 250,163 encuestas, atendiendo a la necesidad del trabajo de campo y se estructuraron por medio del software *Dreamweaver* y *MySQL* los formatos de encuestas digitales y fueron enviados por la herramienta web Benchmark, la cual permitió enviar correos con invitación masiva a 768 buzones correos electrónicos.

En fase II del análisis de caso se implementó el software *Tableau* con el fin de sistematizar, tabular y analizar los datos recolectados con el fin de determinar la variable independiente respecto al grado o nivel de aceptación e implementación de las tecnologías en la Cloud. En este aspecto por análisis de correlación las tecnologías cloud no determinan la competencia del mercado en Florencia, que no gestione el uso de éstas y la escasa información y preparación del comercio respecto a parangones de éxito de pares en su sector y la poca oportunidad de capacitación.

Para la construcción del presente artículo, se usó la metodología de estudio de caso (Yacuzzi, 2005). Para la presentación de resultados se usaron las indicaciones establecida por Mantrola et al (2007 en la respuesta de preguntas sobre el problema de estudio, el método de estudio del caso, los resultados relevantes y la discusión. Por último, la discusión se realizó con base en revisión bibliográfica en los procesos de Gómez Luna et al “*definición del problema, búsqueda de la información, organización de la información, análisis de la información*” (Gómez-Luna et al., 2014) organize and analyze the information in any field of research, thereby facilitating the acquisition of the available information and the identification of the main authors, the number of publications per year, the main areas of work and the future trends in a proposal topic. It is also, shows an application of the methodology for the topic “Frequency Response Analysis with the transformer in service (FRA on-line. Para la construcción de esta discusión se revisó el motor de búsqueda de Google académico en la cual se determinaron categorías de búsqueda como “*Derecho al Internet en Colombia para microempresas*” “*derechos al internet en Colombia*” “*Mipymes y brechas digitales*” “*zonas periferia en brechas digitales*” y se revisaron tesis, artículos científicos e informes de entidades nacionales entre un período del 2017-2021.

Resultados

El principal resultado devenido del análisis del instrumento fue una baja incidencia en las tecnologías *cloud* que con fundamento en las variables dependientes se determina que: respecto al conocimiento, uso e impacto de las herramientas *Cloud* en el sector comercial, se evaluó si conocían: el concepto del Ecommerce a lo cual el 83% (Figura1) respondió de forma negativa; frente a las herramientas de la nube hubo dos indicadores el correo corporativo y las redes sociales con la incidencia total de la población de muestra. En

ese sentido también se determinó el interés del conocimiento y uso en un rango de (0-5) en el cual se obtuvo un promedio de calificación de 3 con 217 resultados.

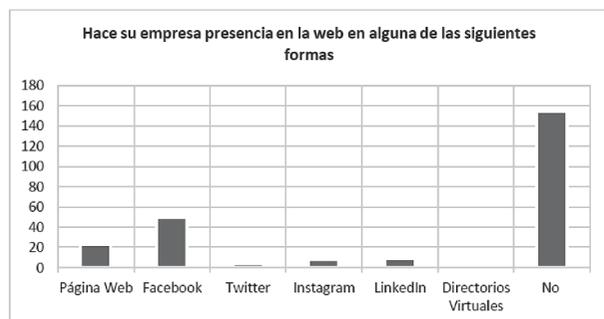
El acceso y uso de las herramientas cloud, corresponden a determinar si las MiPymes tienen impacto en la internet como medio de realización de sus operaciones y actos de comercio, a lo cual 154 determinaron que no tenían presencia en la web (Figura 2) y 206 contestaron que no tenían departamento de gestión de estas herramientas (Figura 3). Asimismo 198 de las MiPymes determinaron que no usaban ninguna herramienta (Figura 4) y por ende no hay inversión económica en las plataformas del cloud por parte de 240 MiPymes.

Figura 1. Influjo del E-commerce y herramienta en la compañía



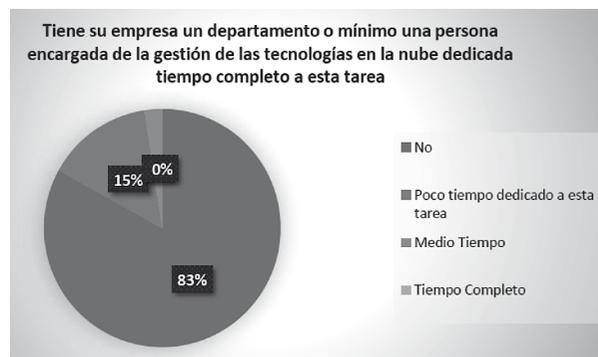
Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Presencia en Web de MiPymes por los canales web



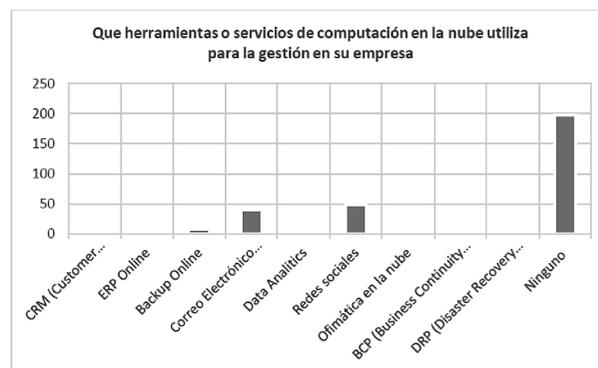
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Disponibilidad de departamento o persona con función de gestión de tecnología en nube



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Tipos de herramientas o servicios virtuales usa para en la gestión de su empresa

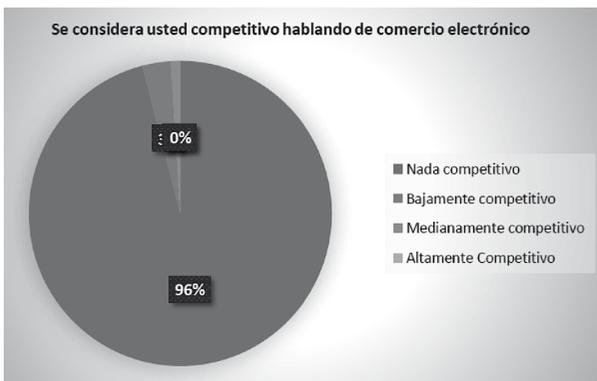


Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se revisó la participación ciudadana en proyectos de comercio digital por medio de internet; llevados a cabo de la institucionalidad como alcaldía de Florencia, gobernación de Caquetá o SENA a lo cual la prevalencia es baja con respuesta negativa del 86% de los establecimientos. De ese hecho se afirma que los establecimientos no saben si la competencia del mercado de sus operaciones comerciales está configurada por plataformas de comercio electrónico en un 83%. Por tal razón si los establecimientos en Florencia; dependieran de su competencia por los medios del comercio digital electrónico, el 78% daría importancia a este tema y se puede evidenciar por asociación directa que

de las 167 respuestas, los establecimientos no sienten que este tipo de plataformas les brinden mayores beneficios; implicando que no se actualicen los contenidos digitales y que la prevalencia del 96% determine que no hay competitividad en esa área dentro del espacio geográfico de Florencia Caquetá (Figura 5), pues los ingresos que devienen de estas plataformas para las 178 MiPymes corresponden a <3% (Figura 6).

Figura 5. Competitividad de su empresa en comercio electrónico



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Porcentaje de ingresos destinados a tecnología en nube



Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Influjo del Derecho al Internet en Función de la Economía Social del Mercado para MiPymes

Las MiPymes hacen parte de la denominada sociedad de la información, las herramientas que les proporcionan conectividad las hacen competitivas en los mercados globales y les permiten permanecer en sus mercados locales. A su vez en Colombia estas formas empresariales reportan “el 35% del PIB y un 80% del empleo” (Cuadrado Cristancho & Contreras Buitrago, 2020; Ministerio del Trabajo, 2019). Sin embargo en la medida en que una empresa sigue su proceso de gestión y desarrollo, con el tiempo va acumulando una serie de datos que para la corporación se convierte en datos sensibles siendo pues “un activo digital para el individuo como un producto potencial para el comercio” (Becerril Gil, 2016, p. 33). Lo anterior indica que esta sociedad de la información implica un manejo y procesamiento de datos que hacen parte de la identidad de la empresa, e incluso del fortalecimiento de la cultura corporativa; que implicara una exteriorización de su imagen en el ámbito comercial, pero para garantizar dicha imagen es necesario que el Estado brinde unos mínimos esenciales como el acceso a bandas anchas de internet y la conectividad.

Por esa razón el escenario de mercado y competencia comercial en el cual imperan los procesos de digitalización en la sociedad, debe estar mediada por una relación insoslayable entre la información y los medios por los cuales ésta empieza procesos de interacción, que en el ámbito comercial puede generar creaciones de valor (Benavides Vega, 2021; Miao, 2021) que proponen ventajas o confianza dentro del mercado. Pensar en las Mipymes dentro de una libre competencia, no solo es pensar en oferta de servicios o venta de bienes; sino establecer que el componente cibernético asocia este tipo de datos a una competencia comercial de bits, en el cual el

conglomerado social decodifica el mensaje constituido en bits para codificar el bien o el servicio prestado. En ese sentido las Mipymes podrán dentro de procesos e infraestructura de conectividad crear una imagen digital en la cual oferte su objeto de producción o servicio usando redes comunes que van a generar un punto local de un territorio con varios nodos en el mundo; haciendo *“la puerta a una era hiperconectada y de hiper-velocidad sobre los flujos globales”* (Becerril Gil & Ortigoza Limón, 2018, p. 13) y *“permanecer a la vanguardia reconociendo y adaptándose a la experiencia y satisfacción del cliente”* (Guzmán Vanegas & Vargas Sanabria, 2020, p. 16).

Realmente pensar en el comercio de bienes y servicios cuya oferta y demanda se generen por cadenas y nodos virtuales o digitales no ha sido un tema del nuevo milenio en esencia; puesto que tiene un antecedente y es que a finales de los años noventa Tapscott (1997) empezó a comprender que el mundo de los negocios iba a presentar modificaciones sustanciales en el cual hablar de una *Cloud*, de *Big Data*, de *Internet IOT* y demás ya no es cosa de un futuro, es de un comercio en un instante que pretende cerrar las brechas entre la realidad y la virtualidad solo con un click. Por esa razón las empresas han tenido que modificar sus imágenes reales y apelar a nuevas formas de construcción para seguir vigentes dentro de un mercado en lo que se puede denominar como un *“internet (...) de consumo y producción”* (Becerril Gil & Ortigoza Limón, 2018, p. 17).

Los nuevos paradigmas del relacionamiento social hacen necesaria la comunicación por medios digitales que hagan parte de la web como canal de comunicación. Las MiPymes necesitan hacer parte del grupo de usuarios que interactúan en la nube. La nueva sociedad denominada sociedad del conocimiento hace partícipes de los nuevos modelos de interacción social y comercial (Álvarez Arcia, 2018). Por lo anterior el Estado, debe ser capaz de generar infraestructura que posibilite los procesos de hiperconexión de los nodos que están en la red de internet (Brotos

Dávila, 2021) la cual, al ser considerada como un espacio, va a encontrar todos los sitios web que tienen una nominación HTML válida y permitirá que el medio de internet más que una mera conexión de nodos por dispositivos y ordenadores, sea el espacio de intercambio de información en la cual una MiPyme pueda entrar a una competencia de mercado y pueda incluso acceder a indexar sus propios datos en los servidores cibernéticos como la Tic Cloud.

De igual modo, el comercio sufrió un cambio significativo en los últimos tiempos, un cambio tecnológico que impera la obligación de que más MiPymes puedan contar con el servicio del internet y a la par de regular su uso, se debe, garantizar la disponibilidad y el acceso al mismo ofreciendo las mínimas garantías competitivas que esto implicaría. Además, que el Internet como una plataforma de hiperconexión permite factores comunicacionales que hacen del medio una zona neutral, en la cual espacio y tiempo modifican sus raigambres, porque los mensajes, la publicidad, la oferta; es de lo instantáneo e incluso la pretensión de supranacional hace que el acceso a la red sea global y transfronterizo. Por esa razón una de las particularidades entre la relación derecho, internet y comercio, lo argumenta García Peña, desde los derechos que impelen al usuario final del círculo de intercambio comercial; haciendo que *“actividades de intercambio comercial, como el comercio electrónico y el uso de la firma digital, que inciden a la hora de determinar incluso la jurisdicción aplicable”* (2018, p. 5).

En ese entendido, revisar el derecho al acceso a internet en la actualidad, faculta a repensar las relaciones provocadas por una globalización del comercio; pero incluso esa globalización ha conllevado a que el internet tenga consigo la realización de otros derechos conexos (Stefani & Escobar, 2016) como por ejemplo, el trabajo, la libre competencia y mercado y la información. Lo anterior ha sido incluido en un instrumento que reúne derechos humanos con los axiomas del internet, en el cual especifica que cualquier

sujeto debe serle garantizado el internet porque se convierte en un medio de trabajo a través del espacio de banda ancha (Carta de Derechos Humanos y Principios Para Internet, 2009). Empero de los cuatro principios que desarrolla el Derecho al Internet que son “*acceso, pluralismo, no discriminación y privacidad*” (Miranda Bonilla, 2016, p. 11) el acceso, hace que el Estado aminore las brechas en el ámbito digital, genere procesos de inclusión en este caso dirigidos a los diferentes actores comerciales y en el territorio nacional se puedan prestar de manera universal y programática el servicio de internet, incluido el departamento de Caquetá y su capital Florencia.

Sin embargo, los Estados son los responsables de poder garantizar los mínimos contextuales para el desarrollo y materialización de los derechos en acceso y cuando ya se encuentra en uso de la red de internet. Sí bien las Naciones Unidas (2018) estableció unas obligaciones generales para que los Estados puedan brindar el acceso a todos los ciudadanos en cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible 2030 y la diseminación de las nuevas tecnologías en el influjo de la interconectividad global. Por consiguiente, esa determinación, aunque no es vinculante, presenta el contexto en el cual los países deben invertir en “*infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios*” (Ochoa Goetz, 2014, p. 5) para conseguir mínimos de igualdad en la que los empresarios, siendo ciudadanos, arraigados a un territorio; tengan la posibilidad de competir en similares condiciones dentro de un mercado de bienes y servicios e incluso permitir a los micro, pequeños y medianos empresarios coadyuvar al país en fundamento de una economía mercaderista de corte social, como lo argumentó Ochoa Goetz (2014) para acrecentar los índices de competitividad frente a sus países y economías.

Por ejemplo, Colombia, según lo argüido por Caballero Martínez (2020) el Estado debe velar por el acceso al internet, más no a las redes; lo anterior quiere decir que la organización política debe garantizar estructuras mínimas que

presten eficiencia a la población pero no a redes en concreto; entonces serán las MiPymes a partir de la optimización y eficiencia del acceso, las que posibiliten la construcción de redes de comercio que le permitan establecer la libre competencia dentro de los escenarios locales, regionales o mundiales; siendo pues un derecho garantizado desde una figura de progresividad y no regresividad para las MiPymes, ya que

“El uso del internet como herramienta permite el manejo de la información en cualquier momento y desde cualquier lugar, y que además el acceso sea posible desde cualquier dispositivo inclusive los teléfonos inteligentes y demás werables que se desarrollan constantemente, justifican la razón de su uso idóneo para provecho de la innovación que pueda desarrollarse en pro de cualquier tipo de organización”. (Guzmán Vanegas & Vargas Sanabria, 2020, p. 20)

Realmente habilitar a las MiPymes dentro del contexto de los medios tecnológicos es dar la oportunidad de ejercer “libertades públicas” (Becerra et al., 2015, p. 54) por parte de los ciudadanos, en ámbitos de libertad económica entre los cuales ésta: la libertad de empresa y de competencia (Sentencia C-294, 2020). Es importante reconocer que el internet y los medios tecnológicos han convertido un escenario real comercial a un ambiente cibernético de relaciones comerciales y organizacionales de la empresa. Por esa razón el Estado, desde la función de una economía social de mercado debe reforzar y garantizar “*la posibilidad de concurrir al mercado (...) la posibilidad de contratar con cualquier consumidor o usuario*” (Sentencia C-263, 2011); incluso fortalecer ese óbice de la libre competencia en la cual además de ser un derecho predetermina la prerrogativa de que los actores empresariales estén dentro de un mercado “*sin barreras injustificadas*” (Sentencia C-032, 2017). Entonces conforme lo anterior, el Estado debe posibilitar a los actores comerciales estandarizados en nominación de empresas o formas societarias, la posibilidad de

tener una infraestructura que les permita entrar en el libre mercado de manera óptima, que entren los procesos de competencia igualitarios y sobre todo el acceso a los consumidores digitales de productos especificados como bienes o servicios.

Por otro lado, se puede analizar el comportamiento del “*índice de libertad económica (ILE)*” (Muñoz Nieto et al., 2020, p. 69) de Colombia por una razón y es, según Lorenzo González (2019) que la Comunidad Andina de Naciones (CAN) ha especificado que las MiPymes son de relevancia y transformación económica en los países latinoamericanos, capaz de generar índices de importaciones o exportaciones, fácil adaptabilidad al mercado; siendo muy competitivas dentro del mercado, por ejemplo, Colombia obtiene el 35.6% de la colaboración con los países miembros andinos. Conforme lo anterior es imposible que los Estados no reconozcan la fundamentalidad de las MiPymes en las redes empresariales con mayor proporción de participación en el mercado o generación de empleos. Sin embargo es pertinente presentar que el escenario latinoamericano dibuja diferencias en producción desiguales; haciendo que incrementen las brechas estableciendo diferenciaciones entre sectores y mercados y lo anterior se aúna a que, sí no es superada las brechas de productividad y el Estado no garantiza modos o acceso a nuevos contextos de competitividad como el adecuado acceso al internet, pues ese derecho de libertad económica se restringe (Dini & Stumpo, 2020).

Con relación al estudio de caso planteado en los resultados, es determinante el acceso a internet para el uso de las tecnologías del *Cloud computing* esgrimido por tres factores: primero una infraestructura del Estado en la agilización y optimización de conectividad a internet, segundo, prestadores eficientes del servicio de internet y tercera capacitación conforme a criterios contextuales y realidades propias de las empresas para determinar viabilidad del uso del Cloud. Cabe precisar que para el año 2012 “solo el 15% de las MIPYMES hacen uso de las TIC”

(Florez Florez, 2013, p. 8). Conforme lo anterior, puede existir la hipótesis de que en territorios que no tienen una conectividad eficiente, una MiPyme pueda estar interesada en el uso de la tecnología, pero habría que ver dos pugnas primero, la obligación del Estado en el adecuado acceso a internet y segundo, el interés. la capacitación y conocimiento de la tecnología Cloud por parte de las MiPymes. Con relación a la primera pugna, el acceso debe ser facultado por el Estado y no precisamente para que las MiPymes pidan el acceso al internet; sino que son los prestadores del servicio los que deben pedir concesión de las bandas del espectro a la Agencia Nacional del Espectro y no son las MiPymes, puesto que, lo que ésta hace es que de la infraestructura del Estado, un prestador del servicio oferta el uso (*Sentencia C-439-19*, 2019), pero el acceso debe ya estar garantizado por el Estado.

En relación con la segunda pugna, es prudente que en aras de la igualdad material en las diversificaciones de los negocios de las MiPymes y fomentar una competencia con base en criterios de igualdad, se puedan incentivar capacitaciones por parte de los entes públicos; como de particulares asociados al servicio educativo, para desarrollar competencias digitales y propender la resignificación de los negocios a través de la tecnología 4.0; ya que “(...) los avances tecnológicos resultan en retos para los modelos de negocios existentes y para las prácticas al interior de las organizaciones”(Montaudon-Tomas et al., 2020, p. 1334) y asimismo detentar esas competencias desde tres aspectos “el dominio tecnológico, las consideraciones técnicas y especializadas del sector, la innovación y el contexto” (Pacheco González et al., 2021, p. 6) denominándose según Córdova Martínez “e-bussiness”(2020, p. 16) por el uso de medios tecnológicos con internet o digital web.

Desde el estudio especificado por To y Ngai (2006) hasta la fecha, es innegable que las transacciones del comercio electrónico ha ido en aumento y es precisamente que las micro,

pequeñas y medianas empresas en todos los territorios nacionales que cubre la soberanía del Estado deben aprovechar la competencia, cuando muchos de los servicios o de los canales presenciales de compra pueden ser disminuidos por el acceso a instrumentos y plataformas tecnológicas. Por esa razón se constituye el llamado desde el 2006 a que éstas formas empresariales tengan en cuenta cuatro criterios “*namely relative advantage, competitive pressure, channel conflict and technical resource competence*” (To & Ngai, 2006). Un ejemplo de esas transformaciones es la resignificación de las modalidades e-bussiness o e-commerce a partir del fenómeno de la pandemia por SARS-COV-2 o la enfermedad COVID-19; ya que muchas de las transacciones que pudieron registrar el comercio se dieron por medio de plataformas digitales; implicando que las MiPymes también empezarán a revisar sus portafolios de servicios o bienes para poder publicitarlos por la internet; además de incentivar el uso de tecnologías y trabajo remoto o teletrabajo (Organización de los Estados Americanos & Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2020).

El rol de las MiPymes en la economía de mercado presta obstáculos en los desarrollos de igualdad de condiciones respecto de las grandes corporaciones porque “*concentran menores ingresos, cuentan con menos capacidad de ahorro, tienen menos acceso al crédito y aprovechan en menor medida los recursos de la tecnología como el e-commerce (...)*” (Giles Navarro, 2020, p. 2) El Origen de las Especies, Charles Darwin explicaba que, en el proceso de selección natural: “No son los más fuertes de las especies los que sobreviven, ni los más inteligentes. Sobreviven los más flexibles y adaptables a los cambios”, concluía el biólogo inglés. En el contexto de la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19, el concepto darwiniano de resiliencia no solo resulta aplicable para las personas, sino también para las empresas, las cuales atravesarán por una de las etapas más complicadas de las últimas décadas.

Por su importancia para la generación de empleos y riqueza en el país, la protección de las MIPyME debería ser una de las principales prioridades del Estado mexicano. Las MIPyME generan siete de cada diez empleos y aportan el 52% del Producto Interno Bruto Nacional. Desafortunadamente, son estas mismas empresas las que más dificultades van a enfrentar en la emergencia sanitaria y las que mayor riesgo tienen de desaparecer pues, en comparación con las grandes corporaciones, concentran menores ingresos, cuentan con menos capacidad de ahorro, tienen menos acceso al crédito y aprovechan en menor medida los recursos de la tecnología como el e-commerce (comercio electrónico. Lo anterior implica que los escenarios complejos en los cuales se alteran las condiciones de ejecución de las Mipymes, no solo golpea la organización empresarial; sino que el Estado debe promover iniciativas que aminoren los impactos frente a los cambios sustanciales en sus contextos, como por ejemplo, el incentivo del comercio y del marketing; atendiendo al derecho al acceso e infraestructura de internet en todos los territorios, tanto de centro como de periferia para hacer aplicación de nuevos modelos organizacionales y de negocio que tengan en cuenta el comercio electrónico o el mercado digital (Sánchez González, 2020) e incluso “*en el país se deben tomar medidas para acelerar la digitalización nacional; dotando de conocimientos y financiación a las Mipymes que no cuentan con las capacidades digitales y de esta manera puedan continuar operando*” (Cuadrado Cristancho & Contreras Buitrago, 2020, p. 9).

El comercio electrónico (Vásquez Mejía & Valencia Mesa, 2019) constituye, en la actualidad, una actividad contractual en auge, por esto no es loable permitir que las MiPymes, ubicadas en sectores periféricos alejados de las ciudades centro del país; tengan limitaciones de acceso a internet y vigilar la prestación del servicio. En la medida en que las MiPymes que tienen acceso a Internet pueden tener avances positivos frente a sus competidores. Por tal razón es necesario

que existan políticas públicas que permitan a las empresas trabajar bajo las mismas condiciones y regular los mercados (Jiménez, D. L., Antón, A. J. M., & Crichlow, J. 2017). Por otro lado, dentro del territorio de un Estado existen brechas que limitan los accesos a las nuevas tecnologías como, la geografía, tecnología, economía, y las estructuras sociales (Córdova Martínez, L. 2020) que pueden ser factores de restricción de la implementación del comercio electrónico en todos los sectores; implicando relaciones desiguales y el temor a acceder a este tipo de herramientas reflejado en el caso de estudio abordado en este artículo. Por ejemplo:

En México el índice de mortandad en las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyME's) se encuentra por encima de los siete años. Esta condición se replica en Baja California y en la ciudad de México. Los motivos del cierre son diversos, sin embargo, existen herramientas tecnológicas que pueden apoyar a la permanencia de estas empresas. En ese sentido se propuso un modelo estructural que permite identificar bajo la percepción del empresario, la importancia de la aplicación y capacitación en tecnologías. (Muñoz et al., 2019, p. 1)

Por lo anterior, la importancia de proveer a las empresas de herramientas para su continuidad y supervivencia en el mercado, como criterio de responsabilidad de las políticas sociales del estado (Dasgupta, P., & Sengupta, K. 2002). Es así como los derechos del acceso al internet como parámetros de inmersión al ambiente digital tienen su genealogía a partir de la necesidad de contar con servicios que garanticen calidad de vida. El trabajo como la salud hacen parte de las necesidades básicas de un ciudadano y el Estado debe velar por el acceso a este bien o servicio de internet; teniendo en cuenta las implicaciones que esto conlleva en el eje de la conectividad y el acceso a infraestructuras tecnológicas. Por lo tanto, un ciudadano del común requiere con mayor premura una empresa que le ofrezca servicios ISP que una compañía que ofrezca servicios de telefonía fija. Eso aplica

como una analogía, en cuanto que las sociedades se transforman digitalmente y de sus formas de interactuar, se exige la evolución y el desarrollo de competencias que le permita competir y generar oportunidades (Galindo Núñez, A. C. 2019) para satisfacer las necesidades organizacionales y del público en general.

Dicotomía Entre Zonas Centro vs. Zonas de Periferia en Función del Acceso al Internet y Derecho a Libre Competencia de Mercado Nacional y Global Caso Caquetá

El caso de estudio permite determinar la pugna dicotómica entre ciudades centro y ciudades periferia, desde una connotación estrictamente económica en el sentido que coexisten vertientes de desigualdad en la competitividad frente al acceso al mercado por distintas variables, como el Derecho al Internet e incluso nuevas formas de comercio electrónico que sin el adecuado uso del ambiente digital se pierde el índice de competitividad. Conforme lo anterior en una superestructura del Estado Colombiano, se puede asociar lo que determinó Amin (1988) respecto a que la característica de la condición centro y periferia en la cual el eje centro pretende “conseguir retener en su seno los beneficios del proceso técnico. Pueden articular su capacidad de producción (...) con su capacidad de consumo” (Martínez Peinado, 2011, p. 36). Por otro lado el eje periférico “son aquellas que no pueden retener los avances en productividad en su seno; sino que se les fugan a través del comercio con los centros (...)” (Martínez Peinado, 2011, p. 36).

Por tal razón cuando se estableció la radiografía de Florencia, Caquetá, se pudo establecer la condición de periferia que existe en este territorio y así extensivo a otros lugares del país en el sur colombiano. En ese sentido las zonas centro han sido consideradas de una economía comercial superior y en cierto aspecto la garantía del

Derecho al Internet es más alta porque existe menores brechas del componente digital. Lo anterior se desarrolla por la convergencia centralizada de la infraestructura tecnológica de los proveedores ISP, y estos servidores van a tener un menor impacto en las zonas periféricas, pues significa que a mayores distancias mayor es la dificultad de proveer la infraestructura del internet y posterior prestación de servicios; haciendo que el despliegue de estas tecnologías impliquen inversiones que deben ser proporcionales a los ingresos que deben obtener las empresas prestadoras de este servicio. Por esto a mayor aislamiento y clientes potenciales menor será la probabilidad de que estas inviertan de tal forma que garanticen un servicio de calidad o incluso en términos de Martínez Peinado como propender en los lugares periferia hacia una transición de “*semiperiferia*” (2011, pp. 49-50).

Para el año 2017, los datos siguen reflejando que en la zona del Orinoquía y Amazonas los índices de uso por empleados de internet está a penas pasando la media con el 59%, el 63% apenas para ciertos trámites financieros, el 51% para brindar servicios a los clientes, el 10% el 16% y el 11% en lo que respecta a entrega, recepción de autorizaciones de compras y la emisión de órdenes en prestación de servicios o compra-venta de bienes (De Greiff et al., 2018). Por otro lado entre 2018 al 2020 la tendencia del país en indicadores como penetración a red internet aumento en 9.79 puntos porcentuales partiendo del rango del 66.68%, en cuanto al ponderado de la región latinoamericana la tendencia del uso del comercio digital cerró para el 2020 en 6.15% (Katz et al., 2020).

De otro lado surge una discusión porque para Katz et al (2020) el índice de uso de internet, en Colombia, por empresas es alto, siendo del “92.81%,” (Katz et al., 2020, p. 24) el uso que le dan las empresas no está plenamente definido, es decir, los servicios que puede ofrecer no solo en comercio electrónico; sino en servicios digitales para la organización empresarial y para

cadena de valor de la empresa; muchas veces son desconocidos incluso la tasa de presencia de empresas con portales web pasa la media. Por esa razón, si bien en el caso Florencia- Caquetá refleja, primero que hay que revisar el índice de regiones como lo hizo la cámara de comercio y segundo que aunque pueda existir una estructura al Derecho al Internet; quizá no se toman las acciones complementarias de capacitación, generación de valor, creación de conciencia en competitividad precisamente por el rasgo distintivo de que sigue siendo zona periferia.

El Gobierno u el Estado debe generar procesos igualitarios en la promoción de los derechos; implicando que el crecimiento de las ciudades concretadas en el extremo de periferia; como lo argumentó Lulle et al (2007), se fomenten dinámicas urbanas más fuertes competitivas; como por ejemplo, el poder dotar de “*construcción de infraestructuras (...) sea a dotar a esos barrios de equipamientos sociales al alcance*” (Lulle et al., 2007, p. 369). Lo anterior es crucial bien porque el Estado desde sus obligaciones internacionales y los pactos que suscribe de manera programática debe ir cumpliendo esos objetivos de una sociedad 4.0 en todo el territorio, disminuir brechas desiguales y sobre todo maximizar los niveles de competitividad que harán un mejor acceso a oportunidades para todos sus ciudadanos de las zonas periferia como Florencia- Caquetá y velar por el derecho al trabajo, que se encuentra inmerso en la necesidad de acceder a herramientas y servicios tecnológicos que les permita ser competitivos y participar en los nuevos mercados que hace unos años eran mercados emergentes tecnológicos, hoy día los podemos descubrir cómo mercados tecnológicos globalizados y activos, exportaciones, servicios de computarización en las nubes, aminoración de costos etc. (Suominen, 2019).

Incluso cuando se revisa el influjo económico en las zonas determinadas en el Centro-sur en la cual se encuentran departamentos como Caquetá y Amazonas, se llega a una conclusión según Cortázar Gómez y es ,que Colombia no

ha generado ajustes dentro de su territorio de la industria en las zonas de periferia y dicha razón generó que no exista de forma fácil un “*acceso a mercados externos que permitiera mitigar la polarización industrial y reducir los costos que genera la localización en las zonas céntricas del país (...) no generar una redistribución de sus actividades luego de sucesos como la apertura comercial*” (Cortázar Gómez, 2020, p. 46). Sin embargo a pesar de que existan proyectos de infraestructura a cargo del Ministerio TIC realmente municipios e incluso el departamento del Caquetá según el Departamento nacional de Planeación (2018; Molina & Rodríguez, 2021) aún se mantiene en niveles muy bajos de lograr conectividad eficiente a red banda ancha. En este sentido si bien la penetración a conectividad del país en criterios generales ha aumentado, sigue coexistiendo déficit de conectividad en microempresas de un “89%” (Ortiz Rodríguez & Ariza Giraldo, 2018, p. 26).

Esas variables de no crecimiento de conexión pueden estar inmiscuidas en múltiples contextos, como la asequibilidad, el interés de generar la conexión y el proceso de conocimiento (Peña Pineda et al., 2020) (Marín et al., 2014) que incluso se vieron determinados en resultado de la investigación. Por esa razón una vez cotejado el caso de estudio, se determina que las MiPymes objeto de estudio, mostraron un interés parcial frente a las actividades comerciales electrónicas debido a que carecen de las herramientas y lo más indispensable de la conexión como el medio idóneo para desarrollar sus actos de comercio; pues no hay una asociación correlacional entre los “*procesos de digitalización y de plataformización*” (Artopoulos et al., 2019, p. 277). Asimismo, si no hay una conectividad fuerte es menester que la MiPymes no usen las tecnologías *cloud* e incluso puede que no se observen como necesario; ni tampoco softwares que permitan la gestión organizacional por ejemplo “*relaciones con clientes (...) manufactura y operaciones, cadena de suministro (...) datos e información Herramientas de calidad y de*

ciclo de vida (...) Software de sistemas. Seguridad. Software de administración de redes y sistemas. Software de almacenamiento” (Flórez Espina et al., 2018, p. 72).

Por otro lado, el poco desarrollo de las Tic en la zona periferia centro sur; ha detentado que los márgenes de valor de las MiPymes no sean los adecuados frente a las zonas centro, precisamente porque los influjos de conectividad al tener tendencia a la baja, hacen que el acceso competitivo de la economía por parte de las empresas, no se dé; pues como lo dijo Guiddens (2007) las Tic son un constitutivo de esencialidad para incursionar en la globalización mercaderista de la economía de bienes y servicios. Es así que del caso de estudio, las dimensiones de la brecha digital presentadas en Florencia- Caquetá, pueden estructurarse a partir de los planteamientos realizados por Rodríguez Rojas (2015) y Peña Gil et al (Peña Gil et al., 2017) respecto de la brecha geográfica, cuando se determina los límites por las condiciones del territorio para el fortalecimiento de infraestructura y de los servicios tecnológicos, la brecha económica, porque al no existir una buena infraestructura los micro, pequeños y medianos empresarios no generan de los servicios tecnológicos una gran necesidad y brecha social, en cuanto que el acceso a los servicios tecnológicos no son de masificación y muchas veces por ausencia de capacitación o barreras educativas no se hace la inserción adecuada al mundo digital. Por ejemplo, lo que mencionó Herreros (2019) en donde la competitividad ocasionada por las brechas digitales en el bloque regional latinoamericano y del caribe tiene un indicador del 5,5% para el 2015 y los accesos a la banda ancha para el 2016 fue del “64%” (Bárcenas et al., 2016).

Entonces las brechas digitales impiden en el caso de Florencia- Caquetá, por ejemplo, que el acceso a la infraestructura de internet a modelos del cloud computing establecidas como “*software como servicio (SaaS), la plataforma como servicio (PaaS) y la infraestructura como servicio (IaaS)*” (Bárcenas et al., 2016, p. 32) no pueda

garantizarse de manera óptima por una razón y es que en el caso Florencia, muchas MiPymes de la muestra de resultado, no considera dichas herramientas dentro de su quehacer comercial o de gestión de empresa (Manig Valenuela, 2010) bien sea por “*falta de conectividad o por factores económicos (...)*” (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2017, p. 195) como perspectiva enajenada de la hiperconexión globalizante y tampoco ingresar a los ríos del comercio electrónico nacional y “*transfronterizo (...) de los nuevos modelos de negocios introducidos por las plataformas digitales*” (Herrerros, 2019, p. 15). Además, los márgenes de conexión al internet siguen estando latentes; incluso desde la arista de las MiPymes; precisamente porque en zonas periferia “*falta mayor acercamiento de las personas a la cultura digital para su aprovechamiento, la seguridad cibernética y los riesgos en operaciones de pago actualmente generan desconfianza en las empresas y en los clientes*” (Cortés Perdomo, 2020, p. 14) y también que muchas MiPymes “*(...) están lejos de haber informatizado gran parte de sus procesos y de haber integrado las fuentes de información de sus distintas áreas*” (Encina, 2018, p. 11) e incluso puede que las MiPymes estén conectadas pero desconozcan los servicios de la red y muchas veces solo se genere es una publicidad pero no un desarrollo del portafolio de servicios real con el medio virtual (Londoño Arredondo et al., 2018).

El estado debe tomar medidas e implementar políticas que garanticen el acceso a internet de calidad para las MiPymes de tal forma que se asegure la competitividad y permanencia de estas en el mercado de Florencia, desde una postura de “*negocios inclusivos*” (Chaparro Orozco & López Rodríguez, 2017). Los ciudadanos en todas las regiones y especialmente en las apartadas de los centros poblados más grandes del país, deben comprender y accionar a la revolución tecnológica, es decir la capacidad de que el Estado incluya a la región de Estados que denominó “*Colombia Profunda*” (Molina & Rodríguez,

2021), en los cuales se encuentra el departamento del Caquetá y otros territorios en los cuales el distanciamiento del Estado es notorio como “*Guaviare, Vaupés, Guainía, San Andrés, Vichada, Chocó, Amazonas*” (Molina & Rodríguez, 2021, p. 446). Por último, hay que fomentar en este tipo de territorios y zonas periféricas una propensión hacia una “*Transformación Digital*” (Castellanos Marroquín, 2019) que determine nuevas relaciones en los territorio periferia frente a las MiPymes.

Faltan más estudios que develen el estado de las MiPymes en las zonas periferia del país respecto a la penetración de conectividad y su derecho a internet en las zonas sur colombianas. Hay estudios generales de conectividad en Colombia, pero a excepción de tres estudios que determinan el indicador desde el 2015 al 2017 de la penetración de conectividad por regiones y lo que la literatura revela son en su mayoría estudios de conexión de hogares; pero no de MiPymes o grupos empresariales; así como tampoco estudios puntuales que determinen los beneficios producto del desinterés o desinformación de acceso a servicios tecnológicos que correspondan a la gestión de empresa, sus negocios u organización.

Conclusiones

Las correlaciones entre el Derecho a Internet y zonas periferia respecto a las MiPymes es un llamado constantes a que los actores, Estados, micro empresarios, trabajadores y ciudadanía empleen estrategias, y cultura organizacional donde están los sujetos, los procesos y la tecnología que logre diversificar y potenciar los modos de hacer los negocios, los nuevos acercamientos al cliente, acrecentar medidas de valor y sobre todo entrar en competitividad de bienes y servicios del orden nacional y transfronterizo; teniendo en cuenta que la masificación de internet ha llevado a que todo tipo de compañía o empresa sufra cambios tecnológicos significativos que no sólo atañen al entorno cotidiano de sus propietarios

y empleados; sino a que el modo de interactuar de sus clientes, está cambiando el vínculo histórico entre los clientes y las diversas organizaciones que articulan el espacio comercial, a la vez que el despliegue digital representa nuevos desafíos tanto para los consumidores como para los productores o sectores de oferta. La política pública debe estar dirigida hacia la inclusión, la equidad y el desarrollo territorial indistintamente de las distancias geográficas; propendiendo una adecuada garantía del Derecho al Internet en una economía social de mercado de MiPymes en zonas de periferia como Florencia Caquetá aminorando las brechas digitales.

Por tanto, el acceso y servicio del internet posibilita a los empresarios a tener mejores condiciones de competencia en las directrices del mercado y esa debe ser la línea para fortalecer las MiPymes en zonas de periferia como Florencia, también es deber de los gobiernos de turno implementar políticas que favorezcan y garanticen la conectividad en todas las regiones de un país. Asimismo, que la falta de acceso al servicio de internet o en su defecto un servicio de poca calidad limita la participación en mercados globales y transfronterizos. También que el servicio de internet pasó a ser un privilegio de pocas personas a una necesidad de la sociedad al menos en este caso de las MiPymes y por último que la participación y las interacciones sociales pasaron de ser físicas y se complementaron con interacciones electrónicas con el uso de herramientas tecnológicas que deben propiciar la igualdad dentro del mercado de bienes y servicios para acrecentar producción y calidad de vida en torno a las MiPymes de Florencia Caquetá.

Faltan más estudios consideren el posicionamiento actual de las MiPymes en las zonas periferia del país colombiano que no pueden generar penetración y garantía de conectividad; haciendo que su derecho a internet no se garantice mínimamente. Hay estudios generales de conectividad de Colombia, pero a excepción de tres estudios, que determinan el indicador entre

el 2015 al 2017 de la penetración de conectividad por regiones, lo que la literatura revela son en su mayoría estudios de conexión de hogares, pero no de MiPymes o grupos empresariales; así como tampoco estudios puntuales que determinen la ausencia de acceso a servicios tecnológicos para este sector de producción y los impactos en la competitividad con sus congéneres.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez Arcia, L. (2018). ¿Derecho en el entorno digital? Una nueva postura para el derecho de cara a la sociedad del conocimiento. *Temas de Comunicación*, 36-37, 56-58.
- Amin, S. (1988). *La Desconexión: Hacia Un Sistema Mundial Policentrico*. IEPALA . <https://www.amazon.com/-/es/SAMIR-AMIN/dp/8485436601>
- Artopoulos, A., Cancela, V., Huarte, J., & Rivoir, A. (2019). Apropiaciones en la economía y el gobierno. In A. Rivoir & M. Morales (Eds.), *Tecnologías digitales Miradas de la apropiación en América Latina* (pp. 259–281). CLACSO. <http://observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2020/02/Tecnologias-digitales.pdf#page=260>
- Baena Polanco, L., & Cardona Cortés, A. (2016). Análisis de aceptación, Impacto y proyección de las Tecnologías aplicadas a las MiPymes en la Cloud para el sector Comercial en la Ciudad de Florencia Caquetá. In *Tesis de Maestría*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.
- Bárceñas, A., Prado, A., Cimoli, M., & Pérez, R. (2016). *La nueva revolución digital La revolución digital De la Internet del consumo a la Internet de la producción*. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/38604/S1600780_es.pdf
- Becerra, J., Sánchez-Acevedo, M., Torres-Ávila, J., García-Vargas, C., & Cotino-Hueso, L. (2015). *Protección De Datos-Aspectos*

- Jurídicos Información Pública Confidencial-Aspectos Jurídicos Informática Jurídica* [Universidad Católica de Colombia]. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/23002?locale=es>
- Becerril Gil, A. (2016). Información de Identificación Personal, Big Data y Almacenamiento de Datos Personales. *Revista Iberoamericana de Derecho Informático*, 1, 31–46. https://docs.wixstatic.com/ugd/fe8db5_2cd97adf3d4544039f87f7c206b450c3.pdf
- Becerril Gil, A., & Ortigoza Limón, S. (2018). *Habilitadores tecnológicos y realidades del derecho informático empresarial*. 12(41), 11-41.
- Benavides Vega, A. (2021). *Industria 4.0 en los países desarrollados y países de Latinoamérica*. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33832/1/2021_industria_paises_desarrollados.pdf
- Brotos Dávila, J. (2021). Estructura, energía y dinámica de Internet. *Audens: Revista Estudiantil d'anàlisi Interdisciplinària*, 0(4), 103–124. <https://revistes.ub.edu/index.php/audens/article/view/33616>
- Caballero Martínez, J. (2020). *El acceso a Internet como Derecho Humano* -. <https://derinformatico.uexternado.edu.co/el-acceso-a-internet-como-derecho-humano/>
- Castellanos Marroquín, J. A. (2019). *Propuesta de transformación digital para el segmento de clientes de Skynet en la ciudad de Leticia, aplicando design thinking* [Universidad Externado de Colombia]. https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/2446/ABCBA-spa-2019-Propuesta_de_transformacion_digital_para_el_segmento_de_clientes_de_Skynet_en_la_ciudad_de_Leticia?sequence=1&isAllowed=y
- Chaparro Orozco, Á., & López Rodríguez, C. E. (2017). El Copazú y los negocios inclusivos, una estrategia socioeconómica en Florencia-Caquetá. *Cooperativismo y Desarrollo*, 25(112), 1–34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6154342>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2017). *El comercio electrónico en Colombia Análisis Integral y Perspectiva Regulatoria*. https://www.crcom.gov.co/recursos_user/2017/ComElecPtd_0.pdf
- Cordova Martinez, L. (2020). Factores Que Limitan La Implementación Del Comercio Electrónico En La Mypes De La Ciudad De Chachapoyas 2019. In *Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - UNTRM*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - UNTRM. http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/2126/Leyla_Cordova_Martinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cortázar Gómez, D. M. (2020). La coaglomeración industrial en Colombia. Un análisis de las relaciones entre pares de sectores para el período 2012-2016. *Lúmina*, 21, 24–54. <https://doi.org/10.30554/lumina.21.3386.2020>
- Sentencia C-294, (2020). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2020/C-294-20.htm>
- Sentencia C-032, Expediente D-11430 ____ (2017). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/C-032-17.htm>
- Sentencia C-439-19 , (September 25, 2019). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2019/C-439-19.htm>
- Sentencia C-263, (April 6, 2011). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/c-263-11.htm>
- Cortés Perdomo, A. (2020). *Factores que las empresas pymes deben considerar para la adopción del comercio electrónico en Colombia*. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37048/Cortés-Perdomo-Alexandra-Esther.2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cuadrado Cristancho, N., & Contreras Buitrago, M. (2020). *Un Salvavidas A Las Mipymes*

- de Colombia En Tiempos Del Covid-19.* <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25687/1/1> Un Salvavidas A Las Mipymes De Colombia En Tiempos Del Covid-19 - Ensayo.pdf
- De Greiff, M., Llinás Vargas, M., Díaz Luengas, J., Gómez González, D., Carbo Abello, A., Ayala Ramírez, R., Abril Ríos, L., Sierra García, M., & Serrano Franco, J. (2018). *Observatorio de la economía digital de Colombia.* <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/22589>
- De León Batista, H. (2020). La dignidad humana en la era digital. *Anuario De Derecho Constitucional Latinoamericano, 1*, 671–696. <https://www.researchgate.net/publication/349888897>
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Evaluación De Los Programas Del Plan Vive Digital Para La Gente Financiados Con Recursos Del Fondo De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones (FONTIC).* <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/EstudioFONTIC.pdf>
- Dini, M., & Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento.* <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/S1900361es.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Encina, M. (2018). *Adopción del comercio electrónico en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de Bahía Blanca, Argentina: un análisis exploratorio* [Universidad Tecnológica Nacional]. [https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/4468/TESIS MAN Encina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/4468/TESIS_MAN_Encina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Flórez Espina, L., Naranjo Arango, R., Balcázar Daza, A., Porras Jiménez, J., Vargas Duque, C., Pereira Ibagón, K., Zuluaga Giraldo, R., Sánchez Sánchez, F., Bonilla Bonilla, Y., García Arboleda, M., Ávila Moreno, J., & Mayorga Sánchez, J. (2018). *Competitividad y Desarrollo Regional en Colombia* (J. Mayorga Sánchez & R. Del Carpio (eds.)). Universidad de Cundinamarca. [https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1483/Libro de Competitividad y Desarrollo regional.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1483/Libro_de_Competitividad_y_Desarrollo_regional.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Florez Florez, L. (2013). *Estrategias Para La Adopción Del Cloud Computing Como Modelo Tecnológico En Las Mipymes Del Departamento De Santander.* https://repositorio.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/7224/2013_Tesis_Luis_Antonio_Florez_Florez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García Peña, J. (2018). La regulación del comercio: retos ante el cambio tecnológico. *Revista IUS, 112*(41). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100043&lang=es
- Giddens, A. (2007). *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas.* Taurus.
- Giles Navarro, C. (2020). Recomendaciones para las MIPyME ¿Qué hacer para sobrevivir a la pandemia del Covid-19? In *Notas Estratégicas.* <http://www.ibd.senado.gob.mx>
- Gómez-Luna, E., Fernando-Navas, D., Aponte-Mayor, G., & Betancourt-Buitrago, L. (2014). Literature review methodology for scientific and information management, through its structuring and systematization Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *DYNA, 81*(184), 158–163. <http://dyna.medellin.unal.edu.co/>
- Guzmán Vanegas, C., & Vargas Sanabria, M. (2020). *Diseño de propuesta de herramienta para la migración al Cloud desde un contexto estratégico orientado a la transformación digital en MiPymes.* https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/3540/1/ABCCA-spa-2020-Diseno_de_propuesta_de_herramienta_para_la_migracion_al_Cloud_desde_un_contexto_estrategico_orientado

- Herreros, S. (2019). *Algunas implicaciones de política para América Latina y el Caribe 142 COMERCIO INTERNACIONAL*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44667/S1900451_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- International Telecommunications Union. (2005). CMSI: Declaración de Principios. In International Telecommunications Union (Ed.), *Cumbre Mundial sobre la sociedad de la información*. Naciones Unidas . <https://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/dop-es.html>
- Katz, R., Jung, J., & Callorda, F. (2020). *El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19*. https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1540/El_estado_de_la_digitalizacion_de_America_Latina_frente_a_la_pandemia_del_COVID-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Londoño Arredondo, S., Mora Gutiérrez, Y., & Valencia Cárdenas, M. (2018). Modelos estadísticos sobre la eficacia del marketing digital. *Rev. Esc.Adm.Neg*, 84, 166–186. <https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1923>
- Lorenzo González, K. (2019). Las Micro, Pequeñas Y Medianas Empresas (Mipyme 'S) En Las Relaciones Comerciales De La Comunidad Andina (CAN). *Revista Cubana de Economía Internacional* , 6(2), 28–40. <http://www.rcei.uh.cu/index.php/RCEI/article/view/118/119>
- Lulle, T., Dureau, F., & Goueset, V. (2007). Bogotá: Crecimiento, gestión urbana y democracia local . In O. Barbary, V. Goueset, O. Pissoat, T. Lulle, E. Cunin, Deler. Jean-Paul, F. Dureau, O. Hoffmann, É. Mesclier, & J. Rojas Arias (Eds.), *Ciudades y sociedades en mutacion : lecturas cruzadas sobre Colombia* (Económica, pp. 351–396). Universidad Externado de Colombia. https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers11-03/010043286.pdf
- Manig Valenuela, A. (2010). *Factores Que Influyen En La Brecha Digital De Las Microempresas De Cajeme*. <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/2098.pdf>
- Manterola, C., Pineda, V., Vial, M., & Grande, Y. L. (2007). ¿Cómo presentar los resultados de una investigación científica? I. La comunicación oral. *Cirugia Espanola*, 81(1), 12–17. [https://doi.org/10.1016/S0009-739X\(07\)71250-2](https://doi.org/10.1016/S0009-739X(07)71250-2)
- Marín, J., Barragán Martínez, X., & Zaballos, A. (2014). *Informe sobre la situación de conectividad de Internet y banda ancha en Colombia* . Informe Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-sobre-la-situación-de-conectividad-de-Internet-y-banda-ancha-en-Colombia.pdf>
- Martínez Peinado, J. (2011). La Estructura Teórica Centro/Periferia Y El Análisis Del Sistema Económico Global: ¿Obsoleta O Necesaria? *Revista de Economía Munda*, 29, 29–59. <https://www.redalyc.org/pdf/866/86622169001.pdf>
- Miao, Z. (2021). Digital economy value chain: concept, model structure, and mechanism. *Applied Economics*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1899121>
- Ministerio del Trabajo. (2019). *MiPymes representan mas de 90 del sector productivo nacional y generan el 80 del empleo en Colombia ministra Alicia Arango - Ministerio del trabajo*. Comunicado. <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango>
- Miranda Bonilla, H. (2016). El acceso a Internet como derecho fundamental. *Revista Jurídica IUS Doctrina*, 1(15), 1–23.
- Molina, A., & Rodríguez, J. (2021). Aproximación Del Impacto Social En La Apropiación De Las Tics En La Colombia Profunda. *Revista Ibérica de Sistemas e*

- Tecnologias de Informação*, 40, 436–453. <https://www.proquest.com/openview/b278a2f4679e663d796979be86950d6a/1?q-origsite=gscholar&cbl=1006393>
- Montaudon-Tomas, C., Pinto-López, I., & Yáñez-Moneda, A. (2020). Competencias digitales para las nuevas formas de trabajo: nociones, términos y aplicaciones. *Latindex*, 1333–1347. http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica6_2/30_Montaudon_Pinto_Yañez.pdf
- Muñoz, G., Inda, Alma, González, M., & Alvarez, C. (2019). Las micro, pequeñas y medianas empresas, una estrategia de aplicación de tecnología para aumentar su competitividad The micro, small and medium enterprises, a strategy in application of technology to increase their competitiveness Contenido. *Rev. Espacios*, 40(20), 1–14. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n20/a19v40n20p02.pdf>
- Muñoz Nieto, M., Rojas Blair, D., Córdoba Vanegas, C., & Patiño Murillo, J. (2020). Análisis comparativo del índice de Libertad económica de 2019 entre Colombia y otros países de Suramérica. *Revista Cintex* |, 25(1), 68–83. <https://doi.org/10.33131/24222208.360>
- 38/... *Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*, 1 (2018) (testimony of Naciones Unidas). https://ap.ohchr.org/documents/S/HRC/d_res_dec/A_HRC_38_L10.pdf
- Ochoa Goetz, H. (2014). *Es el internet un derecho en colombia?* https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11803/Es_El_Internet_Un_Derecho_En_Colombia_1.docx.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de los Estados Americanos, & Comisión Interamericana de derechos Humanos. (2020). *¿Cómo promover el acceso universal a internet durante la pandemia de COVID-19?* https://www.oas.org/es/cidh/sacroi_covid19/documentos/03_guias_practicas_internet_esp.pdf
- Ortiz Rodríguez, T., & Ariza Giraldo, K. (2018). Análisis del modelo B2C surcoreano en el periodo 2000-2015 para la incorporación de sus estrategias en el desarrollo del comercio electrónico colombiano. In *Negocios y Relaciones Internacionales*. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1094&context=negocios_relaciones
- Pacheco González, A., Candolfi Arballo, N., Morales Gamboa, R., & Ramírez Moreno, S. (2021). Competencias estratégicas para la Industria 4.0 y la Sociedad 5.0 LeActiveMath View project Edge Mesh for IoT View project. *Div. Raké*, 1(2), 1–11. http://2.bp.blogspot.com/_jxxCCsXWeOg/S8LkYFNJv8I/AAAAAAAAAEDw/Zn-BZhY170I/s320/romero1.jpg
- Peña Gil, H., Cuartas Castro, K., & Tarazona Bermúdez, G. (2017). La Brecha Digital En Colombia: Un Analisis De Las Politicas Gubernamentales Para Su Disminución. *Rev. Redes de Ingeniería*, 59–71. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/REDES/article/view/12477/13075>
- Peña Pineda, C., Torres Páez, E. C., Gómez Moreno, E. T., & Zea Santiago, J. G. (2020). *Modelo Estratégico De Comercio Electrónico Para Sector*. Especialización en Gerencia de Proyectos. <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10213/PeñaCatalina2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez Rojas, J. (2015). *Medición De La Brecha Digital: El Caso Del Plan Vive Digitalen El Departamento Del Meta, Colombia (2010-2012)* [Universidad Santo Tomás]. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7SS1VrUjtucJ:https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2578/2015jorgerodriguez.pdf%3Fsequence%3D1+&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Salcedo Camacho, C. (2020). Desafíos de la era digital en una sociedad hiperconectada: protección efectiva de los derechos

- fundamentales en la República Dominicana. *Anuario de Derecho Constitucional Latinoamericano*, 1, 697–723. https://www.researchgate.net/profile/William-Ivan-Gallo/publication/349888897_Aproximacion_a_los_limites_del_activismo_judicial_de_los_jueces_constitucionales_el_caso_de_la_Corte_Constitucional_de_Colombia_y_del_Supremo_Tribunal_Federal_de_Brasil/links/6046364e92851c077f27ab28/Aproximacion-a-los-limites-del-activismo-judicial-de-los-jueces-constitucionales-el-caso-de-la-Corte-Constitucional-de-Colombia-y-del-Supremo-Tribunal-Federal-de-Brasil.pdf#page=684
- Sánchez González, J. (2020). *Estrategia De Fortalecimiento Para Mipymes Estrategia De Fortalecimiento Para Los Emprendimientos Y Mipymes En Colombia Strengthening Strategy For Entrepreneurship And Msmes In Colombia*. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37249/sanchezgonzalezjenniferjohanna2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Stefani, Y., & Escobar, R. (2016). *El Acceso A Internet Como Derecho Fundamental Frente Al Derecho A La Educación Básica Primaria En Colombia (Estudio De Viabilidad De Reforma Constitucional)* [Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2020/Riverayulian2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Suominen, K. (2019). *El comercio digital en América Latina ¿Qué desafíos enfrentan las empresas y cómo superarlos?*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44976/S1900842_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tapscott, D. (1997). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill. <https://www.amazon.com/-/es/Don-Tapscott/dp/0070633428>
- To, M. L., & Ngai, E. W. T. (2006). Predicting the organisational adoption of B2C e-commerce: An empirical study. *Industrial Management and Data Systems*, 106(8), 1133–1147. <https://doi.org/10.1108/02635570610710791>
- Carta de derechos humanos y Principios para internet, 1 (2009). <http://internetrightsandprinciples.org/site/campaign>
- Vásquez Mejía, M., & Valencia Mesa, A. (2019). *Límites De La Normatividad En Materia De Comercio Electrónico En Colombia*. https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/13825/MariaIsabel_Vasquez_Aelajndro_Valencia_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Yacuzzi, E. (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación. In *Serie Documentos de Trabajo* (Issue 246). Buenos Aires: Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA). <http://hdl.handle.net/10419/84390www.econstor.eu>