

REIVINDICACIONES**PROCEDIMIENTOS PARA DATOS ABIERTOS EN TIEMPO REAL**

1- Procedimiento para DOCUMENTAR conjuntos de datos el cual se ejecuta en medios
10 informáticos remotos o locales con al menos un procesador donde se ejecuta el
procedimiento que lee diferentes fuentes de información como urls, digitada, apis y/o
bases de datos locales o remotas, luego con la información obtenida se crea los
metadatos para un conjunto de datos o una pluralidad de conjuntos de datos los cuales
15 contienen los aspectos básicos para entender el contenido, características que describen
cada conjunto de datos y luego los guarda en archivo digital o base de datos local o
remota.

2- Que según la reivindicación 1 en el procedimiento para documentar los datos
comprende los metadatos con aspectos como nombre del conjunto de datos, descripción
20 del conjunto de datos, la entidad o fuente de los datos, la categoría de los datos que
pueden ser de diferentes aéreas como la salud, el transporte, cultura, educación y otra
pluralidad de categorías o áreas. También comprende los metadatos sobre la fecha de
publicación, la periodicidad con la que se actualiza el conjunto de datos, el tipo de licencia
bajo la cual se publica el conjunto de datos y otra pluralidad de metadatos.

25

3- Procedimiento para ESTRUCTURAR conjuntos de datos y hacerlos procesables por
un sistema informático, en el cual primero se toman los datos en una pluralidad de
formatos físicos o digitales y de una pluralidad de fuentes de datos, luego transforma esos
datos a formatos que permiten manipulación y conexión con otros datos para
30 interoperabilidad en lenguaje común.

4- Que según la reivindicación 2 el procedimiento para estructurar los datos comprende
archivos digitales con bases de datos remotas o locales con formatos de datos tubulares
como CSV, formatos de datos estructurados como JSON, XML y otra pluralidad de
35 formatos estructurados., también comprende formatos de datos espaciales como SHP,
GeoJSON, WMS, WFS, KML, GeoTIFF y otra pluralidad de datos espaciales.

40 5- Procedimiento para PUBLICAR conjuntos de datos en el cual primero se verifican en
sistema informático las credenciales de acceso previamente creadas y/o autorizadas para
acceder a conjuntos de datos y publicarlos, se toman los datos previamente
documentados y estructurados extraídos de en un archivo digital o base de datos local o
remota, se envían las credenciales de acceso al portal o plataforma de datos donde
45 quedaran publicados.

6- Que según la reivindicación 5 el procedimiento para publicar los datos
automáticamente sin intervención humana, comprende un seleccionador automático de
archivos de carga, una base de datos de usuarios, perfiles, restricciones y reglas de
50 publicación, un archivo de instrucciones de procedimiento de conexión, direcciones de
conexión, métodos de ingreso y pluralidad de formas de publicación.

7- Que según la reivindicación 5 el procedimiento para publicar los datos
automáticamente sin intervención humana, publica en redes sociales, envía correos y
55 mensajería de los análisis de Inteligencia Artificial que se hacen sobre los metadatos
publicados, indicando predicciones, tendencias, estadísticas y alertas en tiempo real a
modo de resumen útil de los conjuntos de datos publicados, para motivar el uso y consulta
de los datos abiertos por parte de diferentes actores.

60 8- Procedimiento para publicar datos abiertos en tiempo real desde dispositivos de borde
el cual comprende al menos un procesador local donde se ejecuta el procedimiento de
datos abiertos, conectado a una pluralidad de sensores y fuentes de datos digitales o
análogos.

65 9- Que según la reivindicación 8 el procedimiento para publicar datos abiertos en
dispositivo de borde, comprende un dispositivo IoT para conectarse a internet o otras
redes usando una pluralidad de formas de comunicación electromagnética.

10- Que según la reivindicación 8 el procedimiento para publicar datos abiertos en tiempo
70 real desde dispositivos de borde comprende al menos un medio de almacenamiento local,
donde primero almacena los datos de sensores y entrada digitales, luego el procesador
los estructura y finalmente los publica automáticamente sin intervención humana como

datos abiertos en tiempo real de variables viales, seguridad, riesgo vial, salud, comerciales y otra pluralidad de variables.