



Plan de Apertura de Datos

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL
INFOTEP

Archipiélago

Gestión Tecnológica de la Información y de las Comunicaciones
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional – INFOTEP
San Andrés Islas

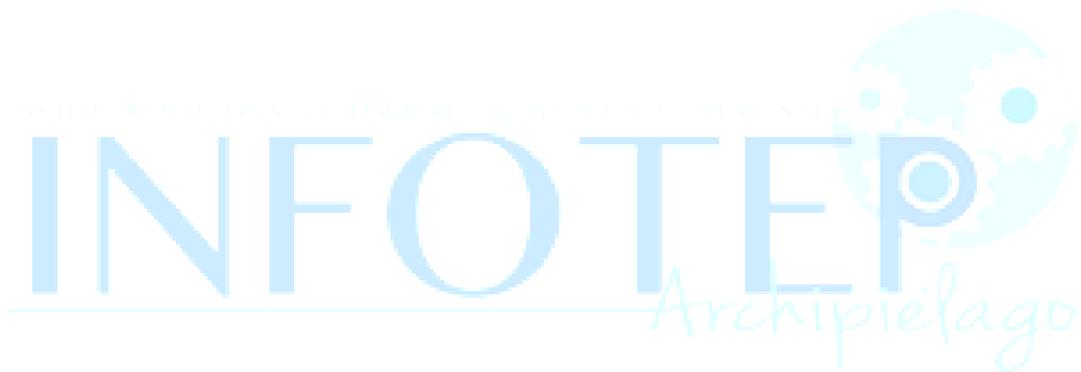
Enero 2024 - 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo General
3. Objetivos Específicos
4. Alcance
5. Definición de Términos
6. Datos Abiertos
 - 6.1 Principios
7. Beneficios de los Datos Abiertos
 - 7.1 Transparencia y Control Social
 - 7.2 Mejoramiento o Creación de Productos, Servicios y Negocios Innovadores
 - 7.3 Pronosticar y Prevenir Fenómenos
 - 7.4 Generar Nuevos Conocimientos
8. Marco de Gobernanza
 - 8.1 Marco Normativo y Lineamientos
 - 8.2 Lineamientos
 - 8.3 Herramientas
9. Contenido del Plan
10. Ciclo de Vida de Datos Abiertos
11. Formatos de Datos
12. Bibliografía
13. Control de Cambios

LISTA DE IMAGENES

1. Imagen 1 Portal de Datos Abiertos – Datos Publicados Portal Web.
2. Imagen 2 Portal de Datos Abiertos – Datos Publicados Portal Web.
3. Imagen 3 Portal de Datos Abiertos – Datos Publicados Portal Web
4. Imagen 4 Portal de Datos Abiertos – Datos Publicados Portal Web.
5. Imagen 5 Ciclo de Vida de los Datos Abiertos.



1. Introducción

La Institución Nacional de Formación Técnica Profesional, (INFOTEP) adopta el Plan de Apertura y Uso de Datos abiertos, acorde a los lineamientos establecidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, (MinTic) y en aras de la mejora en la atención a las necesidades de información del ciudadano, el fortalecimiento de la relación entre el Estados y sus Ciudadanos, la transparencia y el acceso a la información pública, en el marco de la ley 1712 del 2014.

Las formas tradicionales de Gobierno se han ido transformando hacia el concepto de Estado Abierto en donde la sociedad tiene un rol más activo, y en el que un problema de interés general ya no es solo asunto de los funcionarios públicos sino de la ciudadanía, quien además de aportar nuevos diagnósticos puede solucionarlos de manera colaborativa. En este nuevo modelo de interacción ciudadano - Estado juegan un rol indispensable la disponibilidad y el acceso a la información pública como facilitadores de la colaboración, la participación y el control social. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2019, pág. 5)

La iniciativa Datos Abiertos propende porque las entidades pertenecientes al sector público coloquen a disposición de la ciudadanía información oportuna, accesible y de calidad, dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento.

2. Objetivo General

Propender para que el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP sea una entidad transparente y eficiente en el uso y publicación de sus datos, garantizando una eficaz apertura, acceso, uso, apropiación y aprovechamiento del conjunto de datos disponibles, como activos públicos, de calidad, oportuno e innovador para la generación de valor social y gestión institucional realmente transparente.

3. Objetivos Específicos

- Determinar mediante una depuración a todos los datos de la entidad cuales serían excelentes opciones para publicar.
- Organizar la información antes de ser publicada, garantizando calidad y facilidad para su comprensión.
- Publicar oportunamente la información en el portal datos.gov.co cada vez que actualicen datos, para garantizar su veracidad.
- Permitir la reutilización de los datos publicados, garantizando la transparencia en la información producida y difundida por la entidad.
- Generar valor de lo público, al poder obtener información o productos derivados de los datos transmitidos de las partes interesada.
- Analizar las estadísticas relacionada con los datos abiertos publicados para poder determinar cuáles son de mayor importancia para la ciudadanía.

4. ALCANCE

Las directrices propuestas en el presente plan pretenden dar cubrimiento a todos los datos susceptibles de ser publicados como datos abiertos, desde su generación por parte de los líderes de procesos o jefes de áreas y/o modificación y hasta su publicación en el portal datos.gov.co para el aprovechamiento de las partes interesadas del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP.

5. DEFINICION DE TERMINOS:

- **ACCESIBILIDAD:** Garantía de acceso al usuario que lo requiera.
- **CONJUNTO DE DATOS:** Unidad mínima de información sujeta a carga, publicación, transformación y descarga en la plataforma.
- **CONSISTENCIA:** Datos coherentes y libres de contradicción.
- **DATOS ABIERTOS:** Son información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento, están bajo custodia de entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y

son puestos a disposición de cualquier ciudadano, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos.

- **DISPONIBILIDAD:** Garantía hacia los usuarios autorizados para tener acceso a la información en el lugar, momento y forma que sea requerida.
- **INFORMACIÓN:** Datos dotados de significado y propósito para el INFOTEP.
- **INFORMACIÓN PÚBLICA:** Es toda información que su divulgación no pone en riesgo la integridad ni imagen de la persona natural o jurídica.
- **INFORMACIÓN PÚBLICA CLASIFICADA:** Es aquella información semiprivada que es compartida entre un grupo de personas de la entidad, inclusive puede ser compartida con entes de control, pero no es de carácter público para personal ajeno a la Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP.
- **INFORMACIÓN PÚBLICA RESERVADA:** Es aquella información que contiene datos sensibles y/o personales. Es considerada información privada teniendo en cuenta que su divulgación puede traer consigo daños de imagen e implicaciones jurídicas tanto para la entidad como para una persona natural.
- **PARTES INTERESADAS:** Son los grupos de interés que de alguna forma se pueden ver afectados por las actividades que desarrolla la Institución y /o las decisiones que se tomen, Entre ellos tenemos: los estudiantes, docentes, administrativos, egresados, empresarios, proveedores, ciudadanía en general y organismos reguladores y de control.
- **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 mandos, una noticia o una información, un dibujo, una gráfica dinámica, entre otras cosas.
- **USABILIDAD:** Significa facilidad de uso, atributo de calidad, que identifica el grado en que un producto puede ser usado por determinados usuarios para lograr sus propósitos con eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico.

6. Datos Abiertos

Los datos abiertos son información pública dispuesta en formatos que permiten su uso y reutilización bajo licencia abierta y sin restricciones legales para su aprovechamiento. En Colombia, la Ley 1712 de 2014 sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública Nacional, define los datos abiertos en el numeral sexto como “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”.

De este modo, la Ley establece la obligatoriedad de las entidades públicas de “divulgar datos abiertos”, teniendo en cuenta las excepciones de acceso a la información, asociadas a información clasificada y reservada establecidas en su título tercero, artículos 18 y 191. A continuación, se señalan algunos ejemplos de datos abiertos de entidades públicas disponibles en el Portal de Datos del Estado Colombiano:

- Los resultados de las elecciones dispuestos por la Registraduría Nacional del Estado Civil, con información detallada de las últimas jornadas electorales, tanto presidenciales, como territoriales y legislativas.
- Las contrataciones públicas dispuestas por la Agencia de Contratación - Colombia Compra Eficiente, donde se disponen todos los gastos en contratación que realiza el estado, permitiendo saber a quién le compra el Estado, cuanto gastó y en qué gasto.
- Los resultados sobre calidad educativa tales como las pruebas Saber dispuestas por el Instituto Colombiano para la Educación Superior – ICFES.
- Información de los códigos únicos de medicamentos para los registros sanitarios vigentes dispuestos por el Ministerio de Salud.

6.1 Principios

Los principios y buenas prácticas para la liberación de datos abiertos han sido establecidos en la Carta Internacional de Datos Abiertos, adoptada por Colombia desde 2016 como instrumento orientador en la generación y uso de datos.

Los adherentes a la Carta Internacional de Datos Abiertos reconocen que los gobiernos y otras organizaciones del sector público poseen grandes cantidades de datos que pueden ser de interés para los ciudadanos, y que esos datos son un recurso reutilizable. En consecuencia, se acordó seguir los principios que sientan las bases para el acceso a los datos y para su publicación y uso. Además de las características básicas de los datos abiertos, los principios actuales que promueve la Carta son:



Imagen 1. Tomada de la guía de Datos abiertos.

7. Beneficios de los Datos Abiertos

La efectiva reutilización de los Datos Abiertos puede generar múltiples beneficios que pueden ser vistos desde perspectivas económicas y sociales donde se pueden desarrollar procesos que lleven a la generación de valor en áreas como la transparencia y el control social, el mejoramiento o creación de productos o servicios, el mejoramiento en la eficiencia y eficacia de los servicios ofrecidos por el Estado, la medición predictiva del impacto de políticas, y la toma de decisiones en todos los niveles, a continuación se destacan algunos ejemplos de estos beneficios:

7.1 Transparencia y Control Social

Disponer la información pública del quehacer de las entidades en datos abiertos, permite que la sociedad civil, las entidades públicas y otros grupos de interés como academia y periodistas, realicen procesos de investigación y control social a sus gobernantes en torno a temas de manejo de dineros públicos, cumplimiento de promesas de campaña, inversión de recursos, entre otros.

7.2 Mejoramiento o Creación de Productos, Servicios y Negocios Innovadores

La publicación y uso de datos abiertos ayuda a las entidades públicas a mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos, así como a optimizar procesos internos. Disponer y analizar grandes cantidades de datos puede permitir:

- Conocer cuál es el tiempo de espera de un ciudadano para acceder a un servicio y proponer mejoras para optimizarlo.
- Saber qué trámites son los más demandados y mejorar la forma en que éstos se realizan.

- Entender en qué zonas del país o la ciudad un incidente o suceso es más recurrente y adelantar acciones para monitorear, controlar, reducir o aumentar los sucesos.

7.3 Pronosticar y Prevenir Fenómenos

El análisis de los datos permite pronosticar y prevenir fenómenos, mejorando la toma de decisiones. La analítica de datos estructurados y no estructurados ha sido muy útil en aspectos tales como prevención del crimen, pronóstico del tiempo y el análisis de enfermedades, pues a partir de la información existente ha sido posible crear o mejorar las políticas públicas para reducir el impacto negativo que presentan estos fenómenos.

Los datos abiertos permiten a los distintos actores del ecosistema (gobernantes, ciudadanos, periodistas) mapear el estado de un sector o tema y mejorar, por ejemplo, la cobertura en salud, el estado de las vías en una ciudad y la asignación de los recursos en una entidad, entre otros.

El proyecto Aclímate Colombia, plataforma desarrollada en el marco de una asociación intersectorial liderada por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), una organización de la sociedad civil, con grupos de la industria del sector privado y entidades.

públicas que aprovecha una diversidad de fuentes de datos, para ayudar a los agricultores a entender cómo enfrentar mejor los patrones climáticos.

A partir de uso y análisis de datos agrícolas y ambientales este proyecto permitió:

- Identificar los mayores períodos secos que afectan la temporada de crecimiento y generan retrasos en la siembra.
- Evitar pérdidas significativas por siembras prematuras y condenadas al fracaso (1.800 hectáreas).
- Identificar municipios con mayor riesgo asociado a los periodos de sequía.

- Incorporar el uso de la información en la toma de decisiones sobre cuándo sembrar, qué productos sembrar.

7.4 Generar nuevo Conocimiento

Los datos abiertos son insumo fundamental para la generación de nuevo conocimiento. Actores como la academia o el periodismo pueden sacar provecho de la disposición de datos de alta calidad. Artículos académicos, periodísticos e incluso estudios de mercado, pueden realizarse a partir del uso de datos abiertos.

8. Marco de Gobernanza

La Gobernanza de la Iniciativa Datos Abiertos en Colombia está respaldada por el nuevo enfoque de la política de Gobierno Digital, que busca la reconstrucción de los lazos de confianza entre el ciudadano y el Estado. Proporciona elementos claves que permitan estimular la liberación, un mejor acceso, un mayor intercambio, reutilización e impacto. En Colombia este marco de gobernanza se compone de 5 elementos claves:



Imagen 2. Tomada de la guía de Datos abiertos.

8.1 Marco Normativo y Lineamientos

Norma	Descripción de la Norma
Constitución Política de Colombia - 1991	Artículos 20 y 74, donde se consagra el acceso a la información como derecho fundamental.
Ley 1712 del 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.
Decreto 1078 del 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Resolución 3564 del 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
CONPES 3920 del 2018	Política Nacional de explotación de datos (BIG DATA).

8.2 Lineamientos

En Colombia se han generado diferentes lineamientos desde el Ministerio TIC y otras entidades líderes de política, anexos a esta Guía que establecen directrices específicas sobre la gestión y el uso de los datos, entre los cuales se destacan:

- Guía de Estándares de Calidad e Interoperabilidad: proporciona orientaciones y buenas prácticas para el desarrollo de estrategias de apertura de datos que cumplan con los principales estándares de calidad e interoperabilidad de datos abiertos.
- Marco de arquitectura empresarial: es el principal instrumento para implementar la Arquitectura TI de Colombia y habilitar la Política de Gobierno Digital.

- Marco de Interoperabilidad: determina los lineamientos y recomendaciones para el intercambio eficiente de información entre entidades del Estado.
- Información: es el estándar definido por el Estado colombiano para intercambiar información entre organizaciones, facilitando el entendimiento de los involucrados en los procesos de intercambio de información.
- Guía de anonimización: tiene como propósito orientar a las entidades integrantes del Sistema Estadístico Nacional sobre el proceso de anonimización de bases de datos que provienen de registros administrativos y de operaciones estadísticas.
- Lineamientos técnicos para la producción y Gestión de información geográfica: presenta un marco general de normas técnicas que permitan consolidar bajo una estructura estándar la información geográfica de las entidades del Estado.

8.3 Herramientas

El Ministerio TIC ha dispuesto el Portal de Datos del Estado Colombiano <http://www.datos.gov.co/>, como el espacio digital para la disposición de la información pública estructurada del país y el punto de encuentro del ecosistema para su uso y aprovechamiento. Éste es operado y administrado por la Dirección de Gobierno Digital y reúne las herramientas que se proveen a los ciudadanos y entidades para publicar, acceder y usar los datos abiertos de Gobierno.

- Sección participa: permite a cualquier ciudadano hacer solicitudes de apertura de datos a las entidades públicas, las cuales son gestionadas a través del Ministerio TIC, y las respuestas son publicadas en un conjunto de datos en el portal. Ver Sección participa en <https://datos.gov.co/nominate>.
- Sección de herramientas para desarrolladores: el portal expone una interfaz de aplicaciones (API) que permite consumir los conjuntos de datos automáticamente para que los desarrolladores pueden hacer uso de los datos para sus aplicaciones. Ver sección para desarrolladores en:

<https://herramientas.datos.gov.co/es/content/desarrollar-usando-los-datos>.

- Sección de usos: permite a los ciudadanos y entidades publicar y conocer las soluciones desarrolladas a partir de datos abiertos tales como aplicaciones web, móviles, sitios web de periodismo de datos, proyectos académicos y visualizaciones. Ver sección de usos en <https://herramientas.datos.gov.co/es/usos>
- Sección de Calidad: permite a los usuarios la generación de reportes de calidad de datos, permitiendo conocer la cantidad de errores más comunes por entidad, las categorías de datos con más errores y las tendencias de estos, esta información es utilizada para hacer seguimiento de la publicación y tomar decisiones para la mejora de estos. Ver sección de reportes en <https://herramientas.datos.gov.co/es/calidaddedatos>.
- Federación de portales externos de datos abiertos: Esta funcionalidad ofrece la posibilidad de integrar de manera federada otros portales de datos abiertos de entidades públicas, por ejemplo, el Portal de la Alcaldía de Bogotá <http://datosabiertos.bogota.gov.co/>.

9. CONTENIDO DEL PLAN:

Teniendo en cuenta las necesidades de información identificadas por las partes interesadas, la Institución Nacional de Formación Técnica Profesional, el INFOTEP coloco a disposición (6) grupos de datos abiertos en el portal <https://www.datos.gov.co/>, son los siguientes:

- I. Estudiantes matriculas por semestre.
- II. Base de datos de Egresados.
- III. Códigos SNIES programas de educación superior.
- IV. Pensum Académico de las diferentes ofertas académicas.
- V. Directorio de funcionarios.
- VI. Estadísticas de % de Deserción.

Pensum Académico Técnico Profesional en Contabilidad

Educación

Ver datos

Visualizar y explorar

Exportar

API

...

Pensum correspondiente a la técnica profesional en contabilidad que se imparte en la entidad.

Actualizado
2 de abril de 2018



Datos proporcionados por
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP

Sobre este conjunto de datos

Activar este conjunto de datos

Silenciar Conjunto de Datos

Actualizado
2 de abril de 2018

Datos actualizados por última vez
9 de agosto de 2017

Última actualización de metadatos
2 de abril de 2018

Fecha de creación
9 de agosto de 2017

Vistas Descargas
553 39

Ver todas las estadísticas para este conjunto de datos

Datos ofrecidos por
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional INFOTEP

Propietario de conjunto de datos
INFOTEPSAI

Contactar con dueño de conjunto de datos

Información de la Entidad

Área o dependencia	Gestión Tecnológica y Comunicaciones
Nombre de la Entidad	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional del Departamento de San Andrés
Departamento	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
Municipio	Providencia
Orden	Nacional
Sector	Educación

Información de Datos

Idioma	Español
Cobertura Geográfica	Nacional
Frecuencia de Actualización	Anual
Fecha Emisión (aaaa-mm-dd)	2016-01-28
URL Documentación	http://www.infotepsai.edu.co/index.php/oferta-academica/programas/tecnico-profesional-en-contabilidad

Temas

Imagen 3. Tomada del Portal de Datos abiertos.

Base De Datos Egresados 2017

Educación

Ver datos

Visualizar y explorar

Exportar

API

...

Base de datos de las personas que están en calidad de egresados, que cumplieron con todos los requisitos académicos para graduarse de alguna de las carreras técnicas profesionales que se han impartido en la institución.

Actualizado

26 de octubre de 2017



Datos proporcionados por

Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP San Andres Islas

Sobre este conjunto de datos

Activar este conjunto de datos

Silenciar Conjunto de Datos

Actualizado

26 de octubre de 2017

Datos actualizados por última vez

30 de agosto de 2017

Última actualización de metadatos

26 de octubre de 2017

Fecha de cración

30 de agosto de 2017

Vistas

3.235

Descargas

321

Ver todas las estadísticas para este conjunto de datos

Datos ofrecidos por

Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP San Andres Islas

Propietario de conjunto de datos

INFOTEPSAI

Contactar con dueño de conjunto de datos

Información de la Entidad

Área o dependencia	Gestión Tecnológica y Comunicaciones
Nombre de la Entidad	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional del Departamento de San Andrés
Departamento	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
Municipio	San Andrés
Orden	Nacional
Sector	Educación

Información de Datos

Idioma	Español
Cobertura Geográfica	Nacional
Frecuencia de Actualización	Semestral
Fecha Emisión (aaaa-mm-dd)	2017-06-15
URL Documentación	
URL Normativa	

Temas

Imagen 4. Tomada del Portal de Datos abiertos.

Pensum Académico Técnico Profesional en Turismo Sostenible

Educación

Ver datos

Visualizar y explorar

Exportar

API

...

Pensum correspondiente al Técnico Profesional en Turismo Sostenible, con código SNIES 105192, y Resolución 1348 del 28 de enero de 2016, impartida presencialmente en jornada nocturna.

Actualizado
26 de octubre de 2017



Datos proporcionados por
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP San Andrés

Sobre este conjunto de datos

Activar este conjunto de datos

Silenciar Conjunto de Datos

Actualizado

26 de octubre de 2017

Datos actualizados por última vez
29 de agosto de 2017

Última actualización de metadatos
26 de octubre de 2017

Fecha de creación
29 de agosto de 2017

Vistas Descargas
103 30

Ver todas las estadísticas para este conjunto de datos

Datos ofrecidos por
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional - INFOTEP San Andrés

Propietario de conjunto de datos
INFOTEPSAI

Contactar con dueño de conjunto de datos

Información de la Entidad

Área o dependencia	Gestión Tecnológica y Comunicaciones
Nombre de la Entidad	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional del Departamento de San Andrés
Departamento	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
Municipio	San Andrés
Orden	Nacional
Sector	Educación

Información de Datos

Idioma	Español
Cobertura Geográfica	Departamental
Frecuencia de Actualización	Anual
Fecha Emisión (aaaa-mm-dd)	2016-01-28

Temas

Categoría	Educación
-----------	-----------

Imagen 5. Tomada del Portal de Datos abiertos.

Estudiantes Matriculados 2017 - semestre 1

Educación

Ver datos

Visualizar y explorar

Exportar

API

...

Estudiantes matriculados para el primer semestre del año 2017 en la institución, (No discrimina la matrícula por carrera técnica)

Actualizado
26 de octubre de 2017

Datos proporcionados por
Instituto Nacional de Formación Técnica
Profesional - INFOTEP San Andrés

Sobre este conjunto de datos

Activar este conjunto de datos

Silenciar Conjunto de Datos

Actualizado

26 de octubre de 2017

Datos actualizados
por última vez

31 de agosto de 2017

Última actualización
de metadatos

26 de octubre de 2017

Fecha de creación

31 de agosto de 2017

Vistas

451

Descargas

54

Ver todas las estadísticas para este conjunto de
datos

Datos ofrecidos por
Instituto Nacional de
Formación Técnica Profesional
- INFOTEP San Andrés

Propietario
de conjunto
de datos
INFOTEPSAI

Contactar con dueño de conjunto de datos

Información de la Entidad

Área o dependencia	Gestión Tecnológica y Comunicaciones
Nombre de la Entidad	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional del Departamento de San Andrés
Departamento	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
Municipio	San Andrés
Orden	Nacional
Sector	Educación

Información de Datos

Idioma	Español
Cobertura Geográfica	Nacional
Frecuencia de Actualización	Semestral
Fecha Emisión (aaaa-mm-dd)	2017-07-15

Temas

Categoría	Educación
-----------	-----------

Imagen 6. Tomada del Portal de Datos abiertos.

Es importante resaltar que los datos abiertos publicados actualmente son de hace varios años ya, este año retomamos este tema tan importante, así que se actualizara el contenido publicado dentro del portal de datos abiertos.

10. CICLO DE LOS DATOS ABIERTOS:

El ciclo para proceso de apertura, mejora y uso de datos abiertos permite establecer acciones a implementar en cada fase estratégica del ciclo, éstos se pueden observar en el siguiente gráfico:

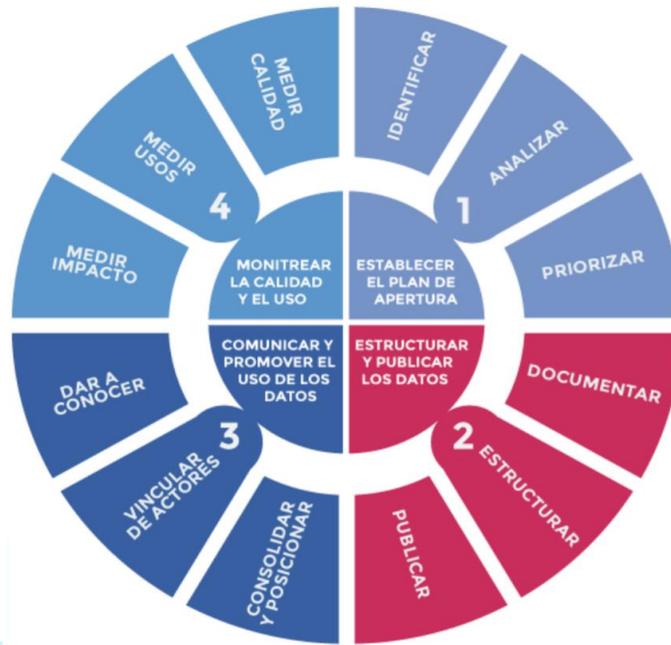


Imagen 7. Ciclo de vida de datos abiertos MinTic, 2024

El ciclo comprende cuatro (4) fases estratégicas, a saber:

- I. **Establecer el plan de apertura:** Esta fase inicial genera directrices y características para los conjuntos de datos abiertos, se establecen actores, tareas a realizar, responsables, y herramientas a utilizar en la apertura, calidad y uso de datos abiertos de la entidad, así como establecer estrategias de monitoreo al valor generado por los datos.
- II. **Estructurar y publicar los datos:** Luego de realizar el inventario de datos abiertos priorizados en el Plan de Apertura, se realiza la preparación para publicar los datos abiertos, a partir del alistamiento de datos, para que puedan ser procesados y posteriormente reutilizados.

- III. **Comunicar y promover el uso de los datos:** Esta fase consiste en informar a los usuarios potenciales sobre la publicación de datos y establecer mecanismos que permitan identificar y difundir los productos en que se utilicen los datos.
- IV. **Monitorear la calidad y el uso:** Esta fase es transversal al ciclo, y consiste en garantizar que los datos sean completos, oportunos y consistentes, lo cual se puede lograr estableciendo controles de calidad a los datos. De igual manera, se debe monitorear el uso que realizaron los usuarios de los datos, y si fueron reutilizados.

11. FORMATOS:

Los datos abiertos tienen como característica principal que están publicados en sitios web de manera gratuita, accesibles al público, dispuestos en formatos que permiten su uso, reutilización y aprovechamiento sin restricciones legales y bajo licencia abierta. Algunos de los formatos de datos abiertos más comunes son:

- **CSV (Valores Separados por Coma):** Es un tipo de documento de texto plano para representar datos tabulados en columnas separadas por coma y filas separadas por saltos de línea.
- **XML (Lenguaje Etiquetado Extensible):** Es el estándar utilizado para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas.
- **RDF (Infraestructura para Descripción de Recursos):** Es un lenguaje de propósito general para representar información en la web, es una de las tecnologías esenciales para la web semántica.
- **RSS (Sindicación Realmente Sencilla):** Es un formato basado en XML para la ordenación de contenidos de páginas web actualizados frecuentemente (noticias, blogs o podcasts).

- JSON (Notación de objetos JavaScript): Es un formato simple y ligero para el intercambio de datos, de fácil lectura e interpretación por las personas y sencillo para ser analizado y generado por las máquinas.
- ODF (Formato de Documento Abierto para Aplicaciones Ofimáticas): Es un formato de fichero estándar para el almacenamiento de documentos ofimáticos.
- WMS (Servicio Web de Mapas): Es un servicio definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) que produce mapas de datos referenciados espacialmente, de forma dinámica a partir de información geográfica.
- WFS (Servicio Web de características): Es un servicio estándar, que ofrece una interfaz de comunicación que permite interactuar con los mapas servidos por el estándar WMS.

12. BIBLIOGRAFIA

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2024). Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia. Bogotá.

13. CONTROL DE CAMBIOS:

FECHA	VERSIÓN	CAMBIOS
Enero 2022	01	Se crea el documento base para la transformación digital.
Enero 2023	02	Se crea el documento base para la transformación digital.

Enero 2024

03

Se actualiza documento
base de datos abiertos

ELABORADO POR:

Jainer Lora Balcazar
Jefe de Sistemas

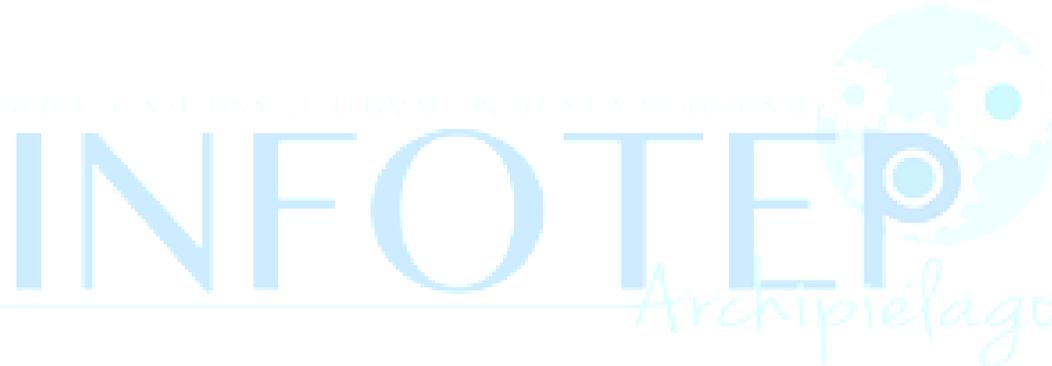
REVISADO POR:

Lynne Anne Davis
Sjogreen
Jefe de Planeación

APROBADO POR:

Charles Gallardo
Humphries
Rector

INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL



INFOTEP
Archipiélago