

Tipo de artículo: Artículo original

## La economía digital en el Ecuador

### *The digital economy in Ecuador*

Teresa del Pilar Calderón Lucio <sup>1\*</sup> , <https://orcid.org/0000-0003-0857-2938>

Susana Fabiola Gutiérrez Regalado <sup>2</sup> , <https://orcid.org/0000-0003-1135-7323>

Raquel Vera Zavala <sup>3</sup> , <https://orcid.org/0000-0002-5071-7523>

Kirenia Maldonado Zuñiga <sup>4</sup> , <https://orcid.org/0000-0002-3764-5633>

<sup>1</sup>Ingeniera Comercial en la especialidad de Comercio Exterior. Docente en el área de Nivelación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Ecuador. Correo: [teresa.calderon@unesum.edu.ec](mailto:teresa.calderon@unesum.edu.ec)

<sup>2</sup>Ingeniera Agropecuaria, Docente de Nivel Superior en la Universidad Estatal del Sur de Manabí en el Área de Admisión y Nivelación. Ecuador. Correo: [susana.gutierrez@unesum.edu.ec](mailto:susana.gutierrez@unesum.edu.ec)

<sup>3</sup>Ingeniera en Auditoria, Docente de Nivel Superior en la Universidad Estatal del Sur de Manabí en el Área de Admisión y Nivelación. Ecuador. Correo: [raquel.vera@unesum.edu.ec](mailto:raquel.vera@unesum.edu.ec)

<sup>4</sup>Doctorando en Tecnologías de la Información y Comunicación, Universidad Nacional de Piura, Perú. Magister en Ciencias de la Educación, Licenciada en Educación Informática. Docente de la carrera de Tecnologías de la Información de la Facultad Ciencias Técnicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. Correo: [kirenia.maldonado@unesum.edu.ec](mailto:kirenia.maldonado@unesum.edu.ec)

\* Autor para correspondencia: [teresa.calderon@unesum.edu.ec](mailto:teresa.calderon@unesum.edu.ec)

#### Resumen

El mundo actual se encuentra en constante cambios, transformaciones e innovaciones, donde las teorías van cambiando a medida que surgen nuevos descubrimientos y avances de índole científico-tecnológico. Referirse a la economía digital en Ecuador, es hablar del cambio de una metodología tradicional, la economía desde el empleo de las Tic's, es una economía netamente virtual, donde las empresas hacen uso de dispositivos electrónicos para agilizar el trabajo, acortar distancias y mantener la calidad en los servicios que ofrecen. La pandemia obligó al uso de estas tecnologías, las empresas ecuatorianas optaron por implementar la digitalización, ubicándose a la par con otros países, sin embargo, en el país se sigue notando que pocas son las empresas que prefieren entrar al mundo digital, algunos organismos incentivan entrar a este mundo de manera responsable con el fin de transformar y dirigir al país, hacia una economía basada en tecnologías. Se utilizó una metodología de tipo bibliográfica, descriptiva, con enfoque cuantitativo y cualitativo. El resultado se conoció a través del análisis de datos conociendo el estado real. Se concluye que los habitantes del barrio San Pablo de la ciudad de Portoviejo se encuentran preparados para la economía digital y conocen sobre este tema.

**Palabras clave:** economía; economía digital; herramientas tecnológicas.

#### Abstract

*The world we inhabit is constantly changing, transforming, and innovating, where theories change as new discoveries and advances of a scientific-technological nature emerge. Now, referring to the digital economy in Ecuador, is talking about the change of a traditional methodology, the economy from the use of Tic's, it is a purely virtual economy, where companies make use of electronic devices to speed up work, shorten distances and maintain the quality of the services they offer. The pandemic forced the use of these technologies, Ecuadorian companies chose to implement digitization, placing themselves on a par with other countries, however, in the country it continues to be noted that few companies prefer to enter the digital world, some organizations encourage enter this world responsibly in order to transform and direct the country towards an economy based on technology. A bibliographic, descriptive methodology was used, with a quantitative and qualitative approach. The result was*



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional**  
(CC BY 4.0)

*known through data analysis knowing the real state. It is concluded that the inhabitants of the San Pablo neighborhood of the city of Portoviejo are prepared for the digital economy and know about this topic.*

**Keywords:** *digital economy; economy; technological tools*

**Recibido:** 27/03/2023  
**Aceptado:** 15/05/2023  
**En línea:** 18/05/2023

## Introducción

La economía digital está constituida por la infraestructura de telecomunicaciones, las industrias TIC (software, hardware y servicios TIC) y la red de actividades económicas y sociales facilitadas por Internet, la computación en la nube y las redes móviles, las sociales y de sensores remotos (Guzmán et al., 2022). La economía digital es un facilitador cuyo desarrollo y despliegue se produce en un ecosistema caracterizado por la creciente y acelerada convergencia entre diversas tecnologías, que se concreta en redes de comunicación (redes y servicios, redes fijas-móviles), equipos de hardware (móviles multimedia 3G y 4G), servicios de procesamiento (computación en la nube) y tecnologías web (Web 2.0). Ésta consta de tres componentes principales que, según su grado desarrollo y de complementación, determinan su nivel de madurez en cada país.

Estos componentes son la infraestructura de redes de banda ancha, la industria de aplicaciones TIC y los usuarios finales (Fonseca et al., 2021). En efecto, el objetivo de la política Ecuador Digital es transformar y dirigir al país, hacia una economía basada en tecnologías digitales mediante la disminución de la brecha digital, el desarrollo de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, el Gobierno Digital, la eficiencia de la administración pública, y la adopción digital en los sectores sociales y económicos.

La política Ecuador Digital se compone de 3 ejes: Ecuador Conectado, Ecuador Eficiente y Ciberseguro y Ecuador Innovador y Competitivo. Cada uno incluye un conjunto de proyectos para incrementar los índices de accesibilidad a las tecnologías de la información y comunicación, el fortalecimiento de las capacidades de talento humano, la potenciación de los sectores de la economía y el impulso del emprendimiento e innovación (Marcillo, 2022).

No hay desafío de política económica más importante que aumentar la productividad como motor para el crecimiento de una nación, para lo cual, la infraestructura digital es un eje habilitador del desarrollo de nuestro país. En efecto, para incrementar la productividad y mejorar la prestación de servicios públicos, es imperativo profundizar el impacto de las TIC en la sociedad y encaminar decididamente al país a la transformación digital. Esto contribuirá a la disminución de la pobreza y generará mayores oportunidades.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional**  
(CC BY 4.0)

## Materiales y métodos

La metodología a aplicarse en el presente proyecto investigativo es de tipo bibliográfica, descriptiva, con enfoque cuantitativo y cualitativo.

### Métodos

*Método bibliográfico:* Se ha utilizado este método, para obtener información de la temática se acude a bases de datos científicos, sobre el método bibliográfico “es el conjunto de técnicas y estrategias que se emplean para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos que contienen la información pertinente para la investigación.”

*Método descriptivo:* este método es contribuye en la investigación “es lo que hace es definir, clasificar, dividir o resumir. Sin embargo, no entra a analizar el porqué del comportamiento de unas respecto a otras.” Se ha hecho uso de este método porque se procederá a puntualizar aspectos importantes de la temática planteada.

*Método cuantitativo:* Este método ha sido de gran uso porque los datos obtenidos por parte de encuestas aplicadas a una población específica, arrojarán información cuantitativa (valores y cifras) que será analizada con el objetivo de cuantificar el proyecto investigativo (Parra, s.f.).

*Método cualitativo:* Los autores Blasco y Pérez (2007), señalan que “la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.”

### Técnicas e Instrumentos

El instrumento a ser utilizado para la recolección de datos va a ser la encuesta, la misma que dará resultados cuantitativos que luego serán analizados para finalmente poder tomar una decisión, o en su caso, poder saber el impacto que tendrá la economía digital en la población elegida.

Es importante recalcar que la encuesta será aplicada de manera física a la población que hace parte en la parroquia de San Pablo, Manabí.

La población y muestra de la investigación está tomada de una muestra de habitantes de la parroquia San Pablo de la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí, es decir, al 3,4% de la población (183 personas).

Se utilizará el tipo de muestreo no probabilístico continuo, ya que aquí se debe estudiar a todos los habitantes a los que se puede acceder, sin excepciones. Además, estos individuos tendrán la libertad de escoger si desean formar parte de la investigación o no.

## Resultados y discusión

Mediante la aplicación de la encuesta aplicada a los habitantes de la parroquia San Pablo de la ciudad de Portoviejo se obtuvo los siguientes resultados:



1. En lo que respecta al uso de los TICs, (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) considera importante su uso.

**Tabla 1:** Importancia del uso de las TIC.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Sí	170	93%
No	13	7%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Referente a esta pregunta, se tiene como resultado que el 93% de los encuestados consideran importante el uso de los tics; mientras que un 7% no lo consideran importante. Con estos datos se estima que la mayor parte de los habitantes encuestados dan paso a la era digital y al avance del barrio y por ende de la Ciudad, así como hacen los países desarrollados.

2. ¿Qué tanto se le dificulta el uso de la tecnología?

**Tabla 2.** Dificultad del uso de las TIC.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	31	17%
Poco	60	33%
Nada	92	50%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En base a esta pregunta se tiene que el 50% de los encuestados no tienen ninguna dificultad del uso de la tecnología, sin embargo, el 33% manifiesta que tienen poca dificultad; mientras el 17% de los encuestados presentan bastante dificultad para el uso de la tecnología.

3. ¿Con que frecuencia hace uso de las TIC?

**Tabla 3.** Frecuencia del uso de las TIC.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	115	63%
Semanalmente	31	17%
De vez en cuando	6	3%
Cada hora	31	17%



<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>
--------------	------------	-------------

**Fuente:** Elaboración propia.

La frecuencia que los encuestados hacen uso de la tecnología, se tiene que el 63% la utilizan diariamente, mientras el 17% lo hacen semanalmente y otros con el mismo porcentaje lo utilizan cada hora; mientras que un 3 % hace uso de esta herramienta de vez en cuando.

4. En lo que respecta a la economía digital, considera factible su implementación o empleabilidad total en la Parroquia San Pablo.

**Tabla 4:** Empleabilidad de la economía digital.

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	170	93%
<b>No</b>	13	7%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

El 93% de la población encuestada sostiene que, si es factible su implementación o empleabilidad total en Manabí, mientras que un 7% consideran que no es factible.

5. Está de acuerdo que se debería educar a la población acerca de la economía digital y el adecuado uso de los Tics.

**Tabla 5:** Empleabilidad de la economía digital.

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente de acuerdo	170	93%
No estoy de acuerdo	0	0%
No se	13	7%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

El 93% de la población encuestada está totalmente de acuerdo que se debería educar a la población acerca de la economía digital y el adecuado uso de los tics, mientras que un 7% no saben.

### **Discusión:**

Según el autor Tapscott (1997) plantea que, a Economía Digital, también conocida como: Economía en Internet, Nueva Economía o Economía Web, se refiere a una economía basada en la tecnología digital. Esta es resultado de la manera en que las organizaciones y empresas producen y aprovechan las oportunidades de las TIC para proveer los bienes y servicios a los clientes.” Actualmente, la Economía Digital se entrelaza cada vez más con la economía



tradicional hasta un punto en el que es difícil entender la diferencia entre estas. Li, K., Kim, D. J., Lang, K. R., Kauffman, R. J., & Naldi, M. (2018)

Se entiende a la economía digital como aquella que se fundamenta en el internet y las tecnologías de la información para la implementación de un modelo de negocio. En términos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (en adelante, OCDE), la economía digital está caracterizada, en lo principal, por su dependencia en intangibles, datos personales, modelos de negocio multilaterales y por la dificultad de determinar dónde se crea valor.

La injerencia de la tecnología ha afectado a varios sectores de la economía tradicional, en la forma en cómo ejercen su actividad económica, como educativo, servicios financieros, salud, entre otros; así, incluye todas aquellas transacciones comerciales que utilizan la tecnología para la venta de un bien o la prestación de un servicio, como, por ejemplo, todas las relativas al comercio electrónico. Escofet, A. (2020)

Por otro lado, González, A. & Herrer, N. (2019). Menciona que la transformación digital de los negocios ha generado un cambio de paradigma tradicional respecto al comercio. Así, los modelos de negocio de economía digital dejan de depender de la presencia física tanto de su personal como de sus activos para la ejecución del mismo, así como para la relación con sus clientes. A lo anterior, debe considerarse que este tipo de modelos de negocio tienen la característica de multilateralidad, por medio de la cual el negocio conecta a más de un agente del mercado, interconectando los efectos entre ambos y utilizando toda la información que recaban de éstos a efectos de obtener mayores ventajas competitivas.

Arellano-Morales, 2020 establece que el término economía digital, se pone de manifiesto como un modelo económico que transita del internet del consumo al internet del consumo y la producción. Algunos países ya están adoptando planes para la aplicación de las tecnologías digitales en el sector industrial (Industria 4.0 en Alemania, Industrial Internet en los Estados Unidos, Made in China 2025, entre otros), de modo que el rezago en la apropiación, la adaptación y el despliegue de las TIC en la economía, el gobierno y la sociedad ya representa un desafío crucial para el cierre de las brechas digitales respecto de los países más avanzados.

Según el estudio realizado por los autores de esta investigación se puede decir que, en el Ecuador, el desarrollo de la economía digital ha tardado más que en otros países o regiones, y de igual forma no ha sido objeto de mayor regulación por parte del ordenamiento jurídico nacional. En el año 2002, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos introdujo la primera definición de comercio electrónico dentro de la disposición general novena, estableciéndolo como “toda transacción comercial realizada en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información”.



A pesar de esto, en el año 2019, con la expedición del nuevo Código de Comercio, se incluyó una definición normativa más clara y amplia sobre el comercio electrónico, así como otras normas relacionadas a la contratación dentro de una economía digital. El artículo 74 del Código de Comercio establece lo siguiente: “Art. 74.- Comercio electrónico es toda transacción comercial de bienes o servicios digitales o no, realizada en parte o en su totalidad a través de sistemas de información o medios electrónicos, considerando los tipos de relaciones existentes.

La economía digital, y en específico el comercio electrónico, se encuentran en desarrollo y en un creciente aumento en nuestro país, el estudio de la CECE evidencia que los beneficiarios de los ingresos generados por las adquisiciones a través de canales electrónicos corresponden a portales internacionales (Chuya, J. C., Herrera, K. C., Aguirre, P. A. U., & Serrano, L. A. L. (2021) lo cual implica varios retos y riesgos de índole tributario que se analizará en las siguientes secciones.

Con base en estas consideraciones iniciales, es necesario analizar cuáles son los retos y riesgos que la economía digital trae para los Estados y sus administraciones tributarias, y de manera específica cuáles cobran mayor incidencia dentro del análisis del impuesto a la renta.

## Conclusiones

Se logró explicar desde diferentes perspectivas y detalladamente el concepto de economía, definiendo su importancia dentro de la sociedad y las ventajas que conlleva la transformación de la economía tradicional a una netamente digital. Con esta investigación se demuestra la importancia de invertir y en apostar en la economía digital, puesto que estamos en una era netamente virtual y a medida que avanza la ciencia, la tecnología también lo hace.

Mediante la aplicación de las encuestas, se logró analizar si los habitantes del barrio San Pablo de la ciudad de Portoviejo se encuentran preparados para la economía digital y conocen sobre este tema, puesto que hoy en día a muchas personas sobre todo las de edad avanzada tienen cierta dificultad a la hora de manipular algún aparato tecnológico actual; sin embargo, en base a resultados solo el 17% de los encuestados presentaron ciertas dificultades sobre el uso y conocimiento de las TIC's y la era digital.

Por último, en base a las ventajas de la digitalización, se logró evidenciar que sería favorable que la economía digital sea empleada por todos ya que contribuiría un paso a la actualización de conocimientos, y se saldría de la zona de confort y de lo rutinario. Además, al ser exitosa la empleabilidad de la economía digital por toda la población se estaría dando paso al mundo de la digitalización, convirtiéndonos así en seres eficientes virtuales.



## Conflictos de intereses

Los autores no poseen conflictos de intereses.

## Contribución de los autores

1. Conceptualización: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Kirenia Maldonado Zuñiga
2. Curación de datos: Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala
3. Análisis formal: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Susana Fabiola Gutiérrez Regalado
4. Investigación: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala
5. Metodología: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Kirenia Maldonado Zuñiga
6. Administración del proyecto: Teresa del Pilar Calderón Lucio
7. Recursos: Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala
8. Software: Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala, Kirenia Maldonado Zuñiga
9. Supervisión: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Kirenia Maldonado Zuñiga
10. Validación: Raquel Vera Zavala, Kirenia Maldonado Zuñiga
11. Visualización: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Susana Fabiola Gutiérrez Regalado
12. Redacción – borrador original: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala, Kirenia Maldonado Zuñiga
13. Redacción – revisión y edición: Teresa del Pilar Calderón Lucio, Susana Fabiola Gutiérrez Regalado, Raquel Vera Zavala, Kirenia Maldonado Zuñiga

## Financiamiento

La investigación no requirió fuente de financiamiento externa.

## Referencias

- Arellano-Morales, M. (2020). Las brechas digitales en México: un balance pertinente. El trimestre económico, 87(346), 367-402. <https://doi.org/10.20430/ete.v87i346.974>



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)

- Chuya, J. C., Herrera, K. C., Aguirre, P. A. U., & Serrano, L. A. L. (2021). Economía digital, herramienta para mejorar la competitividad y productividad en las PYMES caso: Machala-Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 6(3), 76-86. de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7896329>
- Escofet, A. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: ¿ una relación posible?. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 169- García, J., & Ruiz, M. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: un desafío para los espacios virtuales de aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.182.
- Fonseca, B. B., Cornelio, O. M., & Pupo, I. P. (2021). System of recommendations on the evaluation of software development projects. *Revista Cubana de Informática Médica*, 13(2). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=107546>
- González, A. & Herrer, N. (2019). Impact of technology on society: The case of Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 176-182. de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202019000500176&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500176&lng=es&tlng=en).
- Guzmán, R. S. H., De La Rosa, C. G. B., Barrezueta, L. D. R., & Sánchez, P. M. M. (2022). Fundamentos de la auditoría: Una aproximación del estado del arte. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 15(12), 245-266. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1282>
- Li, K., Kim, D. J., Lang, K. R., Kauffman, R. J., & Naldi, M. How Should We Understand the Digital Economy in Asia? *Critical Assessment and Research Agenda. Electronic Commerce Research and Applications*. 2020; (10). ISSN 1873-7846
- Marcillo, P. M. (2022). Análisis del desarrollo de software con metodología ágil y la capacidad de la sostenibilidad implementada Universidad Politécnica de Madrid]. <https://oa.upm.es/id/eprint/71758>
- Tapscott (1997) Tapscott, D. *The digital economy: promise and peril in the age of networked intelligence*. New York: McGraw-Hill. ISBN 978-0071835558
- Parra, A. (s.f.). *¿Cuáles son los métodos cuantitativos de recolección de datos?: QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-cuantitativos/>

