



EXPERIENCIAS Y DIVULGACIÓN

El portal de datos abiertos de Canarias: datos.canarias.es

Iago Otero Paz
Gabinete de Comunicación
Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad
Gobierno de Canarias
España

RECIBIDO: 29 de marzo de 2021
ACEPTADO: 25 de septiembre de 2021

RESUMEN: En este año 2021 el Gobierno de Canarias ha alcanzado un nuevo hito en su apuesta por la apertura de datos y ha renovado el Portal de Datos Abiertos de Canarias con más de 7.600 conjuntos de datos, por lo que pasa a ser el catálogo de información pública más extenso del país. Su objetivo es ser el punto de acceso único de todos los datos abiertos del Archipiélago, indistintamente de la institución que aporte el dato. Además, el Portal se ha federado con datos.gob.es, por lo que es la comunidad autónoma que más datos aporta al mismo y visibiliza, con ello, los datos de Canarias dentro del espacio europeo.

El Gobierno de Canarias se posiciona como referente en la apertura de datos, ejemplo de ello es que ha sido señalado por los indicadores de madurez de Datos Abiertos Europeos¹ como gobierno ejemplar en la apertura de datos, en concreto por el proyecto #OpenDataMujeresCanarias², del año 2019, que tenía como objetivo promover el uso de datos abiertos para sensibilizar, promover la igualdad de género y fomentar el equilibrio entre el tiempo libre y la vida laboral y una distribución equitativa de las responsabilidades públicas y privadas entre hombres y mujeres.

¹ *Open Data Maturity 2019*: https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/country-factsheet_spain_2019.pdf

² *OpenDataMujeresCanarias* <https://datos.canarias.es/portal/portfolio/opendatamujerescanarias/>

PALABRAS CLAVE: Datos, Abiertos, Canarias, Gobierno Abierto, Transparencia, Rendición de Cuentas.

CONTENIDOS: 1. Introducción. - 2. Novedades del Portal de datos abiertos. - 3. Información estadística y cartográfica. - 4 Formatos empleados. - 5. La nueva imagen gráfica. - 6. Conclusiones.

Canary Islands: Open data portal datos.canarias.es

ABSTRACT: In this year 2021, the Government of the Canary Islands has reached a new milestone in its commitment to open data and has published the new Portal de Datos Abiertos de Canarias, that allows more than 7,600 data sets, the biggest in all Spain.

The final purpose of Portal de Datos Abiertos de Canarias is become in the unique access point for all the open data in the Archipelago, regardless of the institution that provides the data. In addition, the Portal has been federated with datos.gob.es, making it the autonomous community that contributes the most data to it and thus makes the Canary Islands data visible within the European area.

The Government of the Canary Islands is positioned as a reference in the opening of data, an example of this is that it has been indicated by the maturity indicators of European Open Data as an exemplary government in the opening of data, specifically by the #OpenDataMujeresCanarias project, created in 2019, which aimed to promote the use of open data to raise awareness, promote gender equality and foster a balance between leisure time and work life and an equitable distribution of public and private responsibilities between men and women.

KEYWORDS: Data, Open, Canary Islands, Open Government, Transparency, Good Governance, Accountability

1. Introducción

En febrero de 2021, el Gobierno de Canarias estrenó el Portal de Datos Abiertos de Canarias, un punto de acceso único en el que el Ejecutivo autonómico pone al alcance de toda la ciudadanía más de 7.500 conjuntos de datos. Esto ha sido posible gracias a la unión en un solo dominio (datos.canarias.es) de los portales de datos abiertos existentes del propio Gobierno, del Instituto de Estadística de Canarias (ISTAC) y del Sistema de Información Territorial de Canarias (SITCAN). De toda esta información pública y de acceso libre, 7.460 conjuntos de datos fueron federados inicialmente en datos.gob.es³, lo que hace que las Islas nutran el 20% de todos los datos -de un total de 36.500 provenientes de un centenar de organismos- que se alojan en el portal nacional, siendo la comunidad autónoma que más información aporta. Además, semanalmente, se siguen incrementando los conjuntos que se incorporan al espacio nacional. A su vez, al estar federados los datos nacionales en el *European Data Portal*⁴, la puesta en marcha de datos.canarias.es ha permitido poner a Canarias en el ámbito europeo de los datos abiertos y, sus datos, a disposición de las personas reutilizadoras del continente.

El primer portal de datos abiertos de Canarias se puso en funcionamiento en el año 2015, cuando se inauguró el dominio opendata.gobiernodecanarias.org. Este tenía un catálogo de datos modesto comparado con el actual, ya que contaba tan solo con 180 conjuntos, siendo el incremento de información disponible, respecto al anterior portal, de un 4.000%. Seis años más tarde, gracias al trabajo impulsado desde la Dirección General de Transparencia y Participación Ciudadana del Gobierno de Canarias, en colaboración con la Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías; ambas dependientes de la Consejería de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad; el ISTAC y la empresa Cartográfica de Canarias (GRAFCAN), quien da soporte y mantiene el portal de SITCAN, el Archipiélago pone a disposición la consulta y descarga, no solo de información general, sino también estadística y territorial relativa a Canarias, de forma que se cumple la *Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de Junio de 2019 relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público*, que prioriza estas dos últimas categorías.

Según explica Marta Saavedra, directora general de Transparencia y Participación Ciudadana del Gobierno de Canarias, el nuevo repositorio también tiene como objetivo cumplir con uno de los compromisos del Gobierno autonómico en el IV Plan de Gobierno Abierto de España 2020-2024, que no es otro que el de ser, en un futuro próximo, el único punto de acceso a los datos abiertos de Canarias en colaboración

3 Conjuntos de datos de Canarias federados en datos.gob.es: <https://datos.gob.es/es/catalogo?organization=comunidad-autonoma-de-canarias>

4 *European Data Portal*: <https://www.europeandataportal.eu/es>

con el resto de las administraciones públicas de las Islas. Para ello, la Dirección General ha impulsado la creación de la Red Canaria de Gobierno Abierto, con la que se pretende que los distintos cabildos insulares, así como los 88 ayuntamientos -a través de la Federación Canaria de Municipios (FECAM)- unan sinergias en políticas referentes a gobierno abierto, transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas y apertura de datos. En el caso concreto de esta última materia, esto permitiría que la ciudadanía pueda tener en un solo dominio toda la información pública de cualquiera de las administraciones de las Islas. Pero con la Red Canaria de Gobierno Abierto no solo se pretende esto, puesto que el fin es compartir datos provenientes de otros organismos como las dos universidades públicas del Archipiélago o el Parlamento autonómico. Para ello, aquellas instituciones que quieran incorporarse al Portal de Datos Abiertos de Canarias podrán hacerlo de dos modos, por un lado, a través de la federación de los organismos que ya dispongan de su propio portal de datos abiertos y, por el otro, por medio de la carga manual de datos en aquellos que no se disponga de infraestructura propia para la publicación.

Motivado por el hecho de querer ser el punto de unión de los datos de todo el Archipiélago, se ha optado por poner un nombre y dominio en el que no se haga referencia al Gobierno de Canarias. Esto es debido a que las URL cortas y con términos semánticos son susceptibles de ser fácilmente memorizadas. Además, en el caso concreto de la dirección datos.canarias.es, la palabra clave *datos* se encuentra en primer lugar y hace referencia de forma inequívoca al contenido que se va a servir.

Para su desarrollo se ha utilizado la herramienta de código abierto CKAN, con licencia GNU, que permite enlazar o subir directamente multitud de conjuntos de datos en diferentes formatos, previsualizar el contenido directamente desde el sitio web sin tener que descargarlos, visualizar aquellos que están georreferenciados, disponer de una API REST que permite el consumo directo de los recursos publicados y generar automáticamente archivos RDF que contendrán las URI e información pertinente de cada uno de los conjuntos de datos.

2. Novedades del Portal de Datos Abiertos: datos.canarias.es

Son varias las novedades que presenta este nuevo repositorio en relación a su predecesor, que se alojaba en el dominio opendata.gobiernodecanarias.org. A continuación, vamos a desglosarlas y explicarlas.

2.1. Visualizaciones de datos

La sección de visualizaciones es un área destinada a crear gráficos o vistas de datos de fácil manejo. Las visualizaciones resultan de especial interés para ayudar a comprender y relacionar los datos. En este sentido, es importante tener en cuenta que la herramienta con la que está construido el Portal de Datos Abiertos de Canarias facilita la creación de dichas visualizaciones de manera sencilla y ágil desde cada recurso.

2.2. Historia de datos

La creación de historias basadas en datos está siendo en estos momentos una prioridad para todas las organizaciones que no solo se conforman con difundir datos, sino que desean ponerlos en valor transformándolos en información. Es frecuente que estas historias se encuentren englobadas dentro de una sección de Blog en la que se entremezclan con otro contenido que también resulta interesante para el usuario y lo mantienen al día de todo lo que acontece. El Portal de Datos Abiertos de Canarias cuenta con una sección en la que reseña novedades relativas al ámbito de los datos abiertos y que puedan ser útiles tanto para las personas expertas en la materia como aquellas que se están aproximando por primera vez a este mundo.

2.3. Aplicaciones

La sección de aplicaciones de datos.canarias.es tiene como finalidad publicar ejemplos de programas basados en datos del propio portal. Esta sección es importante porque permite explorar las diferentes aplicaciones que han sido desarrolladas tomando como base los datos abiertos puestos a disposición de la ciudadanía. En este sentido, el Gobierno de Canarias ya cuenta con diferentes aplicaciones de gran interés, entre ellas se destacan:

- **Mapa escolar**, ejemplo práctico de cómo la reutilización de información del sector público puede aportar valor a la ciudadanía de manera sencilla. El mapa escolar es una herramienta visual donde, a través de diferentes capas de información mostradas en un mapa, cualquier usuario podrá realizar búsquedas vinculadas a la oferta del sistema educativo de Canarias.
- **Mapa de cultivos**, herramienta cartográfica desarrollada por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias que permite conocer la realidad de la superficie agraria disponible de las ocho islas.

Surgió de la necesidad de contar, por parte de los cabildos insulares y del Gobierno autonómico, con información precisa de la realidad agrícola de las Islas siendo su objetivo básico conocer la realidad de la superficie agraria del Archipiélagos, cómo se distribuye y en qué estado se encuentra.

- **Visor de indicadores en mapas interactivos**, que permite obtener información, en mapas coloreados, de un conjunto seleccionado de indicadores publicado por el Instituto Canario de Estadística en el ámbito de Canarias, de islas, de comarcas y de municipios, siempre y cuando haya disponibilidad de datos para la opción seleccionada. Da la opción de exportar las tablas a CSV y el informe gráfico completo en HTML, así como acceder a las publicaciones, al visualizador oficial del indicador seleccionado y a su fuente JSON.

Dos de los visores interactivos que se han desarrollado a lo largo de 2020 gracias a la apertura de datos han tenido relación con la crisis de la COVID-19. Así, el Gobierno de Canarias ha creado dos cuadros de mandos, uno en el que se recogen los datos epidemiológicos⁵ y otro en el que se indica la capacidad asistencial⁶ de los centros sanitarios de las Islas.

- **Sistema de Observación Meteorológica**, infraestructura promovida por la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial que integra una red de estaciones equipadas con sensores meteorológicos y servidores encargados de la administración de la red y el almacenamiento, control de calidad y difusión de los datos registrados. Esta red se concibe como una infraestructura complementaria a las ya existentes, y gestionadas por otras Administraciones, y es esencial para el ejercicio de competencias como las relacionadas con el Cambio Climático o el seguimiento de Fenómenos Meteorológicas Adversos (FMA).

Conforme a la Directiva (UE) 2019/1024, este sistema gestiona un conjunto de datos de alto valor que están disponibles para su reutilización.

- **Organigrama**, portal web en el que se refleja los altos cargos que componen el Ejecutivo autonómico así como la información del personal eventual. Utiliza datos alojados en el Portal de Datos Abiertos de Canarias, tales como las retribuciones. Además, se puede consultar los *curriculum vitae*, la agenda pública de las personas que componen el Consejo de Gobierno, los órganos colegiados de cada Consejería, los contactos de los y las altos cargos, así como las fundaciones públicas y sociedades mercantiles públicas.

2.4. Clasificación de los datos

Los datos se presentan en cuatro apartados principales:

- Datos por tema, donde se dividen en 22 categorías, siendo la más amplia la de *Sociedad y bienestar* con 2040 conjuntos de datos.
- Datos por organización, donde la información se clasifica en 15 organizaciones: las diez consejerías del Gobierno, Presidencia del Gobierno, Servicio Canario de Empleo, Instituto Canario de Estadística y GRAFCAN.
- Datos más recientes, donde en orden descendente se clasifica la información según la actualización.

⁵ COVID-19 Canarias, cuadro de mandos:

<https://grafcan1.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/156eddd4d6fa4ff1987468d1fd70efb6>

⁶ COVID-19 Canarias Capacidad Asistencial: <https://grafcan1.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/6c18fb18eae64df2a5ecca8c4bd846c3>

- Datos más populares, donde se exponen aquellos más solicitados por la ciudadanía y profesionales de la reutilización de la información.

2.5. Actualización de los datos

La información que se aloja en el Portal de Datos Abiertos de Canarias está en constante actualización y ello hace que cada semana se tengan conjuntos de datos renovados o incluso que ven la luz por primera vez. Además, se hace accesible información que con anterioridad no estaba abierta para la ciudadanía. Como ejemplo está la publicación de la Ley de Presupuestos de la Comunidad Autónoma que, por primera vez, se pueden consultar en formato abierto los de los últimos cuatro años y que, como novedad, ha permitido crear en la web de la Consejería de Hacienda, Presupuestos y Asuntos Europeos un resumen gráfico⁷ que los hacen más comprensibles.

También, gracias a esta constante actualización de los datos, se cumple con la solicitud de la Asociación Multisectorial de la Información (ASEDIE) que ha instado a las Comunidades Autónomas del país a abrir las bases de datos de las cooperativas, asociaciones y fundaciones. Canarias ha abierto en los últimos tiempos información relativa a esto, como las cuentas anuales de las cooperativas del Archipiélago, el censo del suelo industrial o información relativa a las Sociedades Agrarias de Transformación.

3. Información estadística y cartográfica

El gran salto cuantitativo del Portal de Datos Abiertos de Canarias ha venido mayormente por la federación de los datos del ISTAC, quienes aportan más de 7.300 datos⁸, y, en menor medida, de SITCAN, que ha contribuido con 131 conjuntos de datos, de los cuales 119 pertenecen a distintos departamentos del Gobierno y 12 son propios de GRAFCAN⁹.

Los datos estadísticos del ISTAC hacen posible comprender el entorno y comparar los cambios de la sociedad a lo largo de los años. Esto permitiría, por ejemplo, reformular políticas locales para ajustarlas a las necesidades concretas de la población de un territorio. Entre los datos estadísticos más comunes están el censo de población y vivienda, los registros administrativos o indicadores económicos como, por ejemplo, el nivel de desempleo o las variaciones del Producto Interior Bruto.

7 Resumen gráfico de la Ley de Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Canarias 2021: http://www.gobiernodecanarias.org/hacienda/dgplani/presupuestos/2021/resumen_grafico/presupuesto2021/

8 Datos del Instituto Canario de Estadística: <https://datos.canarias.es/catalogos/general/organization/istac>

9 Datos de GRAFCAN: <https://datos.canarias.es/catalogos/general/organization/grafcan>

Entre las funciones del ISTAC están proporcionar información estadística de interés relativa a la comunidad autónoma, atendiendo a la fragmentación del territorio y a sus singularidades. Además, coordina la actividad estadística pública, facilitando su promoción y gestión. El *Decreto por el que se aprueba el Plan Estadístico de Canarias 2018-2022 (PEC-22)*¹⁰ establece que durante su ejecución se impulsará la reutilización de los datos estadísticos de conformidad con la Ley sobre reutilización de la información del sector público. A su vez indica que la Infraestructura de Datos y Metadatos Estadísticos (eDatos) será el soporte para la difusión abierta e interoperable de los datos publicados por las actividades estadísticas del PEC-22, constituyéndose como el canal único para la difusión descentralizada de las estadísticas en las webs corporativas del Gobierno de Canarias. Por ello, para cumplir con las orientaciones señaladas, el ISTAC pone a disposición de la ciudadanía la información que elabora que, bajo los principios de la estadística pública y la reutilización de datos, distribuye los datos generados de manera gratuita, en formatos abiertos y con licencias que permiten su reutilización para fines comerciales y no comerciales.

El portal del ISTAC integra datos y metadatos basados en activos semánticos normalizados, información geográfica y servicios para promover su uso; y dispone de interfaces programables de aplicaciones (API) que facilitan el acceso y descarga a la información por parte de terceros. Además de estas API, también proporciona una serie de herramientas de consulta que permiten tanto descargar los datos (por ejemplo una Extensión para QGIS o un Paquete R), como llevártelos a otra web o aplicación, como *Widgets*, *Tableau Public* o *Google Public Data Explorer*.

La web también cuenta con un visor de indicadores estadísticos. El usuario puede seleccionar la información que quiere visualizar entre un gran número de categorías, por ejemplo, los nacimientos y defunciones, o la población activa. También podrá elegir el espacio geográfico (el conjunto de la comunidad o alguna isla o municipio concreto), el tipo de dato (variación anual, interperiódica, etc.) y el rango temporal. Con esa información, la herramienta generará el gráfico con los datos del ISTAC. Todas estas herramientas ponen de manifiesto el interés, del ISTAC y el Gobierno de Canarias, no solo por facilitar el acceso a sus datos, sino también por impulsar su reutilización por parte de desarrolladores que quieran crear productos de valor añadido. Con su integración en datos.canarias.es, se impulsa la visibilidad de los datos estadísticos de Canarias, a la vez que se homogeniza el acceso a los datos de interés de toda la Comunidad Autónoma.

Por su parte, como explica Jorge Rosales, director técnico de GRAFCAN, los datos que aporta esta empresa pública, a través de SITCAN, son aquellos relacionados con actividades cartográficas. Sus ejes de actuación van desde la producción de la información de base, de forma que digitalizan el territorio de las Islas, a la asistencia

¹⁰ *Decreto por el que se aprueba el Plan Estadístico de Canarias 2018-2022 (PEC-22)*: <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2018/103/002.html>

técnica de los recursos geográficos. El hándicap que presenta esta empresa pública es que mucha de la información que elabora es contratada por terceros, por lo que para publicar los datos tienen que contar con el permiso de los clientes. De hecho, muchos de los datos de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca y de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial son elaborados por ellos y ya están disponibles en el Portal de Datos Abiertos de Canarias, aunque estadísticamente no cuentan como propios.

Rosales explica que para poner a disposición de la ciudadanía los trabajos que elaboran se creó en 2017 el portal SITCAN, de modo que los datos publicados en el Visor IDECanarias¹¹ pudieron ser descargados, visualizados o reutilizados. Esta herramienta, en la actualidad, registra alrededor de 8.000 sesiones de trabajo diarias, lo que refleja el éxito que tiene en distintos ámbitos, desde la agricultura a las emergencias e, incluso, para dirimir conflictos judiciales. Se trata de un mapa de Canarias en alta resolución gracias a la unión de ortofotos con resoluciones de 20cm/píxel. Para el director técnico, la federación de SITCAN con el Portal de Datos Abiertos supone un incentivo para que la ciudadanía pueda compartir la información, más teniendo en cuenta que los datos también están disponibles en el *European Data Portal*¹².

4. Formatos empleados

Con el fin de lograr que los datos publicados sean reutilizables de la manera más ágil y sencilla posible, se ha optado por usar aquellos formatos más estructurados y enriquecidos que existen en la actualidad. Esto permitirá que la información sea tratada con diversos tipos de herramientas sin necesidad de tener que adquirir licencias de uso. Así, estos son los formatos abiertos que se emplean en el Portal de Datos Abiertos de Canarias¹³:

- CSV (*Comma- Separated Values*)
- GeoJSON (*Geographic JavaScript Object Notation*)
- GPKG (*GeoPackage*)
- HTML (*HyperText Markup Language*)

5. Nueva imagen gráfica

Por el hecho de que datos.canarias.es nace con la intención de convertirse en el punto de acceso único de datos abiertos de las administraciones públicas de Canarias, la Dirección General de Transparencia y Participación Ciudadana ha optado por la creación de una nueva imagen gráfica que se use como marca propia de este

11 Visor IDECanarias: <https://visor.grafcan.es/visorweb/>

12 European Data Portal: <https://www.europeandataportal.eu/es>

13 Se pueden consultar el resto de formatos empleados en el apartado Formatos del Portal de Datos Abiertos: <https://datos.canarias.es/portal/reutilizacion/formatos/>

proyecto y que ayude a identificar y promover las actuaciones desarrolladas en torno a la apertura de datos de todas las administraciones públicas, de ahí que no emplee la imagen gráfica de los portales web del Gobierno de Canarias.

1. Origen del logo de Canarias Datos Abiertos



Fuente: datos.canarias.es

Se ha creado un isotipo de forma triangular que recoge la idea de *Canarias como origen de los datos de naturaleza abierta*. Así, para representar a Canarias se ha tomado la C inicial que ha acompañado y destacado en tantos logotipos de las Islas, como el mítico de la *strelitzia* de los años 90.

En cuanto a los *datos*, más allá de las clásicas representaciones de diagramas de barras, se puede escarbar un poco más hasta la forma del dato en sí. Como, por ejemplo, en la de un archivo XML, cuyo primer carácter al abrir el fichero es un signo de menor que (<), utilizado como apertura de etiqueta. Por último, la naturaleza *abierta* se puede destacar de muchas maneras, como un círculo abierto, un candado sin cerrar o, incluso, como unos labios hablando.

Uniendo estos tres conceptos, nace el nuevo símbolo para identificar la apertura de datos, que emplea los colores azul y amarillo, presentes también en la bandera de la comunidad autónoma, pero buscando unos tonos más frescos y ligeros, dándole un sentido más moderno y digital.

Por último, la fuente escogida para redondear el logotipo, la *JetBrains Mono*, es una tipografía monoespaciada que se asocia directamente a la temática tecnológica y de programación. Y que, por otro lado, también es una fuente de código abierto.

6. Conclusiones

La rendición de cuentas y el avance contra la corrupción se erigen desde la garantía de los principios de transparencia y participación ciudadana. Para alcanzarlos, la apertura de los datos y su puesta a disposición de la ciudadanía en formatos comprensibles y reutilizables es fundamental, así como la digitalización de la administración pública. Todo esto se logra gracias a los portales de datos abiertos.

España es el primer país de Europa en cuanto a impacto de sus datos públicos en términos económicos, sociales, políticos y medioambientales, junto a Dinamarca; y el segundo en calidad de los datos, según el informe *Open Data Maturity Report* que encarga anualmente la Comisión Europea. Que, desde este año, Canarias aporte el 20% de la información disponible en datos.gob.es hace que esta comunidad autónoma lidere la apertura de información en el país, contando, además, con una web organizada de manera sencilla, accesible y visualmente amable, lo que permite que los datos que se deseen consultar se puedan localizar de forma rápida.

datos.canarias.es responde a la filosofía de una Canarias como origen de naturaleza abierta, una Canarias cercana a su ciudadanía y abierta al mundo. Además, el portal permite en su apartado formativo contribuir a la mejora del conocimiento en el uso y reutilización de los datos, incluyendo aspectos esenciales como la normativa relativa a los mismos, tanto europea, como española o autonómica. Con el Portal de Datos Abiertos de Canarias se avanza en la senda de los valores fundamentales del gobierno abierto y se abre una nueva ventana hacia la administración pública sostenible del siglo XXI.