






FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL



PROCEDIMIENTO PUBLICACIÓN DE DATOS ABIERTOS			
MACROPROCESO: Direccionamiento Estratégico			
PROCESO: Gestión de Tecnologías y Sistemas de Información C5			
Código: P-JEMPP-CEDE6-508	Versión: 0	Fecha de emisión: 2025-02-26	Número de Páginas: 14

Elaboró	Revisó	Aprobó
 PD06. DEICY DÍAZ GUTIÉRREZ Profesional de Defensa 06 CEDE6	 PS. ALEJANDRA BETANCOURTH Asesora Jurídica CEDE6	 BG. RAFAEL HERNANDO JIMÉNEZ JIMÉNEZ Jefe Departamento de Comunicaciones
 SS. CÉSAR FLÓREZ Suboficial de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica C5	 TC. FERNANDO GAMBA MILA Director Prospectiva e Innovación C5 CEDE6	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



ISO 9001

Publicación de Datos Abiertos

Control de Actualizaciones

Actualización a la Versión No.	Actualización realizada	Fecha de emisión
0	Procedimiento Inicial	2025-02-26



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



Publicación de Datos Abiertos

CONTENIDO

1.	OBJETVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	CONTROL	4
4.	DEFINICIONES	5
5.	FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	7
6.	PRODUCTO DEL PROCEDIMIENTO.....	10
7.	DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	10
8.	NORMATIVIDAD APLICABLE.....	10
9.	ANEXOS:	11

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



Publicación de Datos Abiertos

1. OBJETVO:

Establecer la secuencia de actividades para el desarrollo de la estrategia de apertura, consulta y uso de datos abiertos de dominio público, a fin de tener acceso de manera gratuita, sin restricciones legales y en formatos que permite su uso, reutilización y aprovechamiento.

2. ALCANCE:

Inicia con la identificación de los datos abiertos y culmina con el posicionamiento del uso de los datos.

El alcance de los datos abiertos consiste en que cualquier ciudadano pueda acceder a ellos de forma gratuita, libre y sin restricciones, esto se hace posible gracias a la Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones". Además, las características de los datos abiertos son que sean datos públicos, primarios o sin procesar, que se encuentren en formatos estándar e interoperables, se publican con una licencia abierta explícita, accesibles en línea, no discriminatorios, oportunos, permanentes.

Por lo anterior el Ejército Nacional cuenta con datos abiertos publicados que permiten a la ciudadanía hacer uso de ellos en forma libre y publicados en la plataforma www.datos.gov.co, teniendo en cuenta las características mencionadas.

3. CONTROL:

El encargado de articular la apertura, publicación, promoción, seguimiento en utilización es la Dirección de Transparencia (DANTE), quien en coordinación con las dependencias generadoras de los datos abiertos, solicitará los datos anonimizados con calidad de datos públicos y documento de aprobación jurídica para su publicación en la plataforma del Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MinTIC) www.datos.gov.co o en la plataforma institucional dispuesta para su publicación.

La Dirección de Aplicación de Normas de Transparencia (DANTE), será el responsable de garantizar que el objetivo del procedimiento se cumpla de acuerdo con las políticas y demás lineamientos de seguridad de la información.

Publicación de Datos Abiertos

4. DEFINICIONES:

Anonimizar: proceso técnico que hace que la información de identificación personal no sea visible, logrando que no sean identificables los individuos a los que pertenece la información. Anonimizar permite ocultar o eliminar los datos o características que identifique plena o parcialmente a las personas, organizaciones o características individuales de la fuente de información de manera irreversible, de tal forma que impidan identificar a una persona u organización.

Conjunto de Datos: unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga en la plataforma de datos abiertos.

Datos abiertos: según la carta internacional de datos, son datos digitales que son puestos a disposición con las características técnicas y jurídicas necesarias para que puedan ser usados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, en cualquier momento y en cualquier lugar. Según la ley de transparencia son "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.

ETL: Extracción, Transformación y Carga, herramienta de automatización de datos.

Formatos Abiertos: son formatos de archivo que se pueden crear y manipular por cualquier software, libre de restricciones legales.

Inventario de activos de información: inventario de información (conjunto de datos que cada área del Ejército Nacional genera, obtiene, adquiere, transforma o controla, según ley 1712 de 2014) clasificada y reservada; como principio de la transparencia y acceso a la información pública.

Metadatos: los metadatos son "datos sobre datos" - es decir, los datos que describen los aspectos básicos de un conjunto de datos, por ejemplo, cuándo se creó el conjunto de datos, cuál es la agencia responsable de la base de datos, el formato de los datos, etc.

Portal de Datos Abiertos: portal colombiano para publicación de datos abiertos de las entidades públicas.

Reutilización de Datos: producto que se elabora a partir de los datos públicos, puede ser una visualización, una aplicación web, un servicio, un cuadro de

Publicación de Datos Abiertos

mandos, una noticia o una información, un dibujo, una gráfica dinámica, entre otras cosas.

Marco de Interoperabilidad: es la estructura de trabajo común donde se linean los conceptos y criterios que guían el intercambio de información. Define el conjunto de principios, recomendaciones y directrices que orientan los esfuerzos políticos, legales, organizacionales, semánticos y técnicos de las entidades, con el fin de facilitar el intercambio seguro y eficiente de información.

Calidad de datos abiertos: los datos abiertos de alta calidad son una condición previa para analizarlos, reutilizarlos y garantizar el valor de los datos. La calidad de los conjuntos de datos determina qué tanto se puede confiar en ellos para reutilizarlos y transformarlos en productos, servicios o nuevas aplicaciones. Es importante evaluar la calidad de los datos para verificar su exactitud, su confiabilidad y su aptitud para el uso; es decir la capacidad de los datos de prestar adecuadamente una función o servicio. Los datos deben permitir transformarse, georreferenciar, analizar, reutilizar, visualizar y agregar sin necesidad de depurarse previamente.

Las anteriores definiciones fueron extraídas de la Guía para el Uso y Aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia, el marco de Interoperabilidad de Datos Abiertos y la Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad de Datos Abiertos emitidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información (MinTIC).



Publicación de Datos Abiertos

5. FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Flujograma	Descripción de la Actividad	Registro de Actividad	Responsable
	<p>1. Identificar los Datos Abiertos: se identifica por parte de la Unidad o Dependencia los datos que tienen apertura para datos abiertos, basado en el inventario de activos de información y respondiendo a aspectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes recurrentes de información. • Información que ya está publicada en la WEB. • Datos de alto impacto a un sector. • Información que ya está en estudios, análisis o estadísticas. 	<p>Conexión a bases de datos con datos anonimizados para interoperabilidad, archivos Excel con datos anonimizados, documentación completa de análisis de datos con calidad datos abiertos,</p> <p>Concepto jurídico de publicación</p>	<p>Jefes de Dependencia que genera la necesidad de publicación de datos abiertos, con funcionarios dentro de la TOE autorizada.</p>
	<p>2. Seleccionar los Datos: aquellos datos que cumplan con las características de dato abierto: que sean oportunos, accesibles y utilizables, comparables e interoperables, para mejorar la participación ciudadana, el desarrollo incluyente y la innovación. La entrada de datos se puede automatizar a través de ETL (Proceso que permite mover datos desde múltiples fuentes, reformatearlos y limpiarlos, para que se generen los archivos planos de datos abiertos).</p>	<p>Archivos estructurados y no estructurados anonimizados</p> <p>Concepto jurídico para publicación</p>	<p>Jefes de Dependencia que genera la necesidad de publicación de datos abiertos, con funcionarios dentro de la TOE autorizada.</p>
	<p>3. Revisar los Datos: se deberá revisar la viabilidad técnica para la publicación de los datos, teniendo en cuenta el índice de información clasificada y reservada (acorde con el inventario de activos de información generado - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública).</p> <p>4. ¿Los datos tienen alguna restricción de clasificación o reserva y no se deben publicar?</p> <p>SI: Fin del procedimiento.</p> <p>NO: Ir a la actividad 5.</p>	<p>Concepto de viabilidad técnica y jurídica</p>	<p>Profesionales, técnicos (en sistemas y/o afines dentro de la TOE autorizada. Profesionales jurídicos que se encuentren dentro de la TOE autorizada.</p>



Publicación de Datos Abiertos

Flujograma	Descripción de la Actividad	Registro de Actividad	Responsable
	<p>5. Solicitar Publicación de los Datos Abiertos: el Comandante de la unidad propietaria de los datos, deberá gestionar ante la Dirección de Transparencia (DANTE). La solicitud, se realizará por medio de un oficio, remitiendo los archivos y aval jurídico para la publicación.</p>	Oficio de la solicitud con concepto jurídico	Comandante unidad quien solicita la publicación de datos abiertos
	<p>6. Identificar la Temática: se identifica la temática del ámbito de información (Negocio, tecnología, comercio, medio ambiente, geografía, sociedad, transporte, legal, entre otros), para incluir en la plataforma www.datos.gov.co.</p>	Archivo de datos identificados como datos abiertos	Profesional o técnico de la Unidad o Dependencia donde se revisa la información con destinación de publicación datos abiertos
	<p>7. Preparar los Datos: se preparan los datos en un esquema generalizado y de fácil entendimiento para el ciudadano. Se deben usar técnicas de anonimización de ser necesarias (datos sensibles, según la Ley 1581 de 2012 de Protección de Datos Personales).</p>	Archivo de datos anonimizados	Profesional o técnico de la Unidad o Dependencia donde se revisa la información con destinación de publicación datos abiertos
	<p>8. Estandarizar el Dato: se deberán modificar los encabezados o títulos de los datos, con el fin de lograr estandarización y una mayor comprensión del usuario. Con el fin de anonimizar utilice el procedimiento P-JEMPP-CEDE6-450 para anonimizar datos estructurados (bases de datos), no estructurados son archivos otros formatos (Excel, imágenes, Word, txt, .csv, entre otros).</p>	Archivo de datos anonimizados	Profesional o técnico de la Unidad o Dependencia donde se revisa la información con destinación de publicación datos abiertos
	<p>9. Preparar Metadatos: se identifican todos aquellos datos que sean necesarios para la búsqueda, localización, clasificación, reutilización y catalogación del dato a publicar.</p>	Archivo de datos anonimizados	Profesional o técnico de la Unidad o Dependencia donde se revisa la información con destinación de publicación datos abiertos
	<p>10. Elegir el Formato: se deberán elegir formatos que cumplan con criterios adecuados para datos abiertos, como: estándares, formatos de mayor demanda, sin ningún tipo de restricción en cuanto a licencias y que sean compatibles (evitar formatos PDF).</p>	Archivo de datos anonimizados en formato de publicación	Profesional o técnico de la Unidad o Dependencia donde se revisa la información con destinación de publicación datos abiertos. Funcionarios dentro de TOE autorizada.

Publicación de Datos Abiertos

Flujograma	Descripción de la Actividad	Registro de Actividad	Responsable
	11. Publicar el Archivo de Datos en el Portal de Datos Abiertos: carga manual de datos en www.datos.gov.co , carga automática de la ETL, referencia o enlace de datos de portales externos.	Archivo de datos anonimizados en formato de publicación	Director de Transparencia (DANTE)
	12. Diligenciar los Campos Obligatorios y Opcionales: de acuerdo a los datos identificados en la preparación de los metadatos, diligenciar el formulario del portal, estableciendo los campos obligatorios y opcionales y se informa a través de correo electrónico y otros medios al área de TI.	Publicación en la plataforma www.datos.gov.co o plataforma institucional para datos abiertos	Director de Transparencia (DANTE)
	13. Publicar Datos: la persona responsable de la administración de la cuenta institucional de publicación en www.datos.gov.co o la plataforma dispuesta institucional, deberá configurar, consultar, actualizar, incluir datos abiertos en las plataformas dispuestas para datos abiertos, deberá realizar la centralización de los datos en el catálogo de datos abiertos y realizar seguimiento de consulta, uso, aplicabilidad de los datos abiertos.	Publicación en la plataforma www.datos.gov.co o plataforma institucional para datos abiertos	Director de Transparencia (DANTE)
	14. Divulgar la Publicación y Promover el Uso de los Datos Abiertos: se informa sobre la publicación de los datos y uso de los mismos a través de mensajes internos, vía intranet o reuniones internas o campañas informativas o campañas con el fin de promover su uso.	Correo electrónico, acta de reunión, soportes de campañas	Director de Transparencia (DANTE), Unidad o Dependencia dueña de los datos abiertos emitidos
	15. Monitorear la Demanda de Datos Abiertos: trimestralmente, como aquellos que son grandes reutilizadores, visualizaciones, los que promulgan los beneficios de los datos abiertos (todos los que generan valor a partir del uso de datos abiertos) y determinar su demanda y nivel de uso, ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Número de aplicaciones generadas a partir de datos abiertos. • Número de publicaciones que hicieron uso de los conjuntos de datos abiertos (papers, artículos, noticias, libros, etc.). Realizar seguimiento a la actualización de acuerdo a la periodicidad, y si no está actualizada se solicita la actualización del dato al responsable o dueño de los datos emitidos.	Informe de seguimiento en uso de datos abiertos, con estadísticas	Director de Transparencia (DANTE), Unidad y Dependencia dueña de los datos abiertos emitido

Publicación de Datos Abiertos

6. PRODUCTO DEL PROCEDIMIENTO:

- Datos publicados en datos.gov.co.
- Informe de uso de datos abiertos.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS:

- Inventario de activos de información.
- Hoja de ruta de datos abiertos
- Guía de Datos Abiertos en Colombia
- Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia.
Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad de los Datos Abiertos del Gobierno de Colombia – MinTIC.

8. NORMATIVIDAD APLICABLE:

- Constitución Política de Colombia (Art. 20 y 74): se consagra el acceso a la información como derecho fundamental
- Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.
- Decreto 1081 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República", en su Capítulo 2 “Publicación y divulgación de la información pública – transparencia activa”.
- Resolución 3564 de 2015 del Ministerio TIC “Por la cual se reglamentan los artículos 2.1.1.2.1.1, 2.1.1.2.1.11, 2.1.1.2.2.2, y el parágrafo 2 del artículo 2.1.1.3.1.1 del Decreto N° 1081 de 2015”, establece, entre otros aspectos, los estándares para la publicación de información, incluyendo las condiciones técnicas para la apertura de los datos abiertos en Colombia.
- Documento CONPES 3920 de 2018 “Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data)” en la cual se definen las condiciones habilitantes para



Publicación de Datos Abiertos

aumentar el aprovechamiento de datos públicos y garantizar que estos sean gestionados como activos capaces de generar valor social y económico.

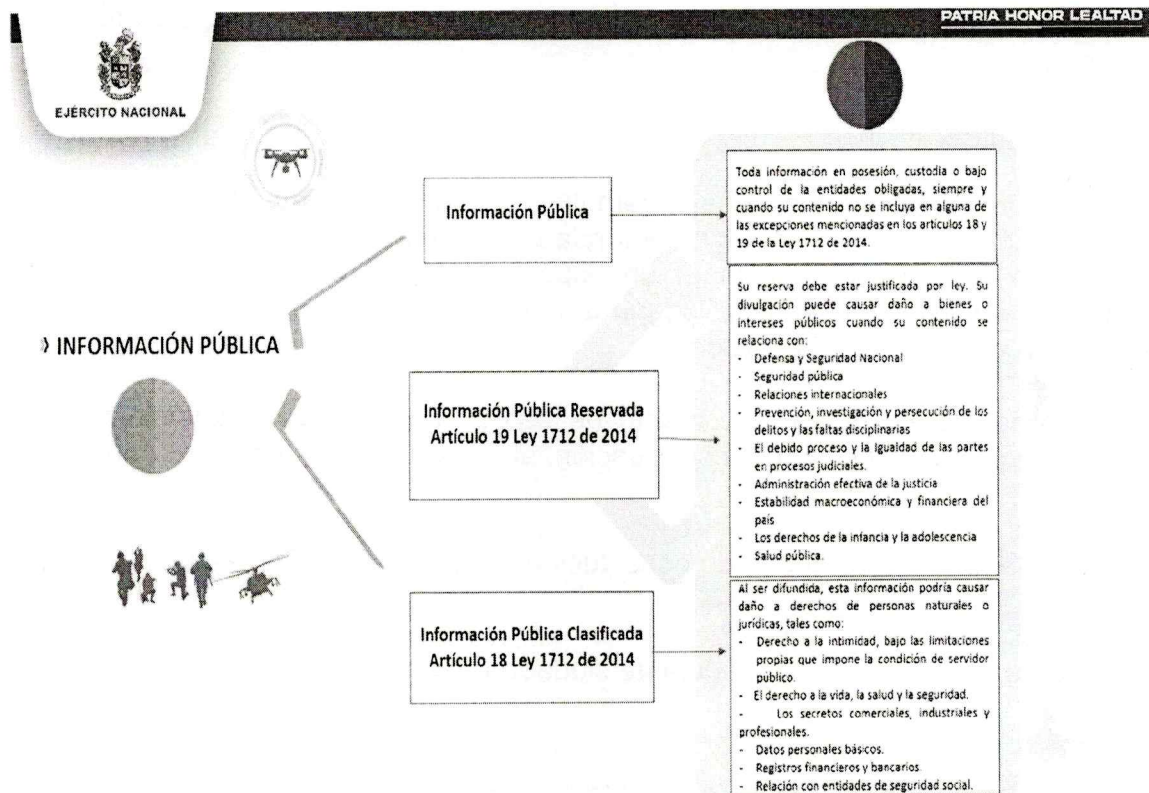
9. ANEXOS:

9.1 Criterio de Confidencialidad:

Este criterio establece que los datos solo deben ser accedidos por personas autorizadas para proteger adecuadamente la información reservada y clasificada.

En Colombia los criterios para asignar la calificación a las categorías de información son aquellos indicados por la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información (ley 1712 de 2014), la cual fue reglamentada con el Decreto 103 de 2015, en donde se establece que para la publicación de datos abiertos se debe tener en cuenta el título relativo a las “excepciones de acceso a la información”, el cual resalta la procedencia de limitar el acceso a la Información Pública Clasificada y la Información Pública Reservada.

A continuación, se dan a conocer las categorías de la información que describe la Ley y que deben ser tenidos en cuenta para validar el criterio de confidencialidad de la información:



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Publicación de Datos Abiertos

9.2 Anonimización de la información⁴

El procesamiento y análisis de grandes volúmenes de información puede ofrecer cuantiosos beneficios a la sociedad, siempre y cuando se respete la privacidad de cada individuo o entidad y la protección de sus datos personales. Por tal motivo, se hace necesario establecer e implementar procesos de anonimización de los datos antes de ser disponibles al público en el portal de Datos Abiertos del Gobierno Colombiano. El proceso de anonimizar permite identificar y ocultar la información sensible garantizando la divulgación y acceso de la información a los usuarios, sin vulnerar los derechos a la protección de los datos de las personas y entidades.

Para que la anonimización sea exitosa, se debe garantizar que no sea posible identificar de manera directa o indirecta a individuos o entidades. Cabe resaltar, que el avance tecnológico y la información disponible en distintos medios y en particular, a través de Internet, dificultan un anonimato absoluto, principalmente en el transcurrir del tiempo. Aun así, la implementación de procesos de anonimización ofrece mayor seguridad para conservar el anonimato y la privacidad de las personas. Por tal motivo es fundamental que las entidades realicen de una forma adecuada el proceso de anonimización, pues de no ser así, esto podría generar una reducción de la confianza de quienes gestionan la información, y afectar considerablemente la calidad de los datos.

Una vez identificada la información clasificada y/o reservada, se debe tener en cuenta los siguientes elementos para anonimizar los datos a publicar en formatos abiertos:

- Pre-anonimización

Ningún conjunto de datos deberá permitir la identificación directa o indirecta de una persona. Por tal motivo, es recomendable eliminar la información personal con la que se va a trabajar, y tener un especial cuidado con aquellos datos que contienen información sensible, según la normatividad colombiana. Ocultamiento, supresión y seudo-anonimización.

- Se debe identificar en el conjunto de datos la información sensible para su eliminación o sustitución. A continuación, algunos ejemplos de datos sensibles:
 - Nombres.
 - Fecha de nacimiento, fecha de constitución en Cámara de Comercio, (excepto el año).
 - Números de teléfono y fax.
 - Números de identificación: cédula de ciudadanía, pasaporte.

⁴ https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118_recurso_5.pdf



Publicación de Datos Abiertos

- tarjeta de identidad.
- Números asociados a la seguridad social, licencias de conducción.
- Número de Identificación Tributaria (NIT), Registro Único.
- Tributario (RUT), Registro Único de Proponentes (RUP).
- Registro Único Empresarial (RUES).
- Direcciones de correo electrónico.
- Números de cuentas bancarias.
- Identificadores del vehículo, placa, entre otros.
- Identificadores de dispositivos móviles y números de serie.
- Direcciones de IP.
- Cualquier otro número único de identificación.
- Dirección de domicilio.

Una vez identificadas estas variables, se deben eliminar los campos del conjunto de datos, o reemplazarlos por algún seudónimo.

9.3 Criterio de Relevancia

Determina los temas importantes, destacados, significativos o con mayor demanda por parte de los usuarios, que se deben publicar en la apertura de datos. Para esto, el Gobierno nacional define en su mapa de ruta algunas entidades, temáticas y criterios de priorización de acuerdo con la Política de Gobierno Digital de MinTIC:

- **Temáticas priorizadas en el mapa de ruta.**
 - Ordenamiento territorial.
 - Cadena productiva del agro.
 - Calidad y cobertura educativa.
 - Prestación de servicios de salud, salud pública y gestión del riesgo en salud.
 - Movilidad.
 - Seguridad ciudadana.
- Algunos índices internacionales como el Open Data Barometer, el Global OpenData Index y el Our Data Index definen unas temáticas a priorizar, las cuales son:
 - **Temáticas priorizadas en el Open Data Barometer.**
 - Datos geográficos.
 - Datos de propiedad de la tierra.
 - Microdatos de censos.
 - Presupuesto gubernamental detallado.
 - Gastos gubernamentales.
 - Registro de la compañía.
 - Legislación.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial



Publicación de Datos Abiertos

- Horarios de transporte público.
 - Comercio internacional.
 - Salud.
 - Educación primaria o secundaria.
 - Estadísticas de criminalidad.
 - Estadísticas del entorno nacional.
 - Resultados electorales.
 - Contratación pública.
- **Temáticas priorizadas en el Global Open Data Index:**
 - Presupuesto.
 - Gastos.
 - Adquisiciones.
 - Resultados electorales.
 - Registro de la compañía.
 - Propiedad de la tierra.
 - Mapas nacionales.
 - Límites administrativos.
 - Ubicaciones.
 - Estadísticas nacionales.
 - Proyecto de legislación.
 - Ley nacional.
 - Calidad del aire.
 - Calidad del agua.
 - Predicciones meteorológicas (Discuss.okfn.org, s.f.).
 - **Temáticas priorizadas en el Our Data Index:**
 - Negocios.
 - Registros.
 - Patentes y marcas.
 - Licitaciones públicas.
 - Información geográfica.
 - Legal.
 - Meteorología.
 - Datos sociales.
 - Transporte.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

