

# ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR DURANTE EL PERÍODO 2018 – 2022

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT ELECTRONIC GOVERNMENT IN ECUADOR DURING THE PERIOD 2018 – 2022

---

*Recibido: 11/11/2024 – Aceptado: 19/11/2024*

---

**Juan Carlos Páez Egüez**

Docente de la Universidad Central del Ecuador  
Quito - Ecuador

Doctor en Administración Pública  
Universidad Nacional del Litoral, República de Argentina

[jcpaez@uce.edu.ec](mailto:jcpaez@uce.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-5982-2522>

---

**Franklin Leonardo Cumbal Simba**

Docente de la Universidad Central del Ecuador  
Quito - Ecuador

Doctor en Filosofía y Letras  
Universidad de Alicante, España

[fcumbal@uce.edu.ec](mailto:fcumbal@uce.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-9393-1001>

---

**Cómo citar este artículo:**

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>



## Resumen

La investigación analiza el desarrollo del Gobierno Electrónico (GE) en Ecuador durante 2018 y 2022, se tiene como objetivo, evaluar los avances en la digitalización de la administración pública del país y los desafíos que aún están pendientes. Se utiliza un modelo Multi-dimensional que mide el Gobierno Electrónico en la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), donde examina aspectos fundamentales como acceder a la información pública, participación ciudadana, servicios en línea, marco normativo e infraestructura tecnológica. Para recoger datos representativos de esta investigación, se aplicaron diferentes cuestionarios en la metodología dirigidos a instituciones públicas y a la ciudadanía. Además, se destacan los resultados de los avances en temas de como simplificar trámites, los medios electrónicos, permitiendo una mayor participación ciudadana, inversión en infraestructura y tecnológica; lo que ha facilitado acceder a servicios en línea y la reducción de la brecha digital. A pesar de todo esto, existen retos para implementar políticas que garanticen la seguridad de la información y la privacidad del usuario, observando a la vez la necesidad de un marco normativo seguro. En conclusión, En el largo plazo Ecuador ha alcanzado un camino importante hacia el gobierno digital inclusivo y eficiente, pero la investigación resalta cuán importante y necesario es consolidar políticas y regulaciones por parte del Estado para mantener la sostenibilidad de estos avances.

**Palabras claves:** Gobierno electrónico, transformación digital, acceso a información

## Abstract

The research examines the development of Electronic Government (EG) in Ecuador between 2018 and 2022, aiming to assess progress in the digitalization of public administration in the country and identify remaining challenges. A multidimensional model is applied, which measures Electronic Government as outlined by the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL), examining fundamental aspects such as access to public information, citizen participation, online services, regulatory framework, and technological infrastructure. To collect representative data for this study, various questionnaires were administered as part of the methodology, targeting both public institutions and citizens. Additionally, the study highlights progress in areas such as simplifying administrative procedures, enhancing electronic channels to foster greater citizen engagement, and investments in technological infrastructure, which have facilitated access to online services and reduced the digital divide. Despite these advancements, challenges remain in implementing policies that ensure information security and user privacy, while also recognizing the need for a secure regulatory framework. In conclusion, Ecuador has made significant strides toward inclusive and efficient digital government in the long term, yet the research underscores the importance of consolidating policies and regulations by the State to sustain these advances.

**Keywords:** E-Government, digital transformation; access to information

---

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

## Introducción

El crecimiento notable en el periodo 2018-2022 en el Ecuador acerca del desarrollo del Gobierno Electrónico, se refleja con la transición profunda hacia la modernización de su administración pública, en este periodo el país a logrado consolidar avances significativos de la transformación digital y en la reestructuración de la gestión gubernamental, en la búsqueda de una mayor accesibilidad, con eficientes servicios disponibles para ofrecer a la ciudadanía. Transformación que cubre múltiples dimensiones que empiezan desde incrementar el acceso público a la información, optimizando en línea los trámites administrativos, hasta la motivación de la participación ciudadana por medio de herramientas y plataformas digitales.

Hay avances más destacados que debe incluirse, como crear portales de transparencia, implementar sistemas de consulta y la expansión de los servicios en línea, para que se facilite el acceso de la ciudadanía a trámites del gobierno de forma segura y eficiente. A pesar de ello, el país tiene todavía desafíos interesantes que limitan consolidar a la administración pública de manera digital y transparente. Estos retos, implican mejorar la infraestructura tecnológica, reducir la brecha digital en regiones que no hay conectividad plena, y desarrollar políticas fuertes y robustas que garanticen la seguridad de la información y la privacidad de la información de los usuarios. Todos estos obstáculos, requieren de formular un marco de regulación integral y de que se invierta continuamente en estas tecnologías que aseguren un gobierno electrónico accesible, seguro e inclusivo para toda la población del país.

En este periodo, además, el país a logrado importantes avances en diferentes áreas clave del Gobierno Electrónico (GE), estos se destacan en los servicios en línea y en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica. Según Rodríguez (2020), analista de políticas públicas “En Ecuador se ha experimentado una expansión notable en la provisión de servicios en línea, facilitando el acceso de los ciudadanos a trámites gubernamentales de manera rápida y eficiente”. Avance que indica un impacto positivo con la simplificación de procesos administrativos, lo que determina para el usuario una experiencia satisfactoria y ágil.

Gutiérrez (2021), quien es experto en tecnología de la información, explica que “se han implementado iniciativas exitosas para fomentar la participación ciudadana a través de medios electrónicos, promoviendo una mayor interacción entre el gobierno y la sociedad civil”. Iniciativas que toman en cuenta desarrollar portales de transparencia y el uso de redes sociales institucionales con la implementación de herramientas de búsqueda en línea, de las cuales los ciudadanos se han empoderado, lo que ha permitido su participación activa para la toma de decisiones, de esta manera contribuyendo al diseño de políticas públicas en este sentido. Actividad que es de fundamental importancia para fortalecer la gobernanza motivando a una administración inclusiva.

También, Pérez (2019) experto en tecnología digital, tomó en cuenta la infraestructura tecnológica y subraya lo siguiente: “Ecuador ha realizado inversiones significativas para mejorar sus capacidades en este ámbito, incluyendo la expansión de la cobertura de internet y modernización de los sistemas informáticos gubernamentales”. Inversiones importantes que han hecho reducir la brecha digital y ha facilitado el acceso de los servicios en línea a zonas rurales, promoviendo la inclusión digital en el país. Progreso que a sentado un precedente importante para promocionar a un gobierno más accesible, moderno e interconectado; recalando que

todavía hay que enfrentar desafíos que adopten políticas de ciberseguridad y privacidad de la información para proteger los datos de la ciudadanía.

Hay desafíos críticos que Ecuador enfrenta para presentar una consolidada administración pública que sea completamente digitalizada y transparente a pesar de haber logrado notables avances. El reto central comprende la implementación de políticas y regulaciones efectivas que garanticen seguridad de la información y protección de la privacidad ciudadana. Martínez (2021), investigador de políticas de gobierno electrónico, señala “la implementación de políticas y regulaciones sigue siendo un desafío crucial para garantizar la seguridad de la información y la protección de la privacidad de los ciudadanos”. Esto indica la necesidad de poner un efectivo marco normativo sólido en la aplicación de estos procesos, que aseguren que los avances en Gobierno Electrónico (GE) se lleven de manera sostenible y confiable.

El Ecuador para evaluar y guiar este avance, se ha apoyado en el modelo Multidimensional para la medición de Gobierno Electrónico que es desarrollado por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Modelo adaptado de manera física para el entorno real de América Latina y el caribe, lo que ha permitido una evaluación integral y detallada del desarrollo y avance del Gobierno Electrónico que abarca diversas dimensiones, que en palabra de Torres (2022) y quien es experto en gestión pública, afirma que “este modelo considera múltiples dimensiones del Gobierno Electrónico, estas son: acceso a la información, servicios en línea, participación ciudadana, infraestructura tecnológica y marco normativo, lo que permite una evaluación integral y holística del Estado y evolución de Gobierno Electrónico en el país”.

Este modelo de la CEPAL facilita identificar fortalezas y áreas donde mejorar, y sirve de guía estratégica que oriente a políticas futuras, esto lo hace cuando mide indicadores específicos en cada dimensión y también permite diagnosticar el nivel de transparencia, eficiencia y accesibilidad del Gobierno Electrónico, revela donde es necesario intervenir o apoyar uno al otro. Así el país puede priorizar aspectos como la expansión de la infraestructura digital, fortalecimiento de la ciberseguridad, y la inclusión de la ciudadanía que se siente vulnerable a procesos digitales, garantizando el bienestar de la población y su seguridad.

Este modelo Multi-dimensional de Medición de Gobierno Electrónico de la CEPAL comprende una herramienta de evaluación exhaustiva y analiza múltiples dimensiones para desarrollar el Gobierno Electrónico, además, considera actividades importantes como el accesos a la información, proveer servicios en línea, participación ciudadana, infraestructura tecnológica y el marco normativo, en cada dimensión que es diferente se aporta con una perspectiva específica acerca del Estado y el Gobierno Electrónico del país, y a la vez permite visualizar fortalezas en diferentes áreas con miras a repotenciarlas. Un ejemplo, es cuando se dimensiona el acceso a la información hay la disponibilidad de información gubernamental, el nivel de transparencia en la gestión de la administración pública, un factor importante que contribuye a proporcionar confianza en la ciudadanía, otro ejemplo es la provisión de servicios en línea, que evalúa, la diversidad, calidad y accesibilidad de los trámites disponibles en plataformas digitales, aspecto fundamental para medir la eficiencia y satisfacción del usuario.

Es evidente que del 2018 al 2022 el Gobierno Electrónico a tenido avances significativos en Ecuador, estos fueron impulsados en gran medida con la implementación del modelo de la CEPAL. A pesar de esto, todavía existen desafíos en temas fundamentales, como la expansión de la cobertura digital en las áreas rurales, la implementación de políticas de ciberseguridad y la

protección de información de la ciudadanía, actividades necesarias para asegurar un ecosistema digital de confianza. Además, este modelo ofrece una base sólida que evalúa logros y retos del Gobierno Electrónico en el país, y servirá de guía para las estrategias en el ámbito digital que se diseñen a futuro.

La metodología para trabajar con datos representativos y analizar los avances en cada dimensión, se diseñaron cuestionarios específicos basados en el modelo de la CEPAL, de los cuales se aplicaron muestras representativas a las instituciones públicas y a la ciudadanía. Lo que permitió no solamente verificar los logros teóricos planteados, sino también la de generar un diagnóstico específico sobre las áreas que necesitan atención prioritaria en este aspecto. De esta manera el estudio plantea delinear un camino hacia el gobierno digital de Ecuador de manera integral, inclusivo y sostenible, dando la oportunidad a crear un modelo que responda efectivamente a las necesidades y derechos que tiene la ciudadanía sobre la era digital actual.

## Marco Teórico

Esta investigación se plantea desde el punto de vista cualitativo porque requiere de una observación detallada y una aproximación a los hechos, que se centre en un contexto, para buscar información general y específica, de los elementos del GE, esto, permitió descubrir patrones en sus componentes, realizando procedimientos que permitan obtener y analizar datos con procedimientos estandarizados; Además, con las entrevistas a personal con experiencia en GE de las instituciones públicas del país. Esta investigación cualitativa, según Hernández, Fernández, & Baptista (2010) Pag.32, se parte de supuestos básicos que en su proceso inicia con la realización de datos no estructurados, que luego se estructuran e interpretan; así es, si el mundo y su realidad se construye en base de significados y símbolos. Y si este concepto es igual cuando se trata de entender de modo global sus ideas, en esta investigación siempre se las entenderá sin quedar temas de GE aislados.

En lo cuantitativo, se fundamenta con información recopilada de encuestas a la ciudadanía, previo a la estructura de formularios elaborados para cada destinatario. Procedimiento significativo, puesto que ayudan a descifrar información del nivel en que se encuentra cada componente, tanto para la ciudadanía como para las instituciones del Estado, que necesitan monitorear constantemente sus avances en esta materia; mecanismos y procesos que aplican organismos internacionales con resultados favorables que requieren transparentarlos a la población en forma de rendición de cuentas (Cruz, 2018).

Además, este artículo, incursiona en procesos de Gobierno Electrónico en el Ecuador e involucra una metodología confiable para la depuración de su información, incluye a la academia como actor investigativo y de esta manera se facilita la apertura para futuras investigaciones relacionadas con la creatividad e innovación para obtener fines como: incentivar la circulación y transferencia nacional del conocimiento y tecnología disponible, por medio de conformar redes de innovación social, de investigación, académicas y en general (MINTEL, 2019).

## Materiales y Métodos:

La Investigación aquí presentada se desarrolló con un nivel descriptivo y fue el resultado de la iniciativa de dos investigadores que conforman el Grupo de Gobernanza Digital e Inteligencia

---

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

Artificial (GODINAR) de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Ecuador (UCE), quienes motivados por la propuesta del Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Gobierno Electrónico, ha propuesto un modelo incluyente, cercano al ciudadano, eficiente y eficaz, que al mismo tiempo busca mayor participación e interacción entre la ciudadanía y el Estado.

Todos estos avances de gobierno electrónico y los retos y desafíos que existen en este ámbito dinamizaron el interés por tomar la metodología Multi-dimensional de la CEPAL, para evaluar este impacto que ha permitido una evaluación integral y detallada del desarrollo y avance del Gobierno Electrónico en Ecuador y sus efectos transformadores, sumado al aporte sobre abundante información de las principales características de estos procesos.

La dinamización del grupo de investigación, encargo a los autores de este artículo, quienes diseñamos y planificamos un proceso de trabajo estructurado en tres etapas:

- Una primera etapa consiste en la revisión de informes del modelo Multi-dimensional de Gobierno Electrónico de la CEPAL, sus componentes en cada dimensión, así como la valoración en cada elemento de acuerdo a su importancia; esto implica la revisión y un extenso análisis documental a partir de la información disponible en los sitios web de ministerios públicos y documentación facilitada por cada una de estas instituciones con la colaboración de actores relevantes para obtener este tipo de información.
- Una segunda etapa es la de clasificar la información para estructurar formularios y entrevistas a dos segmentos importantes para este estudio, estos son: Instituciones públicas como los 18 ministerios públicos que actualmente están trabajando en el país y a 3 secretarías de Estado; y también, a la ciudadanía que está familiarizada en el conocimiento y uso de Gobierno electrónico, esto con 383 encuestas dirigidas a ciudadanos entre 20 y 65 años de edad, utilizando un muestreo probabilístico estratificado. Además, aquí se realizaron 14 entrevistas y previo a su implementación se planificó la forma de cómo llegar a los especialistas en el tema y promotores del GE.
- Por último, basados en la correlación y actualización de información obtenida en la primera fase y discusiones mantenidas en distintas sesiones entre los investigadores, se realizó un informe final cuyos resultados se presentaron de manera virtual en la exposición del 1er encuentro internacional de Estado Abierto y Gobernanza, realizado en Costa Rica del 26 al 28 de junio 2024; organizado por la Red Académica de Gobierno Abierto Internacional. Dicho informe final representa la base empírica desde la que se escribe este artículo.

## Resultados y discusión

El gobierno electrónico ha logrado avances significativos en Ecuador, mejorando la eficiencia administrativa, promoviendo la transparencia y facilitando la participación ciudadana; sin embargo el Índice de Gobierno Electrónico Ecuador (EGDI) mediante el análisis teórico y gráfico realizado, existe un incremento sustancial entre los años comprendidos de 2018 al 2022, esto se debe a ciertos ámbitos de coyuntura e inclusive aspectos que no se pueden controlar como son las enfermedades virales en este caso comprendidos entre los años 2020 y 2022 como lo fue el COVID 19, que generó incertidumbre y en cierta parte, tomó el rol protagónico del desarrollo y avance de gobierno electrónico en el país, análisis que se presenta a continuación de manera detallada.

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

## A. Avances en infraestructura tecnológica

Durante el periodo 2018-2022, Ecuador experimentó significativos avances en términos de infraestructura tecnológica, lo cual registró bases sólidas para el desarrollo del gobierno electrónico en el país.

### 1. Mejoras en conectividad y acceso a internet

El acceso a internet se ha convertido en una herramienta fundamental para el gobierno electrónico. Durante el periodo analizado, Ecuador ha realizado esfuerzos para mejorar la conectividad y ampliar el acceso a internet en todo el territorio. Algunas acciones destacadas incluyen:

*Expansión de la cobertura de banda ancha:* Se implementaron proyectos para extender la cobertura de banda ancha a zonas rurales y remotas, reduciendo la brecha digital y brindando acceso a servicios en línea a comunidades previamente excluidas.

*Fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones:* Se realizaron inversiones en la mejora y ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones, incluyendo la instalación de torres de comunicación y la implementación de redes de fibra óptica.

### 2. Desarrollo de redes de comunicación seguras

La seguridad de las redes de comunicación es esencial para garantizar la protección de la información y la confianza de los usuarios en el gobierno electrónico. Durante el periodo analizado, Ecuador ha implementado medidas para fortalecer la seguridad de las redes de comunicación, tales como:

*Implementación de protocolos de seguridad:* Se han establecido estándares y protocolos de seguridad para proteger la integridad y confidencialidad de la información transmitida a través de las redes de comunicación.

*Fortalecimiento de la ciberseguridad:* Se han desarrollado estrategias y programas de ciberseguridad para prevenir y combatir posibles amenazas ciberneticas, protegiendo la infraestructura tecnológica y los datos sensibles del gobierno electrónico.

Estos avances en infraestructura tecnológica han sentado bases sólidas para la implementación y expansión de servicios en línea, la digitalización de trámites y la mejora en la interacción entre el gobierno y los ciudadanos. Sin embargo, a pesar de estos logros, aún existen desafíos que deben abordarse, como la brecha digital en zonas rurales y la necesidad de seguir fortaleciendo la seguridad de las redes de comunicación.

## B. Implementación de servicios en línea

Durante el periodo 2018-2022, Ecuador ha realizado avances significativos en la implementación de servicios en línea, lo cual ha permitido la digitalización de trámites y procesos administrativos, así como la disponibilidad de servicios públicos electrónicos para los ciudadanos.

### 1. Digitalización de trámites y procesos administrativos

La digitalización de trámites y procesos administrativos ha sido una prioridad en el desarrollo del gobierno electrónico en Ecuador. Durante el periodo analizado, se han llevado a cabo diversas acciones para facilitar la realización de trámites de manera electrónica, tales como:

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador durante el periodo 2018 – 2022. Visión Empresarial 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

**Implementación de plataformas digitales:** Se han desarrollado plataformas en línea que permiten a los ciudadanos realizar trámites de manera virtual, evitando desplazamientos innecesarios y optimizando los tiempos de respuesta. Estas plataformas ofrecen servicios como solicitud de documentos, pagos en línea y seguimiento de trámites.

**Interoperabilidad entre entidades gubernamentales:** Se ha trabajado en la integración de sistemas y datos entre diferentes entidades gubernamentales, facilitando la interoperabilidad y agilizando los trámites que requieren la participación de múltiples instituciones.

## 2. Servicios públicos electrónicos disponibles para los ciudadanos

Además de la digitalización de trámites, Ecuador ha puesto a disposición de los ciudadanos una amplia gama de servicios públicos electrónicos, brindando mayor comodidad y accesibilidad. Algunos ejemplos destacados son:

**Educación en línea:** Se han implementado plataformas y recursos educativos en línea que permiten el acceso a la educación a distancia, fomentando la inclusión y la capacitación continua.

**Salud electrónica:** Se han desarrollado aplicaciones y plataformas electrónicas que facilitan la gestión de citas médicas, la entrega de resultados de laboratorio y la consulta de historias clínicas, agilizando el acceso a servicios de salud.

**Pagos en línea:** Se han habilitado opciones de pago en línea para servicios públicos como agua, electricidad y telecomunicaciones, simplificando el proceso de pago y reduciendo la necesidad de acudir personalmente a entidades de cobro.

Estos avances en la implementación de servicios en línea han contribuido a la simplificación de trámites y al acceso más rápido y eficiente a servicios públicos. Sin embargo, es importante destacar que aún existen desafíos, como la inclusión digital y la garantía de acceso equitativo a estos servicios, especialmente para comunidades vulnerables y zonas rurales.

## C. Participación ciudadana y transparencia

Durante el periodo 2018-2022, Ecuador ha experimentado avances significativos en cuanto a la promoción de la participación ciudadana y la transparencia en el gobierno electrónico. A continuación, se analizan dos aspectos clave en este sentido:

### 1. Plataformas para la participación ciudadana en la toma de decisiones

El gobierno electrónico en Ecuador ha buscado fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones, promoviendo la colaboración y la opinión de los ciudadanos. Durante el periodo analizado, se han implementado diversas plataformas y mecanismos para facilitar esta participación, como:

**Espacios virtuales de consulta y debate:** Se han creado plataformas en línea que permiten a los ciudadanos expresar sus opiniones, realizar consultas y debatir sobre temas de interés público. Estas plataformas ofrecen la posibilidad de participar en la elaboración de políticas y en la toma de decisiones gubernamentales.

**Consultas ciudadanas en línea:** Se han llevado a cabo consultas ciudadanas digitales, permitiendo a los ciudadanos emitir su opinión sobre temas específicos, como proyectos de ley

o políticas públicas. Estas consultas ofrecen una vía directa para que los ciudadanos puedan expresar sus preferencias y contribuir al proceso de toma de decisiones.

## **2. Acceso a información gubernamental y datos abiertos**

La transparencia y el acceso a la información gubernamental son pilares fundamentales del gobierno electrónico. Durante el periodo estudiado, Ecuador ha realizado esfuerzos para garantizar el acceso a la información y fomentar la apertura de datos públicos, como:

**Portales de transparencia:** Se han implementado portales en línea que brindan acceso a la información sobre el presupuesto público, contrataciones gubernamentales, planes y programas, entre otros. Estos portales promueven la transparencia y permiten a los ciudadanos realizar un seguimiento de las actividades del gobierno.

**Datos abiertos:** Se han puesto a disposición conjuntos de datos públicos en formatos accesibles y reutilizables. Esto permite que la ciudadanía, investigadores y organizaciones puedan utilizar estos datos para analizar, investigar y monitorear la gestión gubernamental.

Estos avances en participación ciudadana y transparencia han contribuido a fortalecer la democracia, promover la rendición de cuentas y establecer una relación más cercana entre el gobierno y los ciudadanos. Sin embargo, es importante continuar trabajando en la promoción de la participación inclusiva y el acceso equitativo a la información, así como en el fortalecimiento de los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.

## **D. Seguridad y protección de datos**

Durante el periodo 2018-2022, Ecuador ha trabajado en el fortalecimiento de la seguridad y protección de datos en el marco del gobierno electrónico. A continuación, se analizan dos aspectos clave en este sentido:

### **1. Medidas implementadas para garantizar la seguridad de la información**

La seguridad de la información es fundamental en el gobierno electrónico para proteger los datos sensibles y garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Durante el periodo analizado, se han implementado diversas medidas para fortalecer la seguridad de la información, tales como:

**Establecimiento de políticas de seguridad:** Se han definido políticas y normativas específicas para regular la seguridad de la información en el ámbito gubernamental. Estas políticas incluyen lineamientos para el manejo adecuado de la información y la protección contra amenazas ciberneticas.

**Implementación de sistemas de protección:** Se han desplegado sistemas de seguridad tecnológica, como firewalls, sistemas de detección de intrusiones y encriptación, para salvaguardar la información y prevenir accesos no autorizados.

**Capacitación y concientización:** Se han llevado a cabo programas de capacitación y concientización dirigidos a los funcionarios públicos y a los ciudadanos, con el fin de promover buenas prácticas de seguridad y fomentar la cultura de protección de datos.

## 2. Políticas de protección de datos personales

La protección de los datos personales es un aspecto fundamental en el gobierno electrónico, considerando la cantidad de información sensible que se maneja es por esto que durante el periodo estudiado se muestra que Ecuador ha implementado políticas y normativas específicas para proteger los datos personales, como:

**Ley de Protección de Datos Personales:** Ecuador cuenta con una legislación específica que regula la protección de los datos personales y establece los derechos y obligaciones tanto de las entidades gubernamentales como de los ciudadanos, cabe destacar que esta ley se establece en principios de protección, como el consentimiento informado, la finalidad y la proporcionalidad en el manejo de los datos.

**Implementación de medidas de seguridad:** Se han establecido medidas técnicas y organizativas para garantizar la protección de los datos personales, incluyendo además el cifrado de datos, la asignación de roles y permisos, la realización de auditorías y la adopción de prácticas de gestión de riesgos.

Estas medidas y políticas implementadas en relación con la seguridad y protección de datos han sido fundamentales para garantizar la confianza de los ciudadanos en el gobierno electrónico mas no obstante, es importante seguir fortaleciendo estas acciones, considerando el constante avance de las amenazas ciberneticas y la necesidad de adaptarse a nuevos desafíos en materia de protección de datos.

## E. Capacitación y alfabetización digital

Durante el periodo 2018-2022, Ecuador ha implementado programas y acciones para fortalecer la capacitación y la alfabetización digital, con el objetivo de preparar a los funcionarios públicos y reducir la brecha digital en la población.

A continuación, se analizan dos aspectos clave en este sentido:

### 1. Programas de formación en tecnología para funcionarios públicos

La capacitación en tecnología es esencial para garantizar que los funcionarios públicos cuenten con las habilidades necesarias para implementar y gestionar eficientemente el gobierno electrónico, cabe mencionar que, durante el periodo analizado, se han llevado a cabo programas de formación en tecnología, como:

**Cursos y talleres de capacitación:** Se han realizado cursos y talleres destinados a funcionarios públicos, donde se han impartido conocimientos y habilidades en el uso de herramientas tecnológicas específicas, así como en la comprensión de los principios y conceptos fundamentales del gobierno electrónico.

**Certificaciones y programas de desarrollo profesional:** Se han establecido programas de certificación y desarrollo profesional en el ámbito tecnológico, que permiten a los funcionarios públicos adquirir competencias y conocimientos especializados en áreas relevantes para el gobierno electrónico.

## 2. Iniciativas de inclusión digital para reducir la brecha digital

La brecha digital es una barrera que limita el acceso equitativo a las tecnologías de la información y comunicación, en el Ecuador se han implementado diversas iniciativas de inclusión digital para reducir esta brecha, como:

**Acceso a tecnologías:** Se han llevado a cabo programas y proyectos para facilitar el acceso a dispositivos tecnológicos, como computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes, especialmente en comunidades vulnerables y zonas rurales, permitiendo así que más personas puedan conectarse a internet y acceder a los servicios del gobierno electrónico.

**Alfabetización digital:** Se han desarrollado programas de alfabetización digital que buscan enseñar a la población habilidades básicas en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, promoviendo el uso responsable de la tecnología y facilitando la participación de la ciudadanía en el gobierno electrónico.

Estas acciones en materia de capacitación y alfabetización digital han contribuido a reducir la brecha de conocimiento y habilidades tecnológicas en la administración pública y en la población en general. Sin embargo, aún existen desafíos, como la necesidad de adaptar constantemente los programas de capacitación a los avances tecnológicos y la importancia de llegar a todas las comunidades, especialmente a aquellas con mayores dificultades de acceso.

A continuación, se presenta un análisis descriptivo por año en el período comprendido entre 2018 y 2022

### F. Análisis del año 2018

En el año 2018, Ecuador dio importantes pasos en el desarrollo del gobierno electrónico. La promulgación de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (LOTSI) sentó las bases legales para la implementación de políticas y estrategias en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La LOTSI estableció los principios de accesibilidad, interoperabilidad, transparencia y seguridad de la información en el gobierno electrónico (MINTEL, 2018).

Además de la LOTSI, en 2018 se puso en marcha el Plan Nacional para el Gobierno Electrónico, que definió los lineamientos y metas para fortalecer el uso de las TIC en la administración pública; el plan se enfocó en mejorar la calidad de los servicios electrónicos, simplificar trámites y promover la participación ciudadana a través de plataformas digitales.

En términos de infraestructura tecnológica, el gobierno ecuatoriano invirtió en mejorar la conectividad y el acceso a internet en todo el país. El proyecto “Ecuador Conectado” se implementó con el objetivo de llevar servicios digitales a áreas rurales y urbanas marginadas, reduciendo así la brecha digital y fomentando la inclusión digital.

En los siguientes puntos se detalla los alcances más relevantes en temas de gobierno electrónico en el año de estudio:

En el año 2018, se estableció el Registro Único de Proveedores del Estado (RUP), una plataforma electrónica que centraliza y agiliza el proceso de registro y calificación de proveedores que deseen contratar con el Estado ecuatoriano. El RUP busca promover la transparencia, la eficiencia y la competencia en las contrataciones públicas.

---

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el Ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

Como parte de los esfuerzos para promover la transparencia y la participación ciudadana, se implementó el Portal de Datos Abiertos del Estado Ecuatoriano ([www.datosabiertos.gob.ec](http://www.datosabiertos.gob.ec)). Este portal ofrece acceso libre a una amplia variedad de datos e información gubernamental en formatos abiertos, permitiendo a los ciudadanos utilizar y reutilizar estos datos para diversos fines.

Durante el año 2018, se fortaleció la plataforma “Trámites Ecuador” ([www.tramitesecuador.gob.ec](http://www.tramitesecuador.gob.ec)), que brinda acceso a una amplia gama de servicios y trámites electrónicos ofrecidos por distintas entidades gubernamentales permitiendo a los ciudadanos el acceso libre de consultas, presentación de solicitudes, realización pagos y acceso a información actualizada sobre el estado de sus trámites a través de esta plataforma.

En el ámbito de atención ciudadana, se implementó el sistema “Clic 171”, que facilita el acceso y la resolución de consultas y trámites a través de canales electrónicos en donde los ciudadanos pueden comunicarse con el gobierno mediante chat en línea, correo electrónico y redes sociales, agilizando así la atención y reduciendo los tiempos de respuesta.

En el año 2018, se realizaron esfuerzos para fortalecer la seguridad de la información y la protección de datos en el gobierno electrónico donde además se implementó la promoción de medidas de encriptación, acceso seguro y resguardo de la información personal de los ciudadanos que interactúan con los servicios electrónicos gubernamentales.

## G. Análisis del año 2019

El año 2019 fue un periodo en el que se implementaron proyectos y plataformas digitales importantes en el marco del gobierno electrónico en Ecuador. Se destacó la creación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGAD), una plataforma que centraliza y agiliza los trámites administrativos en el sector público. El SIGAD permitió la automatización de procesos, reducción de tiempos y costos, y mejoró la eficiencia en la gestión gubernamental (MINTEL, 2019).

Adicionalmente, se continuó fortaleciendo la infraestructura tecnológica del país. Se llevaron a cabo esfuerzos para mejorar la conectividad y la calidad del acceso a internet, especialmente en áreas rurales y zonas alejadas. Además, se promovió la instalación de puntos de acceso público a internet, como ciber centros y telecentros, para garantizar el acceso equitativo a la población.

En el ámbito de la participación ciudadana, se implementaron herramientas digitales para facilitar la colaboración y el diálogo entre el gobierno y los ciudadanos. Se crearon plataformas en línea donde los ciudadanos podían presentar sus opiniones, sugerencias y propuestas, fortaleciendo así la participación ciudadana en la toma de decisiones gubernamentales.

Durante el año 2019, se implementó el sistema “Voto en Casa” como parte de los esfuerzos por promover la participación electoral de personas con discapacidad y adultos mayores. Este sistema permitió a estos grupos ejercer su derecho al voto de manera electrónica desde sus hogares, brindando mayor accesibilidad y eliminando barreras físicas.

En los siguientes puntos se detalla los alcances más relevantes en temas de gobierno electrónico en el año de estudio:

En el ámbito de la educación, se desarrollaron proyectos para fomentar la inclusión digital en las escuelas implementando programas y mediante la entrega de tabletas y computadoras a estudiantes y docentes, con el objetivo de mejorar el acceso a recursos educativos en línea y promover la enseñanza y el aprendizaje digital.

En el sector de la salud, se impulsaron iniciativas para fortalecer la telemedicina y la atención médica en línea con la implementación de plataformas y aplicaciones que permitieron a los ciudadanos acceder a servicios de salud a través de video consultas, recibiendo orientación médica y su posterior seguimiento de tratamientos sin necesidad de desplazarse a centros de salud.

Durante el año 2019, se promovieron esfuerzos para impulsar el emprendimiento y la innovación tecnológica. Se crearon programas de apoyo y financiamiento para startups y emprendedores tecnológicos, con el objetivo de fomentar la creación de soluciones digitales y fortalecer el ecosistema emprendedor en el país.

En el ámbito de la transparencia y lucha contra la corrupción, se implementaron medidas para fortalecer el uso de tecnologías de la información en los procesos de contratación pública, promoviendo el uso de plataformas electrónicas y sistemas de licitación en línea, con el objetivo de garantizar la transparencia, la competencia y la eficiencia en las contrataciones del Estado.

## **H. Análisis del año 2020**

El año 2020 estuvo marcado por el desafío global de la pandemia de COVID-19, que impactó significativamente la forma en que los gobiernos interactuaban con los ciudadanos, partiendo de este contexto, el gobierno electrónico en Ecuador desempeñó un papel fundamental en la continuidad de los servicios públicos y en la respuesta a la crisis sanitaria.

Se implementaron medidas para fortalecer la atención en línea y facilitar la entrega de servicios digitales, mediante la promoción de aplicaciones móviles y plataformas en línea para solicitar citas médicas, realizar trámites y acceder a información relevante sobre la pandemia. Estas herramientas permitieron a los ciudadanos acceder a servicios esenciales de forma remota, evitando desplazamientos y aglomeraciones (MINTEL, 2019).

Además, se realizaron esfuerzos para garantizar la transparencia en la gestión gubernamental durante la pandemia. Se crearon portales de información en línea donde se publicaban datos actualizados sobre casos de COVID-19, medidas sanitarias y recursos disponibles para la población. Esto contribuyó a generar confianza y mantener informada a la ciudadanía en un momento de incertidumbre.

En los siguientes puntos se detalla los alcances más relevantes en temas de gobierno electrónico en el año de estudio:

En respuesta a la pandemia de COVID-19, se implementaron medidas para fortalecer la atención en línea y la facilitación de la entrega de servicios digitales, promoviendo las aplicaciones móviles y plataformas en línea para solicitar citas médicas, realizar trámites y acceder a información relevante sobre la pandemia, mismas que permitieron a los ciudadanos acceder a servicios esenciales de forma remota, evitando desplazamientos y aglomeraciones.

Además, se reforzaron los canales de comunicación en línea entre el gobierno y los ciudadanos. Se implementaron plataformas de mensajería, chatbots y líneas telefónicas especializadas para brindar información actualizada sobre la situación sanitaria, medidas de prevención y trámites relacionados con la pandemia.

En el ámbito educativo, se promovieron iniciativas para fortalecer la educación a distancia y el acceso a recursos educativos en línea, implementando plataformas de aprendizaje virtual, se entregaron dispositivos electrónicos a estudiantes de escasos recursos y se promovió la formación docente en el uso de tecnologías educativas.

Se desarrollaron programas de apoyo económico y financiero para mitigar el impacto de la pandemia en la economía y la sociedad, mediante la implementación de plataformas en línea para solicitar y gestionar subsidios, ayudas económicas y créditos, agilizando así el acceso a recursos financieros en momentos de crisis.

En ámbito de transparencia, se promovió la publicación de información sobre la ejecución de recursos públicos destinados a la emergencia sanitaria, mediante la creación de portales y herramientas en línea donde se podía acceder a datos actualizados sobre el gasto público, la adquisición de insumos médicos y la distribución de ayudas sociales.

También se fortaleció la seguridad cibernética y la protección de datos en el gobierno electrónico. Se promovieron medidas de encriptación, acceso seguro y resguardo de la información personal de los ciudadanos que interactúan con los servicios electrónicos gubernamentales, garantizando así la privacidad y confidencialidad de los datos.

## I. Análisis del año 2021

En el año 2021, el gobierno electrónico en Ecuador continuó avanzando con la implementación de proyectos y políticas específicas, promoviendo la interoperabilidad entre las entidades gubernamentales para garantizar una mayor eficiencia en la prestación de servicios electrónicos. Se establecieron estándares y protocolos para facilitar el intercambio de información entre distintas instituciones y evitar duplicación de esfuerzos.

Se realizaron esfuerzos para mejorar la seguridad de la información y proteger la privacidad de los datos en el ámbito del gobierno electrónico, mediante la implementación de medidas de seguridad cibernética, como sistemas de encriptación y protección de datos, para salvaguardar la información sensible de los ciudadanos y garantizar la confidencialidad de los trámites electrónicos.

En términos de participación ciudadana, se fortaleció la colaboración en línea a través de plataformas digitales, promoviendo espacios de participación y consulta ciudadana, donde los ciudadanos podían presentar propuestas, participar en encuestas y expresar sus opiniones sobre políticas y decisiones gubernamentales. Estas iniciativas buscaban fomentar la inclusión de la ciudadanía en la toma de decisiones y fortalecer la democracia participativa.

Durante el año 2021, se promovió la interoperabilidad entre entidades gubernamentales para garantizar una mayor eficiencia en la prestación de servicios electrónicos. Se establecieron estándares y protocolos de intercambio de información para facilitar la integración de sistemas y compartir datos de manera segura y eficiente.

Se impulsaron iniciativas para fortalecer la participación ciudadana a través de plataformas digitales, promoviendo espacios de colaboración y diálogo en línea, permitiendo a los ciudadanos expresar sus opiniones, plantear sugerencias y participar en la toma de decisiones gubernamentales, que ayudaron al fomento de la participación ciudadana en la elaboración de políticas públicas a través de consultas en línea y foros de discusión.

Durante el año 2021, se realizaron esfuerzos para mejorar la seguridad de la información y la protección de datos en el ámbito del gobierno electrónico, mediante la implementación de medidas de seguridad cibernética, como sistemas de encriptación y protección de datos, para salvaguardar la información sensible de los ciudadanos y garantizar la confidencialidad de los trámites electrónicos.

En el ámbito de la atención al ciudadano, se implementaron herramientas digitales para mejorar la calidad y eficiencia de los servicios públicos, mediante el desarrollo de aplicaciones móviles y plataformas en línea para facilitar la solicitud de trámites, consultar información gubernamental y recibir notificaciones de interés para los ciudadanos.

Se promovieron programas de alfabetización digital y capacitación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), desarrollando además cursos y talleres para el fortalecimiento de habilidades tecnológicas de los ciudadanos, especialmente en áreas rurales y poblaciones vulnerables, con el objetivo de reducir la brecha digital y promover la inclusión digital.

En el ámbito de la transparencia, se promovió la apertura de datos gubernamentales para su libre acceso y reutilización por parte de la ciudadanía, en base a políticas y plataformas de datos abiertos, donde se publicaron conjuntos de datos actualizados y relevantes en formatos accesibles y reutilizables.

## J. Análisis del año 2022

Durante el último año del periodo analizado, el gobierno electrónico en Ecuador consolidó los avances logrados en años anteriores, es por esto que, mediante una evaluación exhaustiva de los servicios electrónicos ofrecidos, con el objetivo de mejorar su calidad y accesibilidad se implementaron medidas para el fortalecimiento de la seguridad cibernética y protección de privacidad de los datos en el ámbito del gobierno electrónico.

Además, se buscaron estrategias para reducir la brecha digital y garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso equitativo a los servicios electrónicos mediante el cumplimiento de actividades operativa para llevar la conectividad a áreas rurales y urbanas marginadas, así como para capacitar a la población en el uso de las TIC, promoviendo así los programas de alfabetización digital y se ofrecieron cursos y talleres para fortalecer las habilidades tecnológicas de los ciudadanos (INEC, 2022).

Durante el año 2022, se llevó a cabo la implementación del “Sistema Nacional de Contratación Pública Electrónica”, sabiendo que esta herramienta digital centraliza y agiliza los procesos de contratación pública, permitiendo a proveedores y contratistas participar en licitaciones electrónicas, presentar ofertas y gestionar contratos de manera eficiente y transparente.

Se fortaleció la seguridad cibernética y la protección de datos en el gobierno electrónico., mediante la implementación de medidas de encriptación, acceso seguro y resguardo de la información personal de los ciudadanos que interactúan con los servicios electrónicos gubernamentales, garantizando así la privacidad y confidencialidad de los datos (ARCOTEL, 2022).

Se realizaron esfuerzos para mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios públicos electrónicos mediante el análisis y evaluación exhaustiva de los servicios ofrecidos, con el objetivo de optimizar su eficiencia y satisfacción ciudadana, así mismo, con la implementación de mejoras en las plataformas y se promoción de la simplificación de trámites, reduciendo la burocracia y agilizando los procesos administrativos (SNAP, 2022).

Se buscaron estrategias para reducir la brecha digital y garantizar el acceso equitativo a los servicios electrónicos, se sumaron esfuerzos para llevar la conectividad a áreas rurales y urbanas marginadas, promoviendo la instalación de infraestructuras de telecomunicaciones y puntos de acceso público a internet, además se promovieron programas de alfabetización digital y se ofrecieron cursos y talleres para fortalecer las habilidades tecnológicas de los ciudadanos.

En términos de participación ciudadana, se fortaleció la colaboración en línea a través de plataformas digitales, promoviendo así espacios de participación y consulta ciudadana, donde los ciudadanos podían presentar propuestas, participar en encuestas y expresar sus opiniones sobre políticas y decisiones gubernamentales.

**Tabla 1.** Índice de Gobierno Electrónico (EGDI) Ecuador

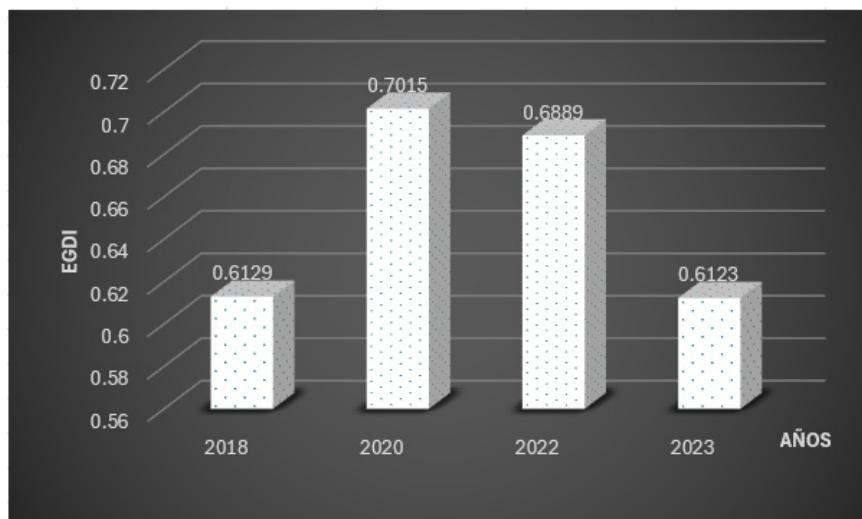
Índice / Años	2018	2020	2022	2023
OSI	0.729	0.8118	0.7651	0.7425
IIT	0.369	0.5133	0.5269	0.5916
HCI	0.739	0.7793	0.7748	0.5029
<b>EGDI ECUADOR</b>	<b>0.6129</b>	<b>0.7015</b>	<b>0.6889</b>	<b>0.6123</b>
Puesto de 193 países	84	74	84	

**Fuente.** United Nations, Department of Economic and Social Affairs; E-GOVERNMENT SURVEY 2020; Digital Government in the Decade of Action for, Sustainable Development.

**Elaborado por:** Juan C. Páez y Franklin Cumbal

En la **Tabla 1**, denominada “Índice de Gobierno Electrónico (EGDI)”, se observa información cuantitativa importante, mediante un histórico, medido en proporciones estadísticas de la presencia de Gobierno electrónico en los años mencionados, información tomada por análisis de la ONU 2018 y reestructurado por el MINTEL.

**Figura 1.** Índice de Gobierno Electrónico (EGDI)

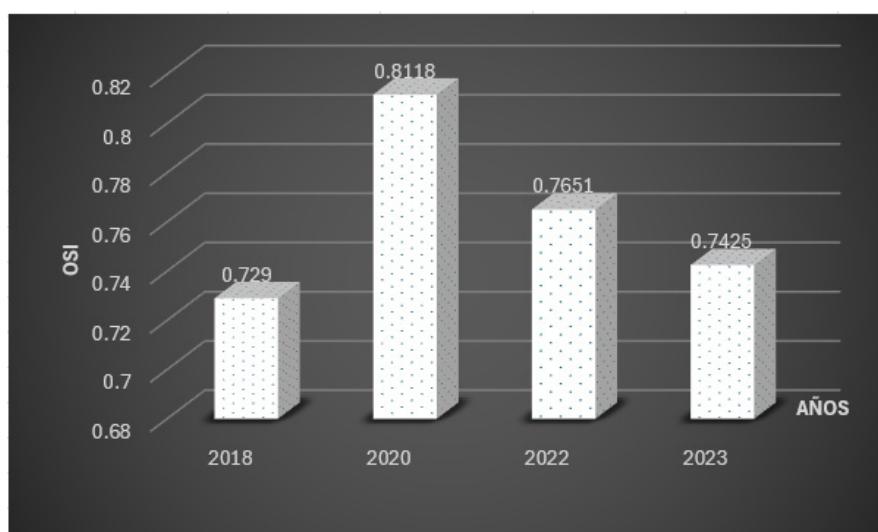


**Fuente.** United Nations, Department of Economic and Social Affairs; E-GOVERNMENT SURVEY 2020; Digital Government in the Decade of Action for, Sustainable Development.

**Elaborado por:** Juan C. Páez y Franklin Cumbal

El Índice de Servicios en Línea (OSI) aumentó de 0,729 en 2018 a 0,8118 en 2020, lo que refleja una mejora en la disponibilidad y calidad de los servicios públicos en línea. No obstante, el OSI disminuyó a 0,7651 en 2022 y a 0,7425 en 2023, indicando una posible reducción en la prestación de servicios en línea.

**Figura 2.** Índice de Servicios en Línea (OSI).



**Fuente.** United Nations, Department of Economic and Social Affairs; E-GOVERNMENT SURVEY 2020; Digital Government in the Decade of Action for, Sustainable Development.

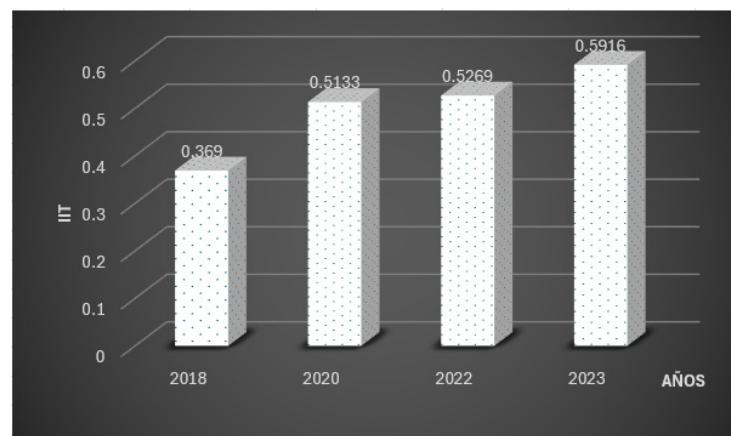
**Elaborado por:** Juan C. Páez y Franklin Cumbal

**Cómo citar este artículo:**

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

El Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (IIT) experimentó un crecimiento constante, pasando de 0,369 en 2018 a 0,5133 en 2020, 0,5269 en 2022 y 0,5916 en 2023. Esto sugiere una mejora sostenida en la infraestructura de telecomunicaciones del país durante el período analizado.

**Figura 3.** Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (IIT)

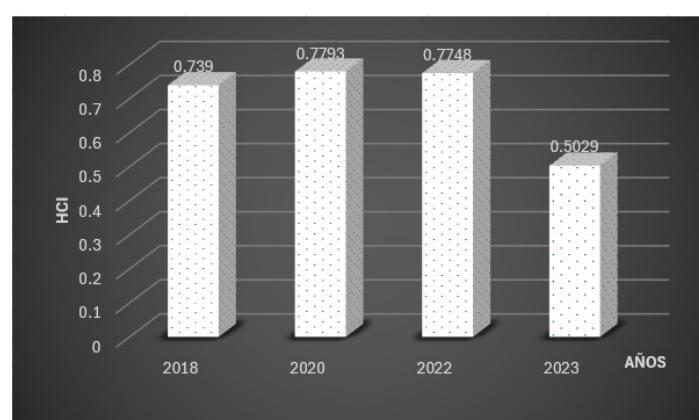


**Fuente.** United Nations, Department of Economic and Social Affairs; E-GOVERNMENT SURVEY 2020; Digital Government in the Decade of Action for, Sustainable Development.

**Elaborado por:** Juan C. Páez y Franklin Cumbal

El Índice de Capital Humano (HCI) aumentó de 0,739 en 2018 a 0,7793 en 2020, lo que indica una mejora en el capital humano disponible para el desarrollo del gobierno electrónico. Sin embargo, el HCI disminuyó a 0,7748 en 2022 y a 0,5029 en 2023, lo que podría indicar una disminución en la capacidad del capital humano para apoyar el gobierno electrónico en los últimos años.

**Figura 4.** Índice de Capital Humano (HCI)



**Fuente.** United Nations, Department of Economic and Social Affairs; E-GOVERNMENT SURVEY 2020; Digital Government in the Decade of Action for, Sustainable Development.

**Elaborado por:** Juan C. Páez y Franklin Cumbal

Cómo citar este artículo:

Páez, J., Cumbal, F. (Enero – Diciembre de 2024). Análisis del desarrollo del gobierno electrónico en el ecuador durante el período 2018 – 2022. *Visión Empresarial* 14, 108-128. <https://doi.org/10.32645/13906852.1324>

## Conclusiones

- En el periodo 2018 se han registrado avances significativos, enmarcado en la visión del Plana Nacional de Gobierno Electrónico, por lo que es posible recalcar que la presencia de una planificación adecuada, asegura que los actores de intervención puedan ejercer su rol de forma exitosa, así mismo, la existencia de una alineación normativa garantiza que los esfuerzos tengan un curso uniforme, de manera que los resultados se enfoquen en mejorar la calidad de vida del ciudadano, lo cual ha sido propuesto a través de los programas de gobierno abierto, gobierno cercano, gobierno eficaz y eficiente, en donde los servicios ofertados por la administración pública no solo faciliten el acceso a los mismos, sino que se vinculen principios de transparencia y rendición de cuentas, en el que cada servicio prestado mantenga un costo adecuado.
- Así también a través del detalle del EGDI en 2020, es posible asegurar que un factor que a nivel mundial se consideró como negativo en el ámbito de la salud que fue la pandemia del COVID-19, ha permitido que el Estado ecuatoriano se adapte a una nueva realidad, al dar continuidad en los trámites ciudadanos, permitiéndole generar avances significativos para el e-gobierno, tal es el caso del índice de infraestructura de telecomunicaciones que evidentemente, el acceso a internet fue un insumo esencial para las actividades cotidianas. Por otro lado, el Índice de Capital Humano, de los tres indicadores fue el único que presentó una reducción en relación al periodo anterior.
- También se ha promovido la participación ciudadana y la transparencia, a través de plataformas para la participación ciudadana en la toma de decisiones y el acceso a información gubernamental y datos abiertos, finalmente, se han implementado medidas para garantizar la seguridad y protección de datos, así como programas de capacitación y alfabetización digital.
- Finalmente, en el periodo de 2022 Ecuador se ha posicionado en el puesto 84 al igual que en el año 2018, sin embargo, pese a presentar una disminución del HCI y OSI respecto al periodo anterior, el índice de Infraestructura en Telecomunicaciones ha tomado cierta fortaleza ya que fue el que ha incrementado, por lo que se han citado dos aspectos promovidos por el Estado para que esta realidad incluso sea mejorable, como es el caso de la estrategia Digital 2.0 basada en un enfoque prometedor de desarrollo digital en el que la ciudadanía se encuentra en vanguardia en cuanto al uso de medios electrónicos.

## Recomendaciones

- Continuar ampliando el acceso a internet y reducir la brecha digital, especialmente en comunidades rurales y vulnerables, garantizando un acceso equitativo a los servicios en línea.
- Fortalecer la seguridad y protección de datos, implementando medidas de seguridad robustas y promoviendo la concientización y capacitación en ciberseguridad tanto para los funcionarios públicos como para los ciudadanos.
- Mejorar y diversificar los mecanismos de participación ciudadana, fomentando la colaboración y la co-creación en la toma de decisiones gubernamentales, y asegurando la representatividad y la inclusión de diferentes grupos sociales.
- Promover una cultura de transparencia y rendición de cuentas, fortaleciendo los mecanismos de acceso a información gubernamental y datos abiertos, y asegurando su actualización y disponibilidad para los ciudadanos.

- Mantener programas de capacitación y alfabetización digital para funcionarios públicos y ciudadanos, adaptándolos constantemente a los avances tecnológicos y a las necesidades específicas de la población.
- El gobierno electrónico en Ecuador durante el periodo 2018-2022 ha logrado avances significativos en términos de infraestructura tecnológica, servicios en línea, participación ciudadana, transparencia, seguridad y protección de datos, y capacitación digital. Sin embargo, aún existen desafíos que deben abordarse para el fortalecimiento y mejoras en el gobierno electrónico del país. El impacto positivo en la eficiencia administrativa y la participación ciudadana es evidente, y se espera que, con la implementación de las recomendaciones mencionadas, el gobierno electrónico en Ecuador siga evolucionando y contribuyendo al desarrollo y bienestar de la sociedad.

## Referencias

- ARCOTEL. (2022). Arcotel. Obtenido de Arcotel: <https://www.arcotel.gob.ec/>
- CRUZ, César (2018). Hacia el Gobierno Abierto: Una Caja de Herramientas; Departamento de la Gestión Pública efectiva; Organización de los Estados Americanos.
- INEC. (2022). Instituto Nacional de Estadística y Censos. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-desempleo-y-subempleo/>
- MINTEL. (2018). Plan Nacional de Gobierno Electrónico. Obtenido de Plan Nacional de Gobierno Electrónico: [https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/PNGE\\_2018\\_2021sv2.pdf](https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/PNGE_2018_2021sv2.pdf)
- MINTEL. (2019). Plan Nacional de Gobierno Electrónico. Obtenido de Plan Nacional de Gobierno Electrónico: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/>
- SNAP. (2022). Secretaría Nacional de la Administración Pública. Obtenido de Secretaría Nacional de la Administración Pública: <https://www.gob.ec/snap>
- Unidas, N. (2023). Department of Economic and Social Affairs. Obtenido de Department of Economic and Social Affairs: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/52-Ecuador/dataYear/2022>
- CEPAL. (2006). Gobierno Electrónico en América Latina: ¿Hacia un Estado más eficiente y transparente? Revista CEPAL, N° 89.
- Hanna, N. K. (2008). E-Government for Development: A Practical Guide for Developing Countries. World Bank Publications.
- Manoharan, A. P. (2010). E-Government and Websites: A Public Solutions Handbook. CRC Press.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2018). Transformación digital en el sector público en América Latina.
- Castañeda, G. (2018). Impacto de la gobernanza electrónica en el desarrollo de los países de América Latina. Revista Tecnología en Marcha