



III Congreso
Nacional de
Estadística



Instituto Nacional
de Estadística

DATOS ABIERTOS COLOMBIA

El Poder de los Datos

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia

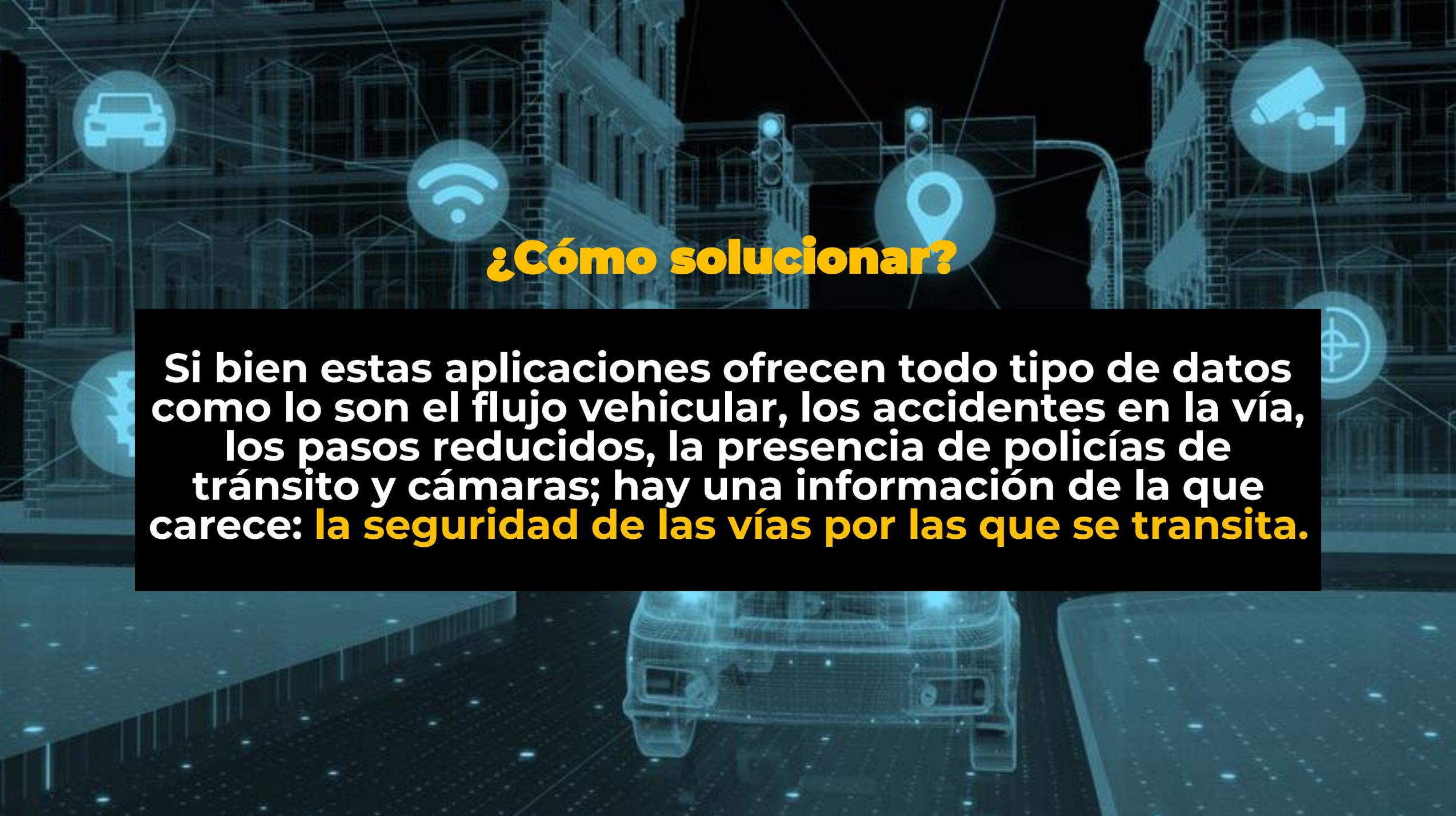


Fuente <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/apps/errores-de-waze-que-han-terminado-en-la-muerte-de-los-usuarios-255360>



Congreso Nacional
de Estadística





¿Cómo solucionar?

Si bien estas aplicaciones ofrecen todo tipo de datos como lo son el flujo vehicular, los accidentes en la vía, los pasos reducidos, la presencia de policías de tránsito y cámaras; hay una información de la que carece: **la seguridad de las vías por las que se transita.**

Ministerio TIC radicó proyecto de ley de datos para que Colombia se convierta en productor de tecnología y de Inteligencia Artificial

Foto: MinTIC



Congreso Nacional
de Estadística



Instituto Nacional
de Estadística

Colombia hacia un Estado Abierto



Programa Interamericano de Datos Abiertos para Prevenir y Combatir la Corrupción (PIDA)



Declaración de estado abierto "todas las ramas del poder público compartirán y harán cumplir unos estándares mínimos en transparencia, acceso a la información y datos abiertos"

Política de Gobierno Digital

Gobernanza



Sector privado



Academia



Sociedad Civil



Ciudadanos



Entidades Públicas

Innovación Pública Digital

Habilitadores



Arquitectura



Cultura y Apropiación



Seguridad y Privacidad de la Información



Servicios Ciudadanos Digitales

Líneas de acción



Servicios y Procesos Inteligentes



Decisiones basadas en datos



Estado abierto

Iniciativas dinamizadoras

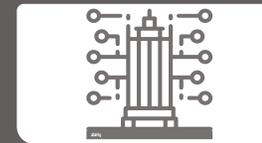


Proyectos de Transformación Digital



Estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes

OBJETIVO



Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado

Decisiones basadas en datos

Esta línea de acción busca promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio reutilización y explotación de datos.

Lineamientos, guías y estándares

Medición, control y mejoramiento continuo



Congreso Nacional de Estadística

DECRETO 767 DE 2022



Línea del Tiempo

Portal de Datos Abiertos
del Estado Colombiano.
Datos.gov.co

Consultoría Banco Mundial
Diagnóstico ODRA y
recomendaciones para
evolución Iniciativa Colombia

El Decreto 1389 de 2022
gobernanza de
infraestructura de datos y
crea el Modelo de gobernanza
de la infraestructura de datos

2011

2013

2014

2015

2018

2022

Colombia se adhiere a la Alianza
para el Gobierno Abierto
Nace la iniciativa Datos Abiertos
en Colombia

Ley de Transparencia
y del Derecho al
Acceso a la
Información Pública
(1712)

Conpes 3920 de 2018
Política Nacional de explotación
de datos Big Data



Congreso Nacional
de Estadística

ODRA herramienta metodológica del Banco Mundial para la evaluación del grado de preparación de los países en datos abiertos



¿Qué son los datos abiertos?



¿Qué son los datos abiertos?

"todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".

Ley 1712 de 2014 de Transparencia y del derecho de acceso a la información pública



Congreso Nacional
de Estadística



Instituto Nacional
de Estadística

¿Cómo son los datos abiertos?

Casos positivos de COVID-19 en Colombia

Basado en [Casos positivos de COVID-19 en Colombia](#)

ACCESO GLOBAL: <https://infogram.com/panorama-general-1h7z2lgn3l9l4ow?live>

Más vistas | Filtrar | Visualizar | Exportar | Debatir ¹³ | Incluir

fecha re...	ID de caso	Fecha d...	Código ...	Nombre...	Código ...	Nombre...	Edad	Unidad ...	Sexo	Tipo de ...	Ubicació...	Estado	Código I...	Nomb ↑	Recuper...
13/12/2020 0...	1.419.777	10/12/2020 0...	66	RISARALDA	66.170	DOSQUEBRA...	69	1	F	Importado	Fallecido	Fallecido	4	AFGANISTÁN	Fallecido
30/12/2020 0...	1.618.804	1/12/2020 0...	68	SANTANDER	68.001	BUCARAMAN...	29	1	F	Importado	Casa	Leve	4	AFGANISTÁN	Recuperado
11/7/2021 0...	4.494.093	8/7/2021 0:0...	76	VALLE	76.892	YUMBO	44	1	M	Importado	Casa	Leve	4	AFGANISTÁN	Recuperado
22/9/2020 0...	772.956	18/9/2020 0:...	54	NORTE SANT...	54.810	TIBU	81	1	M	Importado	Fallecido	Fallecido	8	ALBANIA	Fallecido
2/2/2021 0:0...	2.106.589	1/2/2021 0:0...	76	VALLE	76.892	YUMBO	35	1	M	Importado	Casa	Leve	8	ALBANIA	Recuperado
27/6/2021 0:...	4.134.345	25/6/2021 0:...	76	VALLE	76.109	BUENAVENT...	28	1	M	Importado	Casa	Leve	8	ALBANIA	Recuperado
20/3/2020 0:...	135	17/3/2020 0:...	5	ANTIOQUIA	5.001	MEDELLIN	44	1	F	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado
20/3/2020 0:...	149	20/3/2020 0:...	11	BOGOTA	11.001	BOGOTA	37	1	M	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado
25/3/2020 0:...	472	22/3/2020 0:...	11	BOGOTA	11.001	BOGOTA	19	1	F	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado
28/3/2020 0:...	597	19/3/2020 0:...	5	ANTIOQUIA	5.631	SABANETA	21	1	M	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado
29/3/2020 0:...	623	24/3/2020 0:...	11	BOGOTA	11.001	BOGOTA	62	1	F	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado
1/4/2020 0:0...	1.054	18/3/2020 0:...	11	BOGOTA	11.001	BOGOTA	37	1	F	Importado	Casa	Leve	276	ALEMANIA	Recuperado

< Anterior | Siguiente >

Mostrando filas 1-10



¿Qué NO son datos abiertos?

INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA

- Pone en riesgo la intimidad de las personas.
- Pone en riesgo la vida, salud o seguridad de las personas.
- Afecta los secretos comerciales, industriales, profesionales.
- Afecta los derechos estipulados en el párrafo del Art. 77 de la ley 1474 de 2011.

INFORMACIÓN PÚBLICA CUYO ACCESO LIBRE PUEDE CAUSAR DAÑO DE DERECHOS A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS.

INFORMACIÓN PÚBLICA RESERVADA

- Defensa y seguridad Nacional y pública.
- Relaciones internacionales.
- Debido proceso en los procesos judiciales.
- Derechos de la infancia y la adolescencia.
- Estabilidad macroeconómica y financiera del país.
- Salud pública.

INFORMACIÓN PÚBLICA CUYO ACCESO LIBRE PUEDE CAUSAR DAÑO A LOS INTERESES PÚBLICOS.

Fuente Elaboración Propia



Ejemplos datos Nacionales



- ✓ Base de datos de casos positivos del covid en Colombia (INS)
- ✓ Contratación Pública Nacional (SECOP)
- ✓ Base de datos de servidores públicos (SIGEP)
- ✓ Base de datos de Gastos gubernamentales
- ✓ Base de datos de delitos en Colombia (Ministerio de Defensa)
- ✓ Base de datos de instituciones educativas en el país



Ejemplos datos territoriales



- ✓ Base de datos de accidentes de tránsito del municipio.
- ✓ Rutas de transporte urbano.
- ✓ **Censo Arbóreo.**
- ✓ **Base de datos de delitos del municipio.**
- ✓ **Base de datos de sitios turísticos de Boyacá.**
- ✓ **Puntos de Monitoreo de la Red de Calidad de Agua y del Aire.**
- ✓ **Causas de Morbilidad en hospitalización.**
- ✓ **Registro de animales beneficiados en programas de esterilización.**
- ✓ **Bibliotecas Departamentales.**
- ✓ **Escenarios Deportivos Departamentales.**
- ✓ **Rutas Horarios De Recolección Empresa de Aseo.**



El Valor de los datos abiertos

¿Para qué abrir datos?



Beneficios de los datos abiertos

Eficiencia

- Promueve la eficiencia y calidad en los servicios públicos.
- Toma de decisiones basadas en datos.

Valor Económico

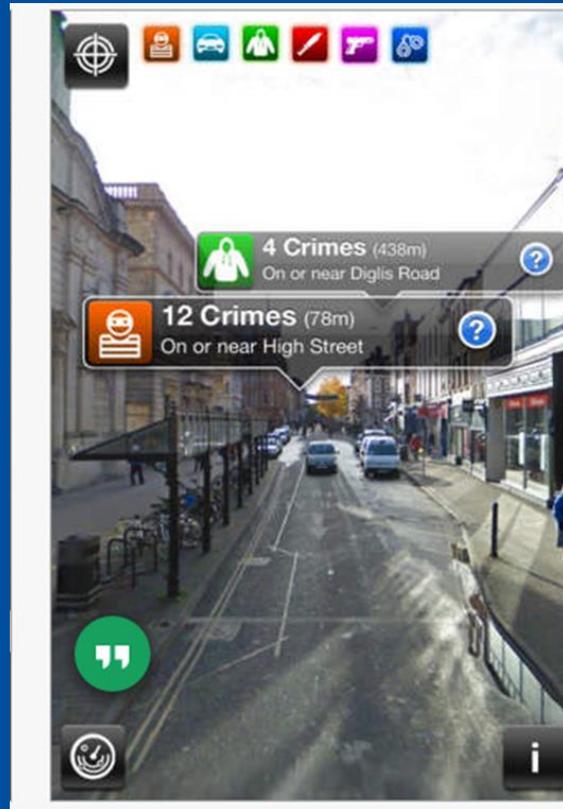
- Nuevos Modelos de Negocio.
- Desarrollo de servicios innovadores.

Valor Social

- Promueve la Transparencia.
- Participación Ciudadana.

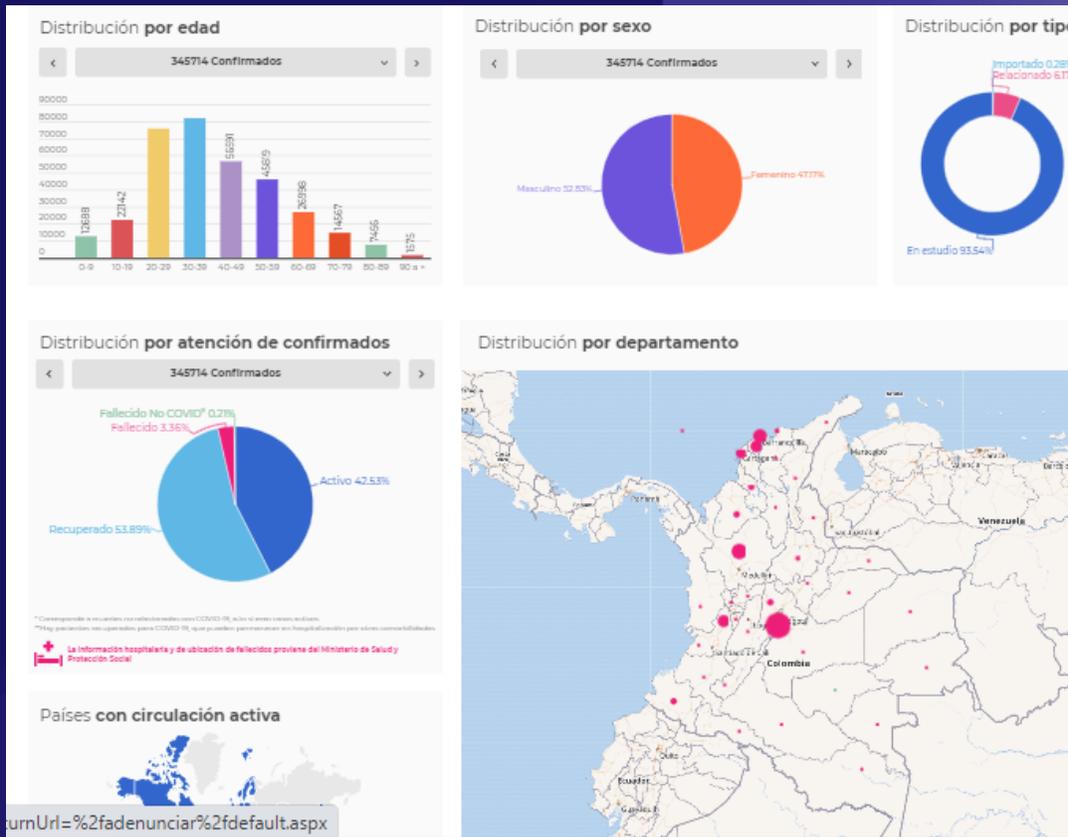


Datos para salvar vidas



Datos para tomar mejores decisiones

Datos abiertos de los Casos positivos de coronavirus en Colombia



GOV.CO | DATOS ABIERTOS

Inicio Descubre Publica Visualiza Participa Herramientas Novedades Usos

Casos positivos de COVID-19 en Colombia

ACTUALIZACIÓN: Se modificó la estructura del conjunto, incluyendo código DIVPOLA y ajustando los nombres de...

ID de caso	Fecha d...	Codlgo D...	Ciudad d...	Departa...	atención	Edad	Se
1	2020-03-02T...	11001	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.	Recuperado	19	F
2	2020-03-06T...	76111	Guadalajara ...	Valle del Cauca	Recuperado	34	M
3	2020-03-07T...	5001	Medellín	Antioquia	Recuperado	50	F
4	2020-03-09T...	5001	Medellín	Antioquia	Recuperado	55	M
5	2020-03-09T...	5001	Medellín	Antioquia	Recuperado	25	M
6	2020-03-10T...	5360	Itagüí	Antioquia	Recuperado	27	F
7	2020-03-08T...	13001	Carraspa de	Carraspa D.	Recuperado	85	F

Datos abiertos de los Casos positivos de viruela símica en Colombia



Datos para el análisis de mercados financieros

Nubank utiliza el portal para el entendimiento del mercado, tendencias macroeconómicas y análisis de nuevos productos financieros.

Usan conjuntos de datos de Superfinanciera para la parte de créditos y creación de tableros internos:- Reportes de tarjetas de crédito y débito- Saldos de cartera por productos- Tasa de interés activa semanal - Información financiera con fines de supervisión.



www.datos.gov.co

Datos Abiertos en Colombia



Congreso Nacional
de Estadística



Líneas de acción de la Iniciativa Datos Abiertos



1. Marco Normativo y Lineamientos



- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022-2026.
- ESTRATEGIA NACIONAL DIGITAL DE COLOMBIA 2023 2026.
- LEY 1712 DE 2014 - Transparencia y Acceso a la Información pública.
- POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL Instrumento de implementación Gobierno Digital - Toma de Decisiones Basada en Datos - Decreto 767 de 2022.
- PLAN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE DATOS Resolución 460 de 2022.
- GUIA NACIONAL DE DATOS ABIERTOS.
- GUIA DE ESTANDARES DE CALIDAD.

Plan Nacional de Infraestructura de datos

1. La estrategia gobernanza de la infraestructura de datos del Estado:

Políticas, normativas, lineamientos estándares.

2. Herramientas técnicas y tecnológicas:

son los instrumentos que facilitan el aprovechamiento de la infraestructura por parte de los distintos actores.

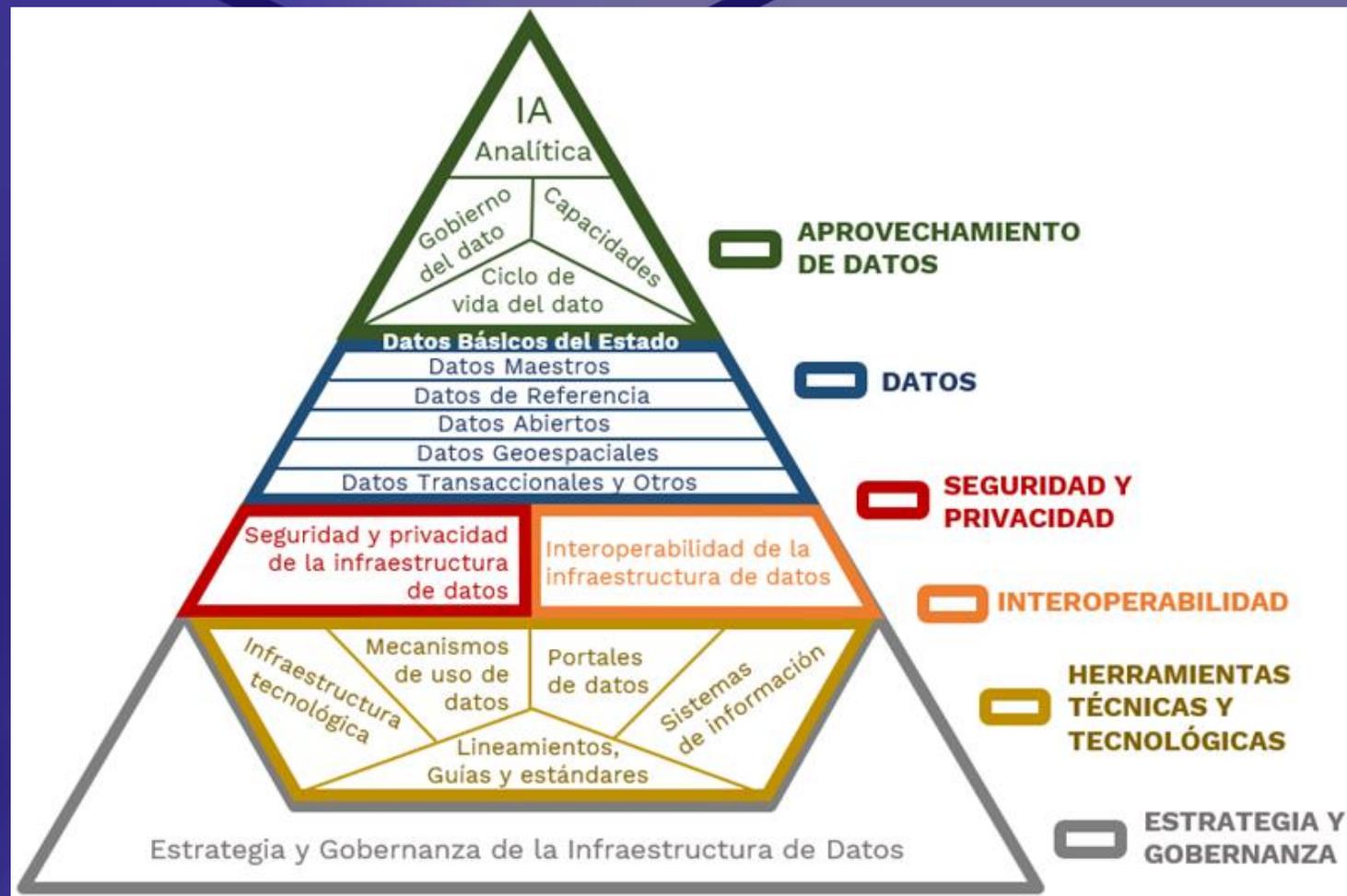
3. Interoperabilidad de la infraestructura

4: la seguridad y privacidad de los datos:

son los elementos estructurales para el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de datos.

5. Los datos: activo central y más importante de la infraestructura de datos del Estado colombiano.

6. Aprovechamiento de la infraestructura de datos: objetivo último de la gestión e implementación de la infraestructura.



1. Marco Normativo y Lineamientos

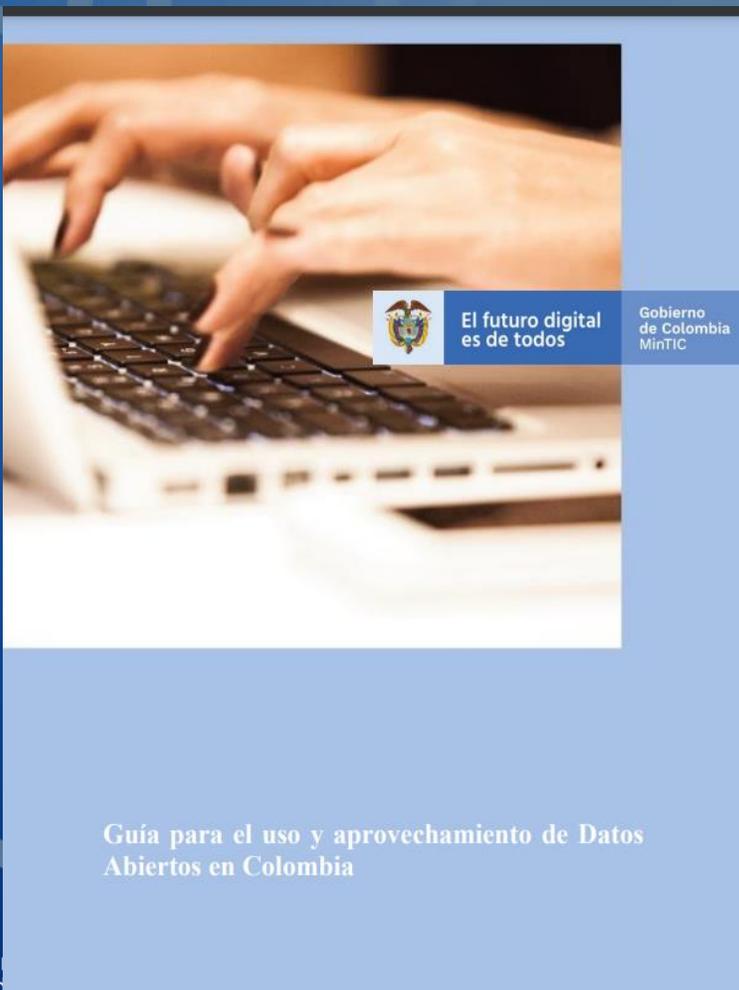
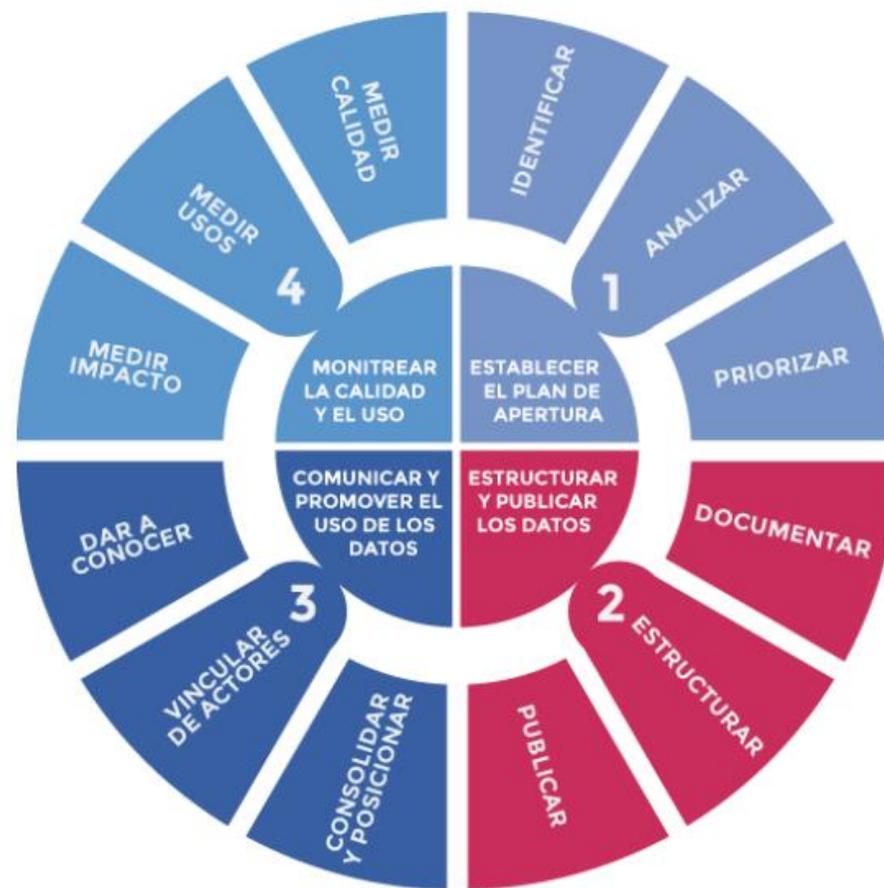


Ilustración 5 Ciclo de Vida de los Datos.



2. Ecosistema de Actores

Actores que publican y consumen los datos abiertos

1

Publicadores: Entidades Públicas

2

Consumidores: Academia, Desarrolladores, Sociedad Civil, Periodistas, Entidades públicas



MinTIC líder de la estrategia Nacional de Datos Abiertos



Congreso Nacional de Estadística



Instituto Nacional de Estadística

3. Herramientas: Portal Nacional de Datos Abiertos datos.gov.co

+10000
Conjuntos de datos

+1500
Entidades publicando

+120
Millones de visitas

GOV.CO | DATOS ABIERTOS

Buscar

Inicio Descubre Publica Visualiza Participa Herramientas Novedades Usos Activos Calidad

Español Iniciar sesión

Bienvenido a la Plataforma Nacional de Datos Abiertos de Colombia

Impulsamos la transparencia y la toma de decisiones basada en datos públicos. Accede y reutiliza nuestros datos sin costo.

DESCUBRE

PUBLICA

CONOCE



Congreso Nacional de Estadística



Instituto Nacional de Estadística

3. Portal Nacional de Datos Abiertos datos.gov.co

Base de datos de precipitación (IDEAM)
+165 Millones de Registros

BD Facturación de usuarios de energía (Superservicios) **+93 Millones de Registros**

Base de datos Matrículas educación básica, preescolar, mediana (MinEducación)
+12 Millones Registros

Base de datos de casos positivos del covid en Colombia (INS) **+6 Millones de Registros**

Contratación Pública Nacional SECOP (Colombia Compra Eficiente) **+4 Millones de Registros**

Reporte Capturas Policía Nacional de Colombia (Policía Nacional) **+1 Millón de Registros**

Base de datos de Registro Nacional de Turismo (MINCIT) **+89 Mil Registros**

Base de datos de Funcionarios Públicos (SIGEP) **Registros 204 Mil**



3. Portal Nacional de Datos Abiertos datos.gov.co – Sección de Herramientas



Aprender sobre datos

En esta sección podrás encontrar toda la base de conocimiento de la iniciativa datos abiertos: Manuales, Guías, Videos, Tutoriales, Presentaciones, Estudios, Conferencias y demás material de apoyo...



Usar los datos

Utiliza los datos con las opciones que ofrece nuestro portal para diseñar visualizaciones contando historias con datos a través de la creación de gráficos de barras, tortas, áreas, mapas...



Publicar conjuntos de Datos

Sube datos abiertos de gobierno a nuestra plataforma y encuentra información útil sobre las acciones que debes realizar para crear un conjunto de datos, actualizarlo, eliminarlo; también la manera...



Preguntas Frecuentes

Busca, encuentra y conoce cuáles son las preguntas y respuestas más frecuentes realizadas por los usuarios acerca de las funcionalidades, conceptos y demás inquietudes sobre la iniciativa y el portal...



Desarrollar usando los datos

Encuentra información acerca de la API de Socrata utilizada para el desarrollo de aplicaciones móviles o sistemas de información que consumen datos directamente desde el portal, la cual soporta...



3.Herramientas: Portal Nacional de Datos Abiertos datos.gov.co

GOV.CO | **DATOS ABIERTOS**

Inicio Descubre Publica Visualiza Participa Herramientas Novedades Usos Activos Calidad

Usos

Cuéntanos qué productos (apps móviles, modelos predictivos, visualizaciones, tesis, periodismo de datos, etc.) haz realizado a partir de datos, qué información has utilizado y conoce otras iniciativas hechas en Colombia.

[Postula tu uso de datos](#) [Gestiona tus usos](#) [Ver conjunto de datos](#)

Buscar Tipo de producto Departamento Sector [Buscar](#)

Tablero de Control de Avance del Plan Nacional de Vacunación del COVID-19
Tablero de control con información sobre las vacunas aplicadas contra el COVID-19
Autor: MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL
Municipio: BOGOTÁ, D.C.
Sector: Salud y Protección Social
Tipo de producto: Visualización

Identificación de posibles casos de fraudes en el Registro Único de Víctimas (RUV)
Evaluación del estado de casos de fraude que afectan a la Unidad para las Víctimas, a través de un análisis y evaluación de otros posibles casos con algoritmos de machine learning que permiten la...
Autor: Unidad para la Reparación y Atención Integral a las Víctimas
Municipio: BOGOTÁ, D.C.
Sector: Inclusión Social y Reconciliación
Tipo de producto: Proyecto Big Data

Predicción del Índice de Pobreza Multidimensional usando aprendizaje de maquinas e imágenes satelitales

3. Portal Nacional de Datos Abiertos datos.gov.co – Sección de calidad



The screenshot shows the website's header with the 'GOV.CO' and 'DATOS ABIERTOS' logos, a search bar, and navigation links: Inicio, Descubre, Publica, Visualiza, Herramientas, Novedades, Usos, and Calidad. There are also social media icons, a language dropdown set to 'Español', and an 'Iniciar sesión' button. The main content area features a large image of a young girl wearing headphones and looking at her phone. Overlaid on this image is the text: 'Descubre nuestras guías y herramienta para mejorar tu calidad de datos abiertos.' Below this is an orange button that says 'Promueve tus conocimientos.'. At the bottom of the page, there are two links: 'Estrategia de calidad para el portal nacional de datos abiertos' and 'Herramienta de auto-diagnóstico de calidad'.



4. Estrategias para el uso y explotación de datos



Datos a la U: dirigido a estudiantes y docentes, busca promover el uso de datos en la academia, visibilizar los trabajos realizados por los equipos académicos de cualquier nivel de formación y generar reconocimiento.



Máxima Velocidad: Estrategia de aceleración en la que se plantean retos de apertura, uso y calidad de los datos abiertos con el fin de dinamizar la generación de datos abiertos de valor en las entidades públicas.



Eventos de innovación: maratones de desarrollo, DataJams, ejercicios de visualización, calidatones y retos de control social para promover la apertura y el uso de datos.



4. Esquema de incentivos para el uso de datos abiertos

The screenshot displays the homepage of the MINTIC (Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones) website. The browser address bar shows mintic.gov.co/portal/inicio/. The navigation menu includes: Inicio, Transparencia y Acceso a la información Pública, Atención y Servicio a la Ciudadanía, Participa, Ministerio, Iniciativas, Normativa, and Sala de prensa. The main banner features the text "Formación Digital GRATUITA MINTIC" and "COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA" alongside an image of people using a laptop. Below the banner are three tiles: "TALENTO TECH", "SENATEC" (with the subtext "Dirigido a personas mayores de 14 años"), and "GENERACION TIC" (with the subtext "Abierto a niños, niñas, jóvenes y adultos"). A vertical sidebar on the right contains icons for search, accessibility, and other services.



5. Monitoreo y Seguimiento

Posicionamiento Internacional



#3 en el Mundo
2020



Grupo de expertos de datos
abiertos

Global Data Barometer

#3 en el
Latinoamérica
2022

Our Data
Index



#1 en el
Latinoamérica
#3 en el Mundo
2019

Retos y Desafíos



Apertura de datos con propósito. Identificación y apertura de los datos estratégicos que generan mayor valor.



Calidad de la información La calidad es sinónimo de uso por lo cual se cuentan con herramientas y acompañamiento técnico especializados en calidad de datos.



Actores del ecosistema de datos. Involucrar a otros actores, no sólo el desarrollo de aplicaciones (Academia, periodistas, ONG's, Industria).



Usos de alto impacto. Identificación de usos de alto impacto.



¡Gracias!