Guía Práctica Apertura de Datos





ÍNDICE

Introducción

¿Qué son los Datos Abiertos?

Características de los Datos Abiertos

Diferencia entre Dato Público y Dato Abierto

Ejemplos prácticos

Proceso de Apertura de Datos

Matriz de priorización

Autotest

Reflexiones finales

Recursos adicionales

Introducción

01

La Municipalidad de Comodoro Rivadavia, a través de la Ordenanza N° 17.662/23, se comprometió a garantizar el acceso a la información pública, impulsar instancias de colaboración y participación ciudadana, promover la innovación y transparentar la gestión pública local mediante la implementación de políticas de Gobierno Abierto.

En esta guía, desarrollada por la **Dirección de Datos Públicos y Comunicación** de la Dirección General de Modernización e Investigación Territorial, te ofrecemos los conceptos fundamentales y herramientas prácticas para comprender e implementar la apertura de datos en nuestro municipio.

Este material se basa en el Kit de Datos Abiertos desarrollado por el Gobierno Nacional, adaptando las definiciones y procedimientos allí establecidos como referencia para garantizar la correcta aplicación de los estándares de datos abiertos en el contexto municipal.

¿Para quién es esta guía?

Esta guía está dirigida tanto a funcionarios y empleados municipales que generan, administran y publican datos, como a la ciudadanía que desea entender qué son los datos abiertos y cómo puede aprovecharlos para generar valor social y económico.





¿Qué son los datos abiertos?

02

Aún sin darnos cuenta, todo el tiempo nos rodeamos de datos. Desde las planillas simples que abrimos en la oficina de trabajo, hasta las investigaciones más complejas.

En el ejercicio de sus funciones la Administración Pública Municipal produce grandes cantidades de datos. Éstos son de todas las personas y no pertenecen a ningún Gobierno. Su valor es enorme: los distintos sectores de la sociedad pueden tomar decisiones de muchísima importancia con ellos. Por eso, y siempre que no contengan información personal sobre individuos específicos que pongan en riesgo su privacidad, es fundamental abrirlos.

DEFINICIÓN

"Los datos abiertos son aquellos a los que cualquier persona puede acceder, usar y compartir libremente"

Fuente: Kit de Datos Abiertos

Beneficios de la apertura de datos

PARA EL MUNICIPIO:

- **Mejora la toma de decisiones**: permite decisiones basadas en evidencia y facilita la comunicación interna entre áreas.
- **Incrementa la transparencia:** hace visible la gestión y permite que la ciudadanía pueda verificar y fiscalizar.
- **Optimiza procesos**: ordena la gestión de información y mejora la interoperabilidad entre sistemas.
- **Reduce costos**: disminuye solicitudes de información repetitivas entre áreas al estar disponible en el portal de datos abiertos.

PARA LA CIUDADANÍA:

- **Facilita la participación:** permite a la comunidad involucrarse activamente.
- **Permite crear servicios y aplicaciones:** desarrolladores pueden construir herramientas útiles sobre los datos públicos.
- Fomenta la innovación: genera oportunidades de negocio y emprendimientos basados en datos.

Características de los datos abiertos

Para que un dato sea considerado verdaderamente abierto, debe cumplir con tres atributos básicos:

1. Formatos reutilizables

Los datos deben estar publicados en formatos que permitan procesarlos:

Formatos recomendados:

csv	CSV	Para datos tabulares		
{}	JSON	Para datos estructurados		
KML	KML o GeoJSON	Para datos geográficos		
>	XML	Para datos estructurados complejos		

Formatos NO recomendados:

PDF	PDF	No permite procesar la información como da- tos
JPG	Imágenes escaneadas	No permite procesar la información como da- tos
XLS	Formatos propietarios	Requieren el uso de un software pago (ej. Microsoft Excel, Word, etc)

2. Estándares y buenas prácticas

Los datos deben tener una estructura consistente y seguir estándares específicos. Véase la <u>Guía de Estructuración de Datos Abiertos</u>.

3. Licencia libre

Los datos deben tener una licencia explícita que permita su reutilización. Según lo establecido en la Ordenanza N.º 17.662/23, la Municipalidad aplica la licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0).

Diferencia entre dato público y dato abierto

03

Es fundamental comprender que no es lo mismo un dato público que un dato abierto. Veamos las diferencias:

Dato Público:

Un dato público es cualquier dato generado en el ámbito gubernamental, o que se encuentra bajo su guarda, y que no tiene su acceso restringido por ninguna legislación específica.

Ejemplos de datos públicos en el municipio:

- · Listado de ordenanzas municipales
- Registro de establecimientos educativos
- · Nómina de funcionarios
- Información presupuestaria
- Ubicación de espacios verdes

Dato Abierto:

Un dato abierto es el dato público disponibilizado en un medio digital, bajo una licencia abierta y usando un formato estándar abierto.

LA DIFERENCIA ES PRÁCTICA

Un dato puede ser público (el Estado lo generó) **pero no ser abierto** (no está publicado o no cumple las condiciones técnicas para su reutilización)

Por el contrario, un dato abierto es siempre público y además está disponible para ser usado por cualquier persona.

Ejemplos prácticosDato público y Dato Abierto

Registro de Asociaciones Vecinales

Dato Público: Listado en PDF con las asociaciones vecinales de Comodoro Rivadavia, con sus respectivas direcciones y presidentes. Es útil para la consulta, pero no para la reutilización.



Dato Abierto: El listado se publica en formato CSV o Excel, permitiendo que cualquier persona pueda analizar la distribución geográfica de las vecinales, crear gráficos o integrar los datos en una app móvil que facilite el contacto entre vecinos y las uniones vecinales.

Información de Espacios Verdes



Dato Público: Un folleto en PDF que lista los parques y plazas de la ciudad, con detalles sobre la superficie de cada uno y ubicación. Aunque se puede consultar, el formato no permite reutilización para crear mapas interactivos.

Dato Abierto: La información sobre los parques y plazas se publica en un archivo georreferenciado (formato GeoJSON o KML), que permite a la ciudadanía o empresas integrar esos datos en aplicaciones de mapas, planificar rutas de recreación o crear iniciativas comunitarias en espacios verdes específicos.

Proceso de Apertura de Datos

04

1. Identificación de Datos

Antes de abrir los datos, es esencial identificar qué datos ya se generan y cuáles pueden ser de utilidad para la ciudadanía. Preguntas clave a considerar:

- ¿Cuáles son los datos más demandados por otras áreas o por la ciudadanía?
- ¿Qué datos se generan de forma recurrente en el organismo?
- ¿Qué impacto tendría su apertura en términos de valor público?

2. Selección de Datos a Publicar

Se debe priorizar la apertura de aquellos datos que tengan un alto valor y bajo riesgo para la institución, utilizando herramientas de analisis como la matriz de priorización (valor vs riesgo).

3. Licencias y Formatos Abiertos

Los datos abiertos necesitan estar abiertos tanto técnica como legalmente. Por eso, es fundamental aplicarles una licencia explícita. Según la Ordenanza N° 17.662/23, la Municipalidad de Comodoro Rivadavia utiliza la licencia licencia Creative Commons Atribución-Compartirlgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0).

4. Publicar los datos

La Municipalidad de Comodoro Rivadavia posee su portal de Datos Abiertos, disponible en datos.comodoro.gov.ar, donde las diferentes áreas pueden publicar sus datos.

5. Promover el uso de los datos

Los datos abiertos no son nada sin los usuarios. Es fundamental que los datos puedan ser encontrados con facilidad y que exista una comunidad que pueda reutilizarlos para generar valor.

Matriz de Priorización

Imaginemos que estamos priorizando varios conjuntos de datos del municipio para su apertura. Los dos ejes de la matriz son Valor y Riesgo:

- Valor: Representa el impacto o la utilidad del dato para la ciudadanía, empresas, o el mismo gobierno. Puede incluir criterios como la demanda pública, la importancia para la toma de decisiones, o su potencial para fomentar la transparencia.
- **Riesgo**: Refleja los posibles problemas que pueden surgir al abrir estos datos. Considera factores como privacidad, seguridad, o cumplimiento legal.

BAJO VALOR ALTO RIESGO

Evitar abrir (no prioritario)

ALTO VALOR ALTO RIESGO

Evaluar cuidadosamente los riesgos

NESCO

BAJO VALOR BAJO RIESGO

Publicar si hay recursos disponibles

ALTO VALOR BAJO RIESGO

Prioridad Alta (Abrir Primero)

VALOR

Ejemplos prácticosMatriz de priorización de datos

Conjunto de Datos	Valor	Riesgo	Prioridad de Apertura
Presupuesto Municipal	Alto	Bajo	Prioridad Alta (Abrir Primero)
Contrataciones Públicas	Alto	Bajo	Prioridad Alta (Abrir Primero)
Datos de Servicios de Transporte	Medio	Bajo	Publicar si hay recursos
Información de Salud Pública	Alto	Alto	Evaluar los riesgos
Información Salarial del Personal	Bajo	Alto	Evitar abrir

Detalles:

- Presupuesto Municipal y Contrataciones Públicas: Son de alto valor porque proporcionan transparencia y fomentan la rendición de cuentas, con un bajo riesgo de afectación a la privacidad o seguridad. Deben abrirse como prioridad.
- **Datos de Servicios de Transporte:** Aunque tienen valor medio, el riesgo de abrirlos es bajo, por lo que se podrían abrir si los recursos lo permiten.
- **Información de Salud Pública**: Tiene un alto valor, pero también un alto riesgo en términos de privacidad. Se debe evaluar cuidadosamente antes de abrir, implementando medidas como la anonimización de los datos.
- **Información Salarial del Personal**: Es de bajo valor y conlleva alto riesgo en términos de privacidad y seguridad. Debe evitarse su apertura.

Autotest



Este cuestionario te ayudará a verificar los conceptos fundamentales de datos abiertos presentados en esta guía. No hay calificación, es solo una herramienta de autoevaluación.

PREGUNTA Nº 1 - Solo una respuesta correcta

Según el Kit de Datos Abiertos, ¿qué frase resume mejor el concepto central de los datos abiertos? (Seleccioná la respuesta correcta)

- A. "Datos que solo pueden ser utilizados por el gobierno"
- B. "Aquellos a los que cualquier persona puede acceder, usar y compartir libremente"
- C. "Información confidencial del municipio disponible bajo solicitud"
- D. "Datos que solo pueden ser usados con fines educativos"

PREGUNTA Nº 2 - Varias respuestas correctas

¿Cuáles de los siguientes son beneficios de la apertura de datos para el Municipio? (Seleccioná todas las correctas)

- A. Mejora la toma de decisiones basadas en evidencia
- B. Garantiza que la ciudadanía no pueda criticar la gestión municipal
- C. Incrementa la transparencia de la gestión pública
- D. Reduce costos al disminuir solicitudes repetitivas de información
- E. Elimina la necesidad de tener personal administrativo
- F. Facilita la interoperabilidad entre sistemas municipales

PREGUNTA Nº 3 - Verdadero o falso

"Todo dato público es automáticamente un dato abierto."

- A. Verdadero
- B. Falso

PREGUNTA Nº 4 - Solo una respuesta correcta

"Los datos abiertos pueden ser utilizados con fines comerciales, siempre que se reconozca la autoría y se mantenga la misma licencia en las obras derivadas." (Seleccioná la respuesta correcta)

- A. Verdadero
- B. Falso

PREGUNTA Nº 5 - Varias respuestas correctas

Según la Ordenanza N° 17.662/23 y esta guía, ¿qué características DEBEN cumplir los datos abiertos publicados por la Municipalidad? (Seleccioná todas las correctas)

- A. Estar publicados en formato PDF para facilitar su lectura
- B. Contar con una licencia Creative Commons que permita su reutilización
- C. Estar disponibles en formatos abiertos y reutilizables (CSV, JSON, etc.)
- D. requerir registro de usuario para descargarlos
- E. Incluir metadatos que describan el conjunto de datos
- F. Estar protegidos por copyright

PREGUNTA Nº 6 - Caso práctico

Situación: La Secretaría de Cultura del municipio tiene un listado de eventos culturales del año 2024 en una planilla de Excel (.xlsx) que está publicado en su página web institucional para que cualquier persona pueda descargarla. El archivo no tiene ninguna licencia especificada.

Afirmación: "Este listado de eventos culturales ya es un dato abierto porque está disponible públicamente en internet y cualquiera puede descargarlo." ¿Esta afirmación es correcta?

Sí, es correcta

No, es incorrecta

Respuestas y explicaciones

PREGUNTA Nº 1 - Respuesta correcta opción B

B. "Aquellos a los que cualquier persona puede acceder, usar y compartir libremente"

Explicación: Esta es la definición textual que aparece en la guía, tomada del Kit de Datos Abiertos del Gobierno Nacional

PREGUNTA Nº 2 - Respuesta correcta opciones A, C, D y F

- A. Mejora la toma de decisiones basadas en evidencia
- C. Incrementa la transparencia de la gestión pública
- D. Reduce costos al disminuir solicitudes repetitivas de información
- F. Facilita la interoperabilidad entre sistemas municipales

PREGUNTA Nº 3 - Falso

B. Falso

Explicación: Un dato público es cualquier dato generado en el ámbito gubernamental que no tiene restricciones de acceso. Sin embargo, para ser considerado un dato abierto, debe cumplir condiciones adicionales:

- Estar disponibilizado en medio digital
- Contar con una licencia abierta (Creative Commons)
- Estar en formato estándar abierto (CSV, JSON, etc.)
- Incluir metadatos descriptivos

Un dato puede ser público (generado por el Estado) pero no ser abierto si no cumple estas condiciones técnicas y legales.

PREGUNTA Nº 4 - Verdadero

A. Verdadero

Explicación: Según la Ordenanza N° 17.662/23 la Municipalidad aplica la licencia Creative Commons Atribución-Compartirlgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0). Esta licencia específicamente permite:

- Uso comercial (Las empresas pueden usar los datos para crear productos y servicios);
- Adaptación (Se pueden transformar y reutilizar los datos)
- **Distribución** (Se pueden compartir libremente).

PREGUNTA Nº 5 - Respuesta correcta opciones B, C y E

- B. Contar con una licencia Creative Commons que permita su reutilización
- C. Estar disponibles en formatos abiertos y reutilizables (CSV, JSON, etc.)
- E. Incluir metadatos que describan el conjunto de datos

PREGUNTA Nº 6 - Incorrecta

B. No, es incorrecta

Aunque el listado está disponible públicamente, NO es un dato abierto porque:

- **Formato no ideal:** Excel (.xlsx) es un formato propietario que requiere software de Microsoft. Aunque puede abrirse con alternativas, no es el formato estándar recomendado (debería ser CSV).
- **Falta de licencia:** No tiene licencia especificada. Según la Ordenanza 17.662/23, debe contar con licencia Creative Commons Atribución-Compartirlgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0) que permita explícitamente la reutilización.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Si respondiste correctamente:

- **6 de 6:** ¡Excelente! Tenés una comprensión integral de los datos abiertos y estás listo/a para aplicar estos conceptos en tu área.
- **4-5:** ¡Muy bien! Comprendés los conceptos fundamentales. Revisá las explicaciones de las preguntas donde tuviste dudas.
- **2-3:** Tenés una comprensión básica. Te recomendamos releer las secciones 2, 3 y 4 de la guía para fortalecer tu conocimiento.
- **0-1:** Te sugerimos volver a leer la guía completa con atención, prestando especial atención a los ejemplos prácticos, y realizar nuevamente el autotest.

Reflexiones finales

06

Abrir datos es mucho más que publicar archivos en internet. Es una forma de pensar el gobierno de manera diferente, más cercana a la gente, más transparente y más colaborativa.

En Comodoro Rivadavia estamos dando los primeros pasos en este camino. La Ordenanza 17.662/23 nos da el marco legal y el mandato, pero el verdadero cambio depende de cada uno de nosotros: funcionarios, empleados municipales, desarrolladores, periodistas, investigadores y ciudadanos.

Si trabajás en el municipio, te invitamos a pensar cómo los datos que manejás podrían ser útiles para otros, y a sumarte al esfuerzo de abrirlos de manera ordenada y progresiva.

Si sos parte de la comunidad, te invitamos a explorar los datos disponibles, a proponer nuevos usos, a crear aplicaciones y visualizaciones, y a colaborar para que Comodoro Rivadavia sea una ciudad más inteligente, inclusiva y participativa. Los datos abiertos son una oportunidad para construir, entre todos, una mejor ciudad.

Esta guía es un documento que se actualiza periódicamente. Si tenés sugerencias para mejorarla, escribinos a:

datospublicos@comodoro.gov.ar



Recursos adicionales

07

Si querés profundizar en datos abiertos, te recomendamos consultar lo siguiente:

RECURSOS MUNICIPALES

- Guía Ampliada de Datos Abiertos
- Guía Práctica Estructuración de Datos Abiertos 2025
- Ordenanza N° 17.662/23

PORTALES MUNICIPALES

- datos.comodoro.gov.ar
- Mi Ciudad en Cifras y Datos

RECURSOS NACIONALES

- Kit de Datos Abiertos
- Guía para la publicación de datos en formatos abiertos
- Guía para la identificación y uso de entidades interoperables
- Perfil Nacional de Metadatos para Datos Abiertos
- Guía para la apertura de datos en gobiernos provinciales y locales

Autoridades

Intendente

Othar Macharashvili

Secretario de Gobierno, Modernización y Transparencia

Sergio Bohe

Subsecretario de Modernización y Transparencia

Pablo Riquelme

Director de Modernización e Investigación Territorial

Gustavo Ángel López

Equipo de trabajo

Desarrollo

Mariano Ariel Pérez

Revisión

Aldana Noelia Barroso, Valeria Adriana Gómez, Melanie Abigail Sáez (Dirección de Innovación)

Historial de versiones

Versión 1.0 (2021-10-22)

Desarrollo: Katherine Jennifer García

Revisión: Mariano Ariel Pérez

Versión 2.0 (2024-09-11)

Revisión y actualización adaptada al marco de la Ordenanza Nº 17.662/23.

Versión 2.1 (2025-10-21)

Revisión y actualizaciones menores.



Esta guía está disponible bajo la licencia Creative Commons Atribución-Compartirlgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0).

