

## Open data and open government in the city of Riobamba, province of Chimborazo

### Datos abiertos y gobiernos abiertos en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo

**Autores:**

Coro-Gavin, Elías Iván  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
Maestría en Desarrollo Local mención en Planificación, Desarrollo y Ordenamiento Territorial  
Cuenca – Ecuador



[eliassgavin@yahoo.es](mailto:eliassgavin@yahoo.es)



<https://orcid.org/0009-0003-1819-3840>

Rosales-Namicela, Mónica Briggith  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
Carrera de Economía  
Cuenca – Ecuador



[mrosalesn@ucacue.edu.ec](mailto:mrosalesn@ucacue.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0002-3240-1146>

Fechas de recepción: 30-JUN-2024 aceptación: 01-AGO-2024 publicación:15-SEP-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



## Resumen

El presente artículo analiza la implementación de iniciativas de datos abiertos y gobierno abierto en Riobamba, Ecuador. El estudio utiliza una metodología mixta, incluyendo revisión de literatura y análisis de portales digitales, para evaluar el estado actual y los desafíos enfrentados en la promoción de la transparencia, la eficiencia y la participación ciudadana en la gestión pública. Se destaca que Riobamba ha logrado avances significativos en la implementación de políticas de datos abiertos y gobierno abierto, mejorando la transparencia y la accesibilidad de la información. Sin embargo, persisten desafíos como la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica, mejorar la capacitación y concienciación sobre los datos abiertos, y profundizar la participación ciudadana. El impacto positivo de estas iniciativas en la transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana es evidente, aunque se requieren esfuerzos continuos para superar las limitaciones existentes y maximizar su potencial. Se recomienda implementar programas de capacitación, invertir en infraestructura tecnológica, promover la interoperabilidad y estándares abiertos, y desarrollar mecanismos efectivos de participación ciudadana. El artículo concluye en que en la ciudad de Riobamba está en camino hacia una gestión pública más transparente y participativa mediante la implementación de datos abiertos y gobierno abierto. Sin embargo, es importante abordar los desafíos identificados y aprovechar las oportunidades para fortalecer estas iniciativas y promover un desarrollo inclusivo y sostenible.

**Palabras clave:** Datos abiertos; gobierno abierto; transparencia; gestión pública

## Abstract

This article analyzes the implementation of open data and open government initiatives in Riobamba, Ecuador. The study uses a mixed methodology, including literature review and analysis of digital portals, to assess the current status and challenges faced in promoting transparency, efficiency and citizen participation in public management. It is highlighted that Riobamba has made significant progress in the implementation of open data and open government policies, improving transparency and accessibility of information. However, challenges remain, such as the need to strengthen technological infrastructure, improve training and awareness of open data, and deepen citizen participation. The positive impact of these initiatives on transparency, accountability and citizen participation is evident, although continued efforts are required to overcome existing limitations and maximize their potential. It is recommended to implement training programs, invest in technological infrastructure, promote interoperability and open standards, and develop effective mechanisms for citizen participation. The article concludes that the city of Riobamba is on its way towards a more transparent and participatory public management through the implementation of open data and open government. However, it is crucial to address the challenges identified and take advantage of opportunities to strengthen these initiatives and promote inclusive and sustainable development.

**Keywords:** Open data; open government; transparency; public management

## Introducción

En la era digital actual, la transparencia gubernamental y la participación ciudadana son pilares fundamentales para el desarrollo sostenible y la consolidación de la democracia. Los conceptos de Datos Abiertos y Gobierno Abierto han emergido como herramientas clave para promover estos valores, alentando la accesibilidad y reutilización de la información pública y fomentando una mayor colaboración entre el gobierno y la sociedad (Osorio-Sanabria et al., 2021). Este artículo se centra en la implementación de estas iniciativas en la ciudad de Riobamba, ubicada en la provincia de Chimborazo, Ecuador.

La importancia de los datos abiertos y el gobierno abierto radica en su capacidad para fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en la gestión pública. Vallejo & Antezana (2022) manifiestan que los datos abiertos permiten que la información gubernamental sea accesible y reutilizable por cualquier persona, promoviendo la innovación y el desarrollo económico. El gobierno abierto, por su parte, busca fortalecer la relación entre el gobierno y los ciudadanos, asegurando que la toma de decisiones sea más inclusiva y democrática.

La ciudad de Riobamba, conocida por su rica historia y su papel central en la región andina, enfrenta el desafío de adaptarse a las demandas de la modernidad sin perder de vista su patrimonio cultural y social. En este contexto, el análisis de la implementación de los Datos Abiertos y el Gobierno Abierto se vuelve crucial para entender cómo la tecnología y la innovación pueden contribuir al desarrollo local y a la inclusión ciudadana, la implementación de estas iniciativas es fundamental para abordar los desafíos de la gobernanza local y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Aunque se han realizado esfuerzos para promover la transparencia y la participación ciudadana, todavía existen oportunidades significativas para expandir y profundizar estas prácticas. El análisis de la situación actual en Riobamba revela las áreas en las que se requiere mayor atención y las posibles vías para avanzar hacia un gobierno abierto y colaborativo.

El objetivo de este estudio es evaluar el estado actual de los Datos Abiertos y el Gobierno Abierto en Riobamba, identificar los desafíos y oportunidades que enfrenta la ciudad en este

ámbito y proponer recomendaciones para mejorar la transparencia, la eficiencia y la participación ciudadana en la gestión pública. A través de una revisión sistemática de la literatura y un análisis detallado de los portales de datos abiertos y gobierno abierto de Riobamba, este artículo busca contribuir al debate sobre la importancia de estas iniciativas para el fortalecimiento de la gobernanza local y la promoción de una sociedad más informada y participativa.

Este trabajo se justifica en la necesidad de fortalecer la transparencia, la eficiencia y la participación ciudadana en la gestión pública local. En un contexto donde la demanda por gobiernos más abiertos y responsables es cada vez mayor, este estudio busca explorar cómo Riobamba está respondiendo a estos desafíos y qué pasos se pueden tomar para mejorar la gobernanza y fomentar un desarrollo más inclusivo y sostenible. La investigación se justifica por su potencial para proporcionar insights valiosos que pueden guiar la implementación de políticas públicas y prácticas administrativas que reflejen los principios de apertura y colaboración, esenciales para el progreso social y económico de la región.

## **Material y métodos**

### **Datos abiertos**

Los datos abiertos son un pilar fundamental en la construcción de sociedades transparentes y participativas. Al proporcionar acceso libre y sin restricciones a conjuntos de datos, los datos abiertos fomentan la innovación, la colaboración y la toma de decisiones basada en evidencia.

Datos abiertos y criterios que los caracterizan

Los datos abiertos se definen por su capacidad para ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona. Según la Guía de Datos Abiertos de Ecuador, estos deben ser accesibles en su totalidad, a un costo razonable de reproducción, y en un formato conveniente y modificable (Guía de Datos Abiertos, 2019).

La Carta Internacional de Datos Abiertos, respaldada por gobiernos y organizaciones de todo el mundo, establece principios clave para fomentar la coherencia y la adopción de buenas prácticas en la implementación de los datos abiertos. Entre estos principios se encuentran la disponibilidad y el acceso, la reutilización y redistribución, y la participación universal, asegurando que no haya discriminación en el uso de los datos (CEPAL, 2019).



Además, los datos abiertos deben ser no discriminatorios, permitiendo el acceso anónimo y sin requerimientos de registro, y no propietarios, estando disponibles en formatos que no estén controlados exclusivamente por una entidad. También deben ser libres de licencias, no sujetos a regulaciones de derechos de autor, patentes, marcas registradas o secretos comerciales (Matute & Ruvalcava, 2023).

La importancia de los datos abiertos radica en su capacidad para impulsar la transparencia y el control democrático, fomentar la participación ciudadana, mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios gubernamentales, y promover la innovación y el desarrollo económico (Calvo, 2023). Por ejemplo, ¿proyectos como “tax tree” en Finlandia y “Where does my money go?” en el Reino Unido han utilizado datos abiertos para mostrar cómo se gastan los impuestos de los ciudadanos, mejorando la transparencia y la rendición de cuentas del gobierno (Bautista & Arredondo, 2021).

Los datos abiertos se definen por varios criterios esenciales que garantizan su accesibilidad y utilidad:

- **Abiertos por defecto:** Los datos deben ser accesibles sin barreras, garantizando que la información pública sea libremente disponible para todos, salvo en casos de información confidencial o protegida por la ley (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2020).
- **Oportunos y exhaustivos:** Los datos deben ser publicados de manera oportuna y completa, asegurando que sean precisos y reflejen la realidad actual.
- **Accesibles y utilizables:** Deben estar disponibles en formatos que permitan su fácil acceso y reutilización, sin restricciones técnicas o legales.
- **Comparables e interoperables:** Los datos deben presentarse en formatos estandarizados que faciliten su comparación y combinación con otros conjuntos de datos.
- **Gobernanza y participación ciudadana:** La publicación de datos abiertos debe contribuir a mejorar la gobernanza y fomentar la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones.

- Desarrollo incluyente e innovación: Los datos abiertos deben ser un motor para la creatividad y la innovación, impulsando el desarrollo económico y social (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2020).

La adopción de estos criterios en la gestión de datos abiertos es fundamental para garantizar que la información sea realmente útil y accesible para todos los sectores de la sociedad (García et al., 2021). En el contexto de Riobamba, la implementación de políticas de datos abiertos basadas en estos principios puede contribuir significativamente al desarrollo local y a la consolidación de una administración pública más transparente y participativa. Los datos abiertos son una herramienta poderosa para mejorar la gobernanza, promover la innovación y empoderar a los ciudadanos. Su implementación efectiva requiere un compromiso con los principios de accesibilidad, reutilización, participación y no discriminación, asegurando que los beneficios de los datos abiertos sean accesibles para todos (Finol, 2023).

### **Relevancia de los datos abiertos para la sociedad y la gobernanza**

Los datos abiertos tienen alta relevancia tanto para la sociedad como para la gobernanza, ya que promueven la transparencia, la participación ciudadana y la innovación (Mira et al., 2019). Al hacer accesible la información gubernamental y otros tipos de datos, se fomenta una cultura de responsabilidad y se facilita el escrutinio público de las acciones del gobierno. En el ámbito de la transparencia, los datos abiertos permiten a los ciudadanos acceder a información relevante sobre la gestión gubernamental, lo que contribuye a una mayor rendición de cuentas (Nicolás & Catachura, 2020). Proyectos de datos abiertos de Finlandia y Reino Unido comentados anteriormente, según Bautista & Arredondo (2021), pueden ser utilizados para mostrar de manera clara y comprensible cómo se gastan los fondos públicos. La participación ciudadana se ve fortalecida mediante los datos abiertos, ya que estos proporcionan las herramientas necesarias para que los ciudadanos se involucren activamente en los procesos de toma de decisiones. Torrijos (2021) refiere que herramientas como [findtoilet.dk](http://findtoilet.dk) en Dinamarca, que muestra todos los baños públicos daneses, y [vervuilingsalarm.nl](http://vervuilingsalarm.nl) en los Países Bajos, que alerta sobre la calidad del aire, son ejemplos de cómo los datos abiertos empoderan a los ciudadanos para tomar decisiones informadas y participar activamente en la sociedad.

Desde la perspectiva de la gobernanza, Acevedo et al. (2023) refieren que los datos abiertos contribuyen a mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios gubernamentales. Al publicar



datos en formatos abiertos y reutilizables, se facilita la colaboración entre diferentes entidades gubernamentales y se promueve la innovación en la prestación de servicios públicos (Díaz et al., 2019). Además, los datos abiertos pueden ayudar a medir el impacto de las políticas públicas y a ajustarlas en función de los resultados obtenidos.

En términos económicos, los datos abiertos tienen un potencial significativo para impulsar el crecimiento económico y la creación de empleo. Al proporcionar acceso a conjuntos de datos valiosos, se fomenta el desarrollo de nuevos productos y servicios, y se estimula la innovación en sectores clave de la economía (Quintero, 2022).

Los datos abiertos son fundamentales para una sociedad y una gobernanza más abiertas, transparentes y participativas. Su relevancia se extiende desde el fortalecimiento de la democracia y la promoción de la participación ciudadana hasta la mejora de la eficiencia gubernamental y el estímulo del crecimiento económico.

### **Marco legal en materia de datos abiertos en Ecuador**

Ecuador ha establecido un marco legal sólido para promover la implementación y el uso de datos abiertos en la administración pública (Cevallos, 2023). La Política de Datos Abiertos de Aplicación en la Administración Pública Central tiene como objetivo fortalecer la participación ciudadana, la transparencia gubernamental, mejorar la eficiencia en la gestión pública, y promover la investigación, el emprendimiento y la innovación en la sociedad (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2020).

Esta política tiene como objetivos establecer directrices para la apertura y publicación de datos por parte de instituciones públicas, siguiendo los principios de los datos abiertos, y definir lineamientos para fomentar el uso de datos abiertos por parte de estas instituciones. La Política de Datos Abiertos es obligatoria para todas las entidades de la Administración Pública Central, y otras entidades y funciones del Estado pueden adoptar sus disposiciones para mejorar su gestión de datos abiertos (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2020).

Los principios de los datos abiertos en esta política son:

- **Abiertos por defecto:** La información pública debe ser accesible libremente y estar abierta por defecto, respetando las normativas legales sobre información confidencial y protección de datos personales.



- Oportunos y exhaustivos: Los datos abiertos deben satisfacer demandas específicas de sectores y casos de uso, y ser publicados de manera puntual y precisa.
- Accesibles y utilizables: Los datos abiertos deben ser fáciles de encontrar y acceder, disponibles sin restricciones.
- Comparables e interoperables: Los datos abiertos deben presentarse en formatos estandarizados y estructurados para facilitar la interoperabilidad y reutilización.
- Gobernanza y participación ciudadana: La apertura y publicación de datos abiertos tienen como objetivo mejorar la gobernanza y la confianza en las instituciones públicas.
- Desarrollo incluyente e innovación: La apertura y publicación de datos abiertos buscan fomentar la creatividad y la innovación, promoviendo el uso de datos abiertos para fines gubernamentales, comerciales y no comerciales (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2020).

Este marco legal sienta las bases para una gestión pública transparente y participativa, alentando el uso de datos abiertos como herramienta para el desarrollo social y económico en Ecuador.

### **Plataformas de datos abiertos existentes en Riobamba**

En Riobamba, la implementación de plataformas de datos abiertos es un paso importante hacia un gobierno más transparente y participativo. Estas plataformas permiten a los ciudadanos acceder a información pública de manera fácil y rápida, lo que fomenta la transparencia y la rendición de cuentas.

Una de las plataformas de datos abiertos en Riobamba es el portal del Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba (GAD Riobamba), que ofrece acceso a diversos conjuntos de datos relacionados con la gestión municipal. Estos datos incluyen información sobre presupuestos, proyectos de desarrollo, servicios públicos y otros aspectos relevantes de la administración local (GAD Riobamba, 2024).

Otra iniciativa importante en Riobamba es el proyecto de Agenda Digital, que busca promover la transformación digital en la ciudad y la provincia de Chimborazo. Aunque este proyecto no se centra exclusivamente en datos abiertos, forma parte de un esfuerzo más

amplio para mejorar el acceso a la información y fomentar la participación ciudadana a través de la tecnología (Proyecto Agenda Digital Riobamba, 2021).

A nivel nacional, Ecuador cuenta con el portal de Datos Abiertos del Estado, que reúne conjuntos de datos de diferentes entidades gubernamentales, incluyendo información relevante para Riobamba y otras localidades del país. Este portal es una herramienta valiosa para fomentar la transparencia y la colaboración entre diferentes niveles de gobierno (Datos Abiertos Ecuador, 2020).

Es importante destacar que, aunque existen plataformas de datos abiertos en Riobamba, todavía hay margen para mejorar y expandir estas iniciativas. La implementación efectiva de datos abiertos requiere no solo la disponibilidad de plataformas tecnológicas, sino también una cultura de apertura y colaboración entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado.

### **Gobierno abierto**

El concepto de gobierno abierto representa una nueva forma de gobernanza que busca generar confianza y mejorar la gestión pública de manera ética y responsable, sujeta al control social (López et al., 2022). Este enfoque promueve la participación ciudadana en el quehacer público y fomenta la corresponsabilidad en la generación de cambios sociales.

### **Gobierno abierto y sus componentes clave**

El concepto de gobierno abierto se ha consolidado como un paradigma fundamental en la gestión pública contemporánea, enfocado en fomentar una mayor transparencia, participación y colaboración entre el gobierno y la sociedad (Vela & Reyes, 2017). Desde una perspectiva teórica, Gómez (2019) refiere que el gobierno abierto se concibe como una agenda política orientada a la transparencia, participación y colaboración público-privada, apoyada en las tecnologías digitales para lograr los objetivos gubernamentales de los gobiernos nacionales, regionales y locales.

Las políticas de gobierno abierto han fomentado la expansión de la gobernanza digital por medio de la implementación de servicios públicos (García & Rodríguez, 2019). Es esencial que los servicios públicos digitales sean capaces y efectivos en todas las etapas de los datos abiertos. Por lo tanto, la participación activa de la sociedad civil y el sector empresarial es crucial para mejorar la agenda (Luca & Agustina, 2019).

Para Rangel-Carrillo et al. (2021) el gobierno abierto está compuesto por cinco dimensiones fundamentales:



- Disponibilidad de la información: Los datos abiertos deben ser digitales, reutilizables, interoperables y disponibles en todo momento a través de internet.
- Transparencia: Requiere voluntad política y uso de recursos tecnológicos para garantizar el acceso a la información gubernamental.
- Participación ciudadana: Fomenta la participación de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones y la co-creación de políticas públicas.
- Colaboración: Impulsa la creación de nuevos servicios públicos y la colaboración entre diferentes actores de la sociedad.
- Tecnologías de la información: Las herramientas digitales son esenciales para facilitar el acceso y uso de los datos abiertos, así como para mejorar la eficiencia y efectividad de los servicios gubernamentales.

El gobierno abierto representa un enfoque integral que busca mejorar la gobernanza pública a través de la transparencia, la participación ciudadana y la colaboración, apoyándose en el uso estratégico de las tecnologías de la información y la comunicación (Grossman et al., 2019). Este paradigma no solo promueve una mayor rendición de cuentas y eficiencia en la gestión pública, sino que también empodera a la ciudadanía y fomenta la innovación y el desarrollo sostenible (Vargas & Mina, 2022).

El gobierno abierto se fundamenta en varios pilares esenciales que definen su enfoque y objetivos:

- Transparencia y acceso a la información pública: Se refiere al derecho de las personas a acceder a la información que poseen las entidades gubernamentales. Esta información debe ser pertinente, fácil de obtener, proporcionada a tiempo, verídica y completa, lo que permite a los ciudadanos conocer cómo se utilizan los fondos públicos, las acciones llevadas a cabo y los resultados alcanzados en la administración (Gobierno Abierto Ecuador, 2022).
- Integridad y rendición de cuentas: Se relaciona con los valores y principios que deben guiar la conducta de los funcionarios públicos. Implica que el gobierno debe justificar sus acciones y asumir la responsabilidad por sus decisiones, informando de manera oportuna sobre los logros alcanzados. Además, se deben reforzar los mecanismos de

supervisión y control de las instituciones gubernamentales para que la sociedad pueda pedir cuentas a sus representantes (Gobierno Abierto Ecuador, 2022).

- Colaboración e innovación pública y ciudadana: Se trata de crear espacios de diálogo y cooperación que permitan desarrollar nuevas metodologías y enfoques para la gestión pública. Esto promueve la colaboración con otros sectores de la sociedad y reconoce las habilidades y contribuciones de los ciudadanos en la resolución de problemas comunes (Gobierno Abierto Ecuador, 2022).
- Participación ciudadana: Se refiere al empoderamiento de los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones gubernamentales, reforzando su papel activo y fomentando mecanismos de participación en la gestión de asuntos públicos. El gobierno abierto permite a los ciudadanos expresar sus necesidades, participar en el diseño, monitoreo, seguimiento y evaluación de políticas públicas, fortalecer sus habilidades y conocimientos, impulsar la innovación y el desarrollo económico, y vislumbrar mejores escenarios sociales y económicos para el país (Gobierno Abierto Ecuador, 2022).

El concepto de gobierno abierto tiene como propósito principal reforzar los pilares de la democracia, elevando la calidad de vida de los ciudadanos y fomentando la confianza en las instituciones gubernamentales. Busca impulsar la innovación y el emprendimiento como motores de desarrollo, al tiempo que promueve una administración pública caracterizada por su transparencia, participación activa de la ciudadanía y colaboración entre diferentes actores sociales y económicos.

### **Gobierno abierto para la transparencia y la participación ciudadana**

El gobierno abierto es un enfoque que prioriza la transparencia y la participación ciudadana como pilares fundamentales para una gobernanza efectiva y democrática (Pascual, 2021). Este enfoque se basa en la premisa de que el acceso a la información pública y la implicación activa de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones son esenciales para fortalecer la confianza en las instituciones y promover una sociedad más justa y equitativa.

Para Alderete (2021) la transparencia en el gobierno abierto implica el derecho de acceso a la información que está en poder de las instituciones públicas. Esta información debe ser relevante, accesible, oportuna, veraz, comprensible y completa, permitiendo a la ciudadanía

conocer el uso de los recursos públicos, las actividades realizadas y los resultados obtenidos de la gestión.

La rendición de cuentas es otro componente clave del gobierno abierto, que se refiere a los valores y principios que guían el comportamiento del servidor público. Esto significa que el Estado debe justificar sus acciones y asumir la responsabilidad de sus decisiones, comunicando de manera oportuna los resultados alcanzados. También implica reforzar los mecanismos de supervisión y control de las entidades públicas, permitiendo así que la ciudadanía pueda pedir rendición de cuentas a sus representantes (Vives et al., 2022).

Para Costoya & Ferrer (2023), la colaboración ciudadana e innovación pública desempeñan un papel crucial en el gobierno abierto, ya que promueven la creación de espacios de diálogo y cooperación para desarrollar nuevas metodologías y enfoques en la gestión pública. Esta dinámica fomenta la colaboración entre diversos actores sociales y reconoce la importancia de las habilidades y contribuciones de los ciudadanos en la resolución de problemas comunes, como la optimización de los servicios públicos (Sevillano et al., 2021).

El gobierno abierto para la transparencia y la participación ciudadana busca crear una relación más abierta y colaborativa entre el gobierno y la sociedad, donde la información fluye libremente y los ciudadanos tienen un papel activo en la formulación y ejecución de políticas públicas.

### **Políticas, programas y prácticas de gobierno abierto implementadas**

Ecuador ha mostrado un compromiso creciente con los principios de gobierno abierto, buscando fomentar la transparencia, la participación ciudadana y la colaboración entre el gobierno y la sociedad civil. En este contexto, se han implementado diversas políticas y programas a nivel nacional y local.

A nivel nacional, el Plan de Acción de Gobierno Abierto Ecuador del 2019 y en su segundo plan en el 2022 es un ejemplo destacado de la voluntad del país de avanzar hacia una gestión pública más abierta y participativa. Este plan incluye compromisos como la mejora de la calidad de los servicios públicos a través de la co-creación de estrategias con la participación de diversos actores, incluyendo a la ciudadanía y actores no gubernamentales. López-Iñesta et al. (2023), refieren que un compromiso relevante es el de generar capacidades en los prestadores de servicios y ciudadanos para realizar la medición de la percepción de la calidad de los servicios públicos, y posteriormente elaborar una estrategia para la mejora de los



servicios públicos con base en la medición de su calidad resultante de las evaluaciones realizadas por los ciudadanos.

En Riobamba, se han observado esfuerzos para implementar prácticas de gobierno abierto, aunque con un alcance limitado. La Agenda Digital Riobamba es un proyecto que busca promover la modernización y la transparencia en la gestión municipal a través de la implementación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Sin embargo, aún no se han desarrollado políticas o programas específicos de gobierno abierto que aborden de manera integral los componentes de transparencia, participación ciudadana y colaboración. A manera de conclusión, mientras que a nivel nacional se han establecido políticas y programas concretos para avanzar hacia un gobierno abierto, en Riobamba es necesario tener una dirección clara para implementar prácticas que involucren de manera efectiva a la ciudadanía y fomenten una mayor transparencia y colaboración entre el gobierno y la sociedad civil.

### **Marco legal en materia de Gobierno abierto en Ecuador**

El marco legal de Gobierno Abierto y Datos Abiertos en Ecuador ha evolucionado de manera significativa en la última década, reflejando un compromiso creciente con la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en la gestión pública.

#### **Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)**

Esta ley, promulgada en 2004, establece las bases de la transparencia y el acceso a la información en la administración pública ecuatoriana. La LOTAIP obliga a las entidades del Estado a publicar información relevante para la ciudadanía, como presupuestos, contratos, y planes de desarrollo. Así también, busca fortalecer la rendición de cuentas y promover la transparencia gubernamental. La LOTAIP otorga a la Defensoría del Pueblo la autoridad para supervisar su cumplimiento y garantiza que los ciudadanos tengan el derecho a solicitar y acceder a información pública de manera eficiente.

En 2022, la Asamblea Nacional de Ecuador aprobó una reforma a la LOTAIP, expandiendo su alcance y fortaleciendo la rendición de cuentas. Esta reforma amplía el catálogo de información que debe ser publicada, incorporando principios de datos abiertos como la disponibilidad, el acceso, la reutilización y la redistribución. Además, refuerza la figura de la Defensoría del Pueblo como organismo encargado de velar por el cumplimiento de esta

ley, asegurando que las entidades estatales cumplan con sus obligaciones de transparencia y rendición de cuentas.

### **Política de datos abiertos de aplicación en la administración pública central**

En 2020, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información introdujo la Política de Datos Abiertos, que establece lineamientos para la apertura y publicación de datos por parte de instituciones públicas. Esta política tiene como objetivo mejorar la transparencia gubernamental, fortalecer la participación ciudadana, promover la eficiencia en la gestión pública, y fomentar la innovación y el desarrollo en la sociedad ecuatoriana.

Los principios de esta política incluyen la apertura de datos por defecto, la publicación oportuna y exhaustiva, la accesibilidad y usabilidad de los datos, y la interoperabilidad entre diferentes sistemas. Además, la política subraya la importancia de la gobernanza y la participación ciudadana, asegurando que la información pública esté disponible y sea útil para la toma de decisiones y la supervisión ciudadana. La política es obligatoria para todas las entidades de la Administración Pública Central y es recomendada para otras instituciones gubernamentales a nivel regional y local.

### **Plan de acción de gobierno abierto**

Ecuador también ha implementado un Plan de acción de gobierno abierto, lanzado en 2019 y reforzado en 2022 con el segundo plan. Este incluye compromisos concretos para promover la transparencia, la participación ciudadana y la colaboración entre el gobierno y la sociedad civil. Además, aborda la mejora de la calidad de los servicios públicos mediante la co-creación de estrategias en colaboración con actores gubernamentales, ciudadanos y entidades no gubernamentales.

El marco legal en materia de gobierno abierto en Ecuador abarca leyes, políticas y planes que buscan promover la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana. La LOTAIP establece las bases para la transparencia en la administración pública, la Política de Datos Abiertos fomenta la apertura y reutilización de la información, y el Plan de Acción de Gobierno Abierto impulsa la implementación de estas prácticas a nivel nacional y local. Juntos estos elementos, configuran un marco legal robusto que apoya la consolidación de un gobierno abierto y participativo en Ecuador, contribuyendo al desarrollo inclusivo y sostenible del país.



## Metodología

Este estudio empleó una metodología mixta, integrando tanto técnicas cuantitativas como cualitativas para un análisis exhaustivo de los datos abiertos y el gobierno abierto en la ciudad de Riobamba. La combinación de estos enfoques permitió una comprensión profunda de las políticas implementadas y su impacto en la sociedad.

Además, se realizó una revisión sistemática de la literatura científica y documentos oficiales, complementada con un análisis detallado de plataformas digitales gubernamentales. Las fuentes incluyeron bases de datos académicas y motores de búsqueda especializados para la literatura científica. Los documentos oficiales, como planes de acción y reportes de gobierno tanto nacionales como locales, también fueron analizados. Además, se evaluaron los portales digitales del municipio de Riobamba y otras entidades gubernamentales.

Los documentos seleccionados se enfocaron en datos abiertos o gobierno abierto, con aplicabilidad al contexto ecuatoriano o latinoamericano, y publicaciones de los últimos siete años. La recolección de datos se llevó a cabo mediante una revisión documental, que consistió en el análisis de contenido de documentos y publicaciones seleccionados según los criterios de inclusión. Asimismo, se realizó un análisis de las plataformas digitales para evaluar su usabilidad, accesibilidad y actualización de la información.

Para el análisis de los datos, se utilizó un enfoque descriptivo para examinar la conformidad con los principios de datos abiertos y gobierno abierto. Además, se empleó un análisis comparativo para contrastar las iniciativas de Riobamba con estándares nacionales e internacionales en gobierno abierto.

Se seleccionaron un total de 19 documentos, incluidos planes de acción y reportes de gobierno. Además, se analizaron tres portales web clave, como el sitio oficial del GAD de Riobamba y el Geoportal Riobamba. La recolección de datos se realizó mediante el acceso y descarga de datos desde plataformas oficiales y bases de datos académicas. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis y síntesis de los datos para identificar tendencias, fortalezas y debilidades en las políticas de datos abiertos y gobierno abierto en Riobamba.

## Resultados





## Implementación de Datos Abiertos y Gobierno Abierto en Riobamba

### Implementación de datos abiertos

La implementación de datos abiertos en Riobamba se ha enfocado en varios frentes para mejorar la transparencia, la participación ciudadana, y la innovación pública. A través de los compromisos establecidos para el periodo de diciembre 2022 a diciembre 2024, Riobamba ha mostrado un avance significativo en la consolidación de un gobierno abierto y transparente. Estos esfuerzos se reflejan en la mejora continua de plataformas digitales y en la promoción de la participación ciudadana en los procesos gubernamentales.

Entre los compromisos destacados, se encuentra el fortalecimiento de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) municipales en gobierno abierto e innovación pública, con un avance reportado del 74% (Plan de Acción de Gobierno Abierto Ecuador 2022-2024, 2022). Este compromiso apunta a la integración de tecnologías y prácticas de gobierno abierto para facilitar el acceso a la información y mejorar la eficiencia de los servicios públicos.

Otro aspecto relevante es la co-creación de políticas y fondos territoriales de innovación, con un 41% de avance, promoviendo oportunidades para la transformación digital mediante ecosistemas GovTECH, que han alcanzado un 23% de implementación (Gobierno de Ecuador, 2022). Estas iniciativas buscan fomentar la participación ciudadana en la innovación tecnológica y la mejora de los procesos gubernamentales.

La implementación de la Iniciativa de Transparencia Pesquera en Ecuador (FiTI) muestra un 48% de avance, destacando el compromiso con la transparencia en sectores específicos de la economía y la gestión de recursos naturales (GobiernoAbiertoEcuador, 2023).

El informe de resultados expuestos en el Mecanismo de Revisión Independiente (IRM, 2023), en el ámbito de la participación ciudadana digital, el proyecto E-participa ha logrado un 32% de avance, evidenciando esfuerzos por fortalecer los canales de comunicación entre el gobierno y los ciudadanos a través de plataformas digitales (IRM, 2023).

En la Tabla 1, resume el avance en la implementación de los diferentes compromisos relacionados con datos abiertos y gobierno.

### Tabla 1.

Compromisos relacionados con datos y gobierno abierto.

<i>Compromiso</i>	<i>Avance (%)</i>
-------------------	-------------------



Fortalecimiento de GADs en gobierno abierto	74%
Cocreación de políticas y fondos territoriales	41%
Implementación de ecosistemas GovTECH	23%
Iniciativa de Transparencia Pesquera en Ecuador (FiTI)	48%
Proyecto E-participa (participación ciudadana digital)	32%

Fuente: (Gobierno Abierto Ecuador, 2024).

Estos avances indican un compromiso continuo por parte de Riobamba hacia la implementación de un modelo de datos abiertos que facilite el acceso a la información, promueva la participación ciudadana, y fomente la transparencia y la innovación en la gestión pública. Aunque todavía existen desafíos y oportunidades de mejora, los esfuerzos realizados hasta la fecha constituyen pasos importantes hacia la consolidación de un gobierno más abierto y participativo.

### **Implementación de gobierno abierto en Riobamba**

En Riobamba, la implementación de prácticas y políticas de gobierno abierto ha marcado un hito importante en la promoción de la transparencia, la rendición de cuentas, y la participación ciudadana. Los esfuerzos para consolidar un gobierno abierto en Riobamba se enmarcan dentro de los compromisos establecidos en el Plan de Acción 2022-2024-Gobierno Abierto Ecuador, donde se destacan los siguientes avances:

- Justicia Abierta: Focalizado en la transparencia de la información para combatir la corrupción, con un avance del 20%.
- Transparencia Política: Promoviendo la claridad en las actividades políticas, alcanzando un 28% de progreso.
- Participación Ciudadana y Rendición de Cuentas: Fortaleciendo los mecanismos de participación ciudadana y control sobre la rendición de cuentas de las instituciones públicas, con un 50% de avance.
- Presupuesto Abierto: Mejorando la transparencia, accesibilidad y participación ciudadana en el ciclo presupuestario, con un avance del 48%.
- E-participa: Fortaleciendo la participación ciudadana digital, logrando un 32% de progreso (Gobierno Abierto Ecuador, 2024).

Estos compromisos reflejan una apuesta por abrir canales de comunicación y participación entre los ciudadanos y el gobierno, buscando no solo mejorar la eficiencia y transparencia de

la gestión pública, sino también promover un ecosistema de colaboración y co-creación de políticas públicas.

### Evaluación de Portales en Riobamba

La evaluación de los portales de datos abiertos y gobierno abierto en Riobamba se centró en analizar su conformidad con los principios de datos abiertos reconocidos internacionalmente, evaluando aspectos como accesibilidad, transparencia, participación ciudadana, reutilización de la información e interoperabilidad. A continuación, se detalla la evaluación de cada portal:

1. Portal del Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba (GAD Riobamba).

**Tabla 2.**

Evaluación portales web.

Criterio	Evaluación
Accesibilidad	Alta, con una interfaz amigable y fácil de navegar. Necesita mejoras en compatibilidad de dispositivos.
Transparencia	Información extensa y actualizada sobre la gestión municipal.
Participación Ciudadana	Secciones interactivas limitadas; potencial de mejora en mecanismos de retroalimentación.
Reutilización de Información	Datos en formatos reutilizables; limitada variedad de formatos.
Interoperabilidad	Esfuerzos iniciales presentes; necesidad de adoptar estándares abiertos.

Fuente: (GADRiobamba, 2024).

2. GeoRiobamba.

**Tabla 3.**

Evaluación portal web GeoRiobamba.

Criterio	Evaluación
Accesibilidad	Acceso público facilitado a una amplia gama de datos gubernamentales.
Transparencia	Transparente en la disponibilidad de datos, impulsando la rendición de cuentas.
Participación Ciudadana	Promueve el diálogo y la participación activa en la toma de decisiones.
Reutilización de Información	Amplia variedad de datos disponibles en formatos reutilizables.
Interoperabilidad	Buena práctica en la integración de datos con otras plataformas y servicios.

Fuente: (GEORiobamba, 2024).

3. Geoportal Riobamba.



**Tabla 4.**

Geoportal Riobamba.

<b>Criterio</b>	<b>Evaluación</b>
Accesibilidad	Facilidad de acceso a datos geoespaciales esenciales para la planificación urbana.
Transparencia	Proporciona una vista clara de la gestión de datos espaciales del gobierno.
Participación Ciudadana	Fomenta la inclusión de la comunidad en la supervisión de proyectos locales.
Reutilización de Información	Datos disponibles para diversos usos, contribuyendo al desarrollo sostenible.
Interoperabilidad	Datos estructurados para ser combinados con otros conjuntos de datos.

Fuente: (GEORiobamba, 2024).

## Discusión

Este estudio reveló progresos significativos en la transparencia, la accesibilidad de la información y la participación ciudadana, aunque también identificó áreas clave que necesitan mejoras, como la interoperabilidad de datos y el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica. A continuación, se presenta una tabla que resume los autores y trabajos clave que serán contrastados en esta sección, destacando sus contribuciones principales y su relevancia para nuestra investigación.

**Tabla 5.**

Contrastación de la información.

<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Contribución principal</b>	<b>Relevancia para el estudio</b>
García-García y Curto-Rodríguez	2019	Uso de portales de datos abiertos para la rendición de cuentas	Comparar métodos de transparencia y accesibilidad
Torrijos	2021	Empoderamiento ciudadano a través de datos abiertos	Evaluar la participación ciudadana en Riobamba
Costoya & Ferrer	2023	Rol de la colaboración ciudadana en la innovación pública	Analizar la co-creación de políticas públicas
Acevedo et al.	2023	Eficiencia de servicios públicos mediante datos abiertos	Discutir mejoras en la eficiencia de servicios
Calvo	2023	Creación de datos abiertos enlazados	Sugerencias para mejorar la interoperabilidad
Bautista & Arredondo	2021	Comparación de políticas de datos abiertos entre países	Contextualizar a Riobamba en un marco internacional

### **Contraste entre hallazgos y la literatura existente**

El estudio de la transparencia y acceso a la información en Riobamba ha mostrado avances significativos en la implementación de políticas de gobierno abierto y datos abiertos, reflejando un compromiso con la mejora de la gestión pública. En comparación con los hallazgos de García-García y Curto-Rodríguez (2019), quienes destacan la importancia de los portales de datos abiertos en la rendición de cuentas; Riobamba ha logrado implementar una plataforma que no solo facilita el acceso a la información, también promueve una transparencia activa.

Sin embargo, aunque se observa una mejora en la accesibilidad de la información, la investigación actual sugiere que aún se puede avanzar más en la integración de herramientas que permitan un análisis más profundo y una rendición de cuentas más efectiva.

En términos de participación ciudadana, los esfuerzos de Riobamba por fomentar un ambiente colaborativo y abierto han sido notables. Los resultados obtenidos en esta investigación resuenan con las discusiones de Torrijos (2021) y Costoya & Ferrer (2023), quienes examinan cómo los datos abiertos pueden empoderar a los ciudadanos. Si bien se han establecido canales para la participación ciudadana en Riobamba, los estudios mencionados sugieren que el empoderamiento efectivo también requiere que los ciudadanos estén bien informados y tengan las herramientas necesarias para utilizar esos datos de manera efectiva. Aunque Riobamba ha progresado en este aspecto, los hallazgos indican la necesidad de mejorar las estrategias de educación y comunicación para maximizar el impacto de estas iniciativas.

Finalmente, con respecto a la eficiencia de los servicios públicos, se observa que las iniciativas de Riobamba para integrar los datos abiertos en la mejora de los servicios han comenzado a dar frutos. Sin embargo, en comparación con las observaciones de Acevedo et al. (2023), que subrayan la capacidad de los datos abiertos para mejorar la eficiencia y efectividad de los servicios públicos a través de la innovación y la integración tecnológica, Riobamba todavía enfrenta desafíos significativos.

La infraestructura tecnológica y las capacidades analíticas necesarias para aprovechar plenamente los beneficios de los datos abiertos en la gestión de servicios aún están en desarrollo. Aunque se han logrado avances, estos esfuerzos deben intensificarse para alcanzar los niveles de eficiencia observados en contextos más avanzados tecnológicamente.



### Discrepancias y similitudes

En el análisis de discrepancias y similitudes entre los hallazgos de esta investigación y estudios previos, se identifican variaciones importantes que pueden atribuirse a múltiples factores; un aspecto importante es el contexto geográfico y socioeconómico de Riobamba en comparación con las áreas estudiadas en otros trabajos.

Las diferencias en la infraestructura tecnológica, el nivel de educación digital de la ciudadanía y los recursos disponibles para implementar políticas de datos abiertos y gobierno abierto pueden influir significativamente en los resultados observados. Además, los enfoques metodológicos empleados también juegan un papel fundamental, mientras que algunos estudios pueden centrarse en evaluaciones cuantitativas rigurosas, otros, incluyendo este adoptan un enfoque mixto que integra tanto análisis cuantitativo como cualitativo, lo que podría resultar en diferencias en la profundidad y detalle de los hallazgos.

Las estrategias de implementación y el compromiso político varían entre regiones, afectando directamente la efectividad de las iniciativas de gobierno abierto y datos abiertos. En Riobamba, por ejemplo, la implementación podría estar en una etapa más incipiente o enfrentar desafíos específicos que no son tan prevalentes en contextos donde estas políticas han tenido un desarrollo más maduro y sostenido. Estas discrepancias son esenciales para entender no solo los resultados del estudio, sino también para planificar intervenciones futuras que puedan ser más efectivas en contextos similares.

### Mejoras y oportunidades

En la discusión de mejoras y oportunidades para Riobamba, se destaca la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica y aumentar la capacitación en datos abiertos, como sugieren Calvo (2023) y Bautista & Arredondo (2021). Implementar sus recomendaciones podría mejorar significativamente la transparencia y eficiencia de la gestión pública. Calvo resalta la importancia de la creación de datos abiertos enlazados para mejorar la accesibilidad y utilidad de la información pública. Por otro lado, Bautista y Arredondo enfatizan la necesidad de diseñar políticas públicas bien estructuradas que aseguren la sostenibilidad y eficacia de las iniciativas de datos abiertos.

Incorporar estas recomendaciones podría ayudar a Riobamba a superar desafíos actuales como la interoperabilidad de datos y la participación ciudadana. Al mejorar la plataforma tecnológica y asegurar que las políticas de datos abiertos estén alineadas con las necesidades

locales, Riobamba podría avanzar hacia un modelo de gobierno más abierto y participativo, aprovechando las tecnologías digitales para fomentar la transparencia y la colaboración entre ciudadanos y gobierno. Estas mejoras no solo incrementarían la confianza en las instituciones públicas, sino que también impulsarían la innovación y el desarrollo económico local.

## Conclusiones

Este trabajo ha revelado que Riobamba ha logrado progresos significativos en la implementación de políticas de datos abiertos y gobierno abierto, destacando un aumento en la transparencia gubernamental y la participación ciudadana. A pesar de estos avances, persisten desafíos importantes como la necesidad de mejorar la infraestructura tecnológica y ampliar la capacitación y concienciación sobre el valor y uso de los datos abiertos entre los funcionarios y la población general.

Los resultados indican que Riobamba ha mejorado la accesibilidad y disponibilidad de información pública, con un incremento en la publicación de datos que cumple con los estándares de accesibilidad y reutilización. Sin embargo, la interoperabilidad entre sistemas y la adopción de estándares abiertos todavía representan áreas críticas que requieren atención urgente para permitir una integración efectiva de los datos en diferentes plataformas y aplicaciones.

El estudio también destaca la importancia de fortalecer la participación ciudadana en los procesos de gobernanza. Aunque se han observado avances, como el desarrollo de plataformas digitales que fomentan la interacción cívica, es fundamental implementar estrategias más efectivas que involucren a los ciudadanos de manera más significativa en la formulación de políticas públicas y en la supervisión de la gestión gubernamental.

## Referencias bibliográficas

Acevedo-Blanco, A.-J., Martínez-Quintana, M. V., & González-Rabanal, M. C. (2023).

Polarización territorial de la brecha de género del desempleo en Andalucía: un análisis



exploratorio de datos espacio-temporales abiertos. *Investigaciones Geográficas*.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:260011660>

Alderete, M. V. (2021). Determinantes de los datos abiertos a nivel países: un modelo de panel de datos. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:235501751>

Bautista, C. C., & Arredondo, A. (2021). Las políticas públicas de datos abiertos de Reino Unido y México. Una comparación de su diseño. *Estudios En Derecho a La Información*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:244990701>

Calvo, D. R. (2023). Creación de datos abiertos enlazados en la Biblioteca Nacional de Costa Rica. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:263240072>

Cevallos, D. R. O. (2023). Buenas prácticas de gobierno abierto a nivel municipal en Ecuador. *Revista Cálamo*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:266782819>

Díaz, C. A., González, J. C., Romero, L. F., & Chávez, L. M. (2019). AVANCES DE LA TRANSPARENCIA ACTIVA Y DATOS ABIERTOS EN GOBIERNOS LOCALES: EL CASO DE COQUIMBO Y LA SERENA EN CHILE. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:243408572>

Finol, L. (2023). PARADOJA DATOS ABIERTOS-PRIVACIDAD COMO PREÁMBULO DE LA POLÍTICA DE ACCESO ABIERTO IMPULSADA DESDE UNIVERSIDADES. *Gobierno y Administración Pública*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:261198201>

GADRiobamba. (2024). Gobierno Abierto - Mecanismos de Participación - Participación Ciudadana - Municipio Riobamba. <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/gobierno-abierto/participacion-ciudadana/participacion-ciudadana>





- García-García, J., & Curto-Rodríguez, R. (2019). El ejercicio de la rendición de cuentas mediante portales de datos abiertos en las comunidades autónomas españolas. *IDP Revista de Internet Derecho y Política*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:219306078>
- García, S. Á., Casado, M. C. G., & Barrio, M. G. (2021). Comunicación digital basada en datos abiertos y la Agenda 2030 en Latinoamérica: nuevas oportunidades. *Comunicacion Y Sociedad*, 1–20. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233938404>
- GEORiobamba. (2024). GeoRiobamba Datos Abiertos. <https://georiobamba-gadmriobamba.hub.arcgis.com/>
- GobiernoAbiertoEcuador. (2023). Segundo Plan de Acción 2022-2024 – Gobierno Abierto Ecuador. <https://www.gobiernoabierto.ec/plan-de-accion-2022-2024/>
- GobiernoAbiertoEcuador. (2024). Reporte compromisos 2022-2024.
- Gómez, E. A. R. (2019). Datos abiertos como política pública dentro del Gobierno abierto. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:228674378>
- Grossman, N., Gallardo, V., Andrade, V., Andocilla, C., & Eisenhauer, H. (2019). Panel Impacto de los Datos Abiertos. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:198049587>
- IRM. (2023). Informe de Resultados del IRM: Ecuador 2019-2022.
- López, A. C., Luna, L. L. R., & González, G. R. (2022). Los datos abiertos en los estudios organizacionales: Reflexiones e implicaciones / Open data in organizational studies: Reflections and implications. *Revista Trace*.  
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:258600896>
- López-Iñesta, E., Coma, I., García-Costa, D., & Grimaldo, F. (2023). Ciencia ciudadana y datos abiertos en un proyecto artístico-tecnológico. *TECHNO REVIEW. International*

Technology, Science and Society Review /Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:257792238>

Luca, D., & Agustina. (2019). Carta Internacional de Datos Abiertos.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:197792478>

Matute, J. P. B., & Ruvalcava-Gómez, E. A. (2023). Metodología para explorar el valor público de datos abiertos ofertados en portales web de vivienda. Economía Sociedad y Territorio.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:258542565>

Mira, E. C., Balsas, J. M. M., & Molina, J. M. (2019). Ciudadanía y gobiernos abiertos.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:204436647>

Nicolás, M. A., & Catachura, C. M. (2020). Gobierno abierto: análisis de websites de datos abiertos gubernamentales en Argentina, Brasil y Paraguay. Desarrollo Em Debate.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:229537687>

Osorio-Sanabria, M. A., Amaya-Fernández, F., & González-Zabala, M. P. (2021). Políticas, normas y estrategias que fomentan los datos abiertos en Colombia: un análisis de literatura.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:234325420>

Pascual, A. I. (2021). Gestión y visualización de datos abiertos gubernamentales. Tábula.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:240333289>

Quintero, J. P. C. (2022). Comportamiento del uso de datos abiertos en Colombia (2016-2021). Ciencia y Poder Aéreo. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:248317164>

Rangel-Carrillo, A., Maestre-Góngora, G. P., & Osorio-Sanabria, M. A. (2021). Principios, lineamientos, dimensiones y atributos para la evaluación de calidad de Datos Abiertos de Gobierno. Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:238825614>



Sevillano, B. A. G., Batista, M. M., Osorio, N. B., Cabuyales, Y. V., & Jaén, E. G. (2021). Datos Abiertos en Panamá. Prisma Tecnológico.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:244447552>

Sixto-Costoya, A., & Ferrer-Sapena, A. (2023). Datos abiertos y perspectiva de género, ¿por dónde vamos? Anuario ThinkEPI. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:264809100>

Torrijos, J. V. (2021). Datos abiertos y reutilización en el contexto de la Estrategia europea de datos. Tábula. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:240307119>

Vallejo, H. B., & Antezana, M. C. J. (2022). DATOS ABIERTOS Y MÉTODO MULTIVARIANTE PARA MEDICIÓN DE LA VULNERABILIDAD. Interacción metodológica para la medición de la vulnerabilidad global en escenarios urbanos informales. Seminario Internacional de Investigación En Urbanismo.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:265012255>

Vargas, A. M. C., & Mina, M. A. E. (2022). Aplicación de minería de datos en datos abiertos de Ecuador: Delitos. UCV HACER. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:254322710>

Vela, S. G. C., & Reyes, R. A. E. (2017). Portal de datos abiertos de la Universidad Central del Ecuador. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:165487397>

Vives, G. A. M., Chaves, L. T. O., & Rodríguez, I. F. (2022). Implementación del Barómetro de Datos Abiertos 2020: desafíos y oportunidades en Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Estado & Comunes, Revista de Políticas y Problemas Públicos.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:251994751>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.

