RETO IV Encuentro Nacional Datos Abiertos

#ENDA2025 #IVENDA

Los datos en la cultura del conocimiento abierto

Encuentro Nacional Datos Abiertos

CANARIAS DATOS ABIERTOS

RETO

Priorización en la apertura de datos públicos

#ENDA2025 #IVENDA

IV Encuentro Nacional de Datos Abiertos

Encuentro Nacional Datos Abiertos

CANARIAS DATOS ABIERTOS

RETO

Priorización en la apertura de datos públicos

#IVENDA
#ENDA2025

COMITÉ CIENTÍFICO

Albérica
García Rodríguez

Alberto
Abella García

Francisco de Borja
Colón de Carvajal Fibla

Casey Lee
Abernethy

Honorio Enrique
Crespo Díaz-Alejo

Itziar
Ayerdi Fernández de Barrena

José
de León Rojas

Juan Carlos
Lázaro López

Óscar
Corcho García

Roberto
Magro Pedroviejo

IV Encuentro Nacional de Datos Abiertos

Encuentro Nacional Datos Abiertos

CANARIAS DATOS ABIERTOS

RETO

Priorización en la apertura de datos públicos

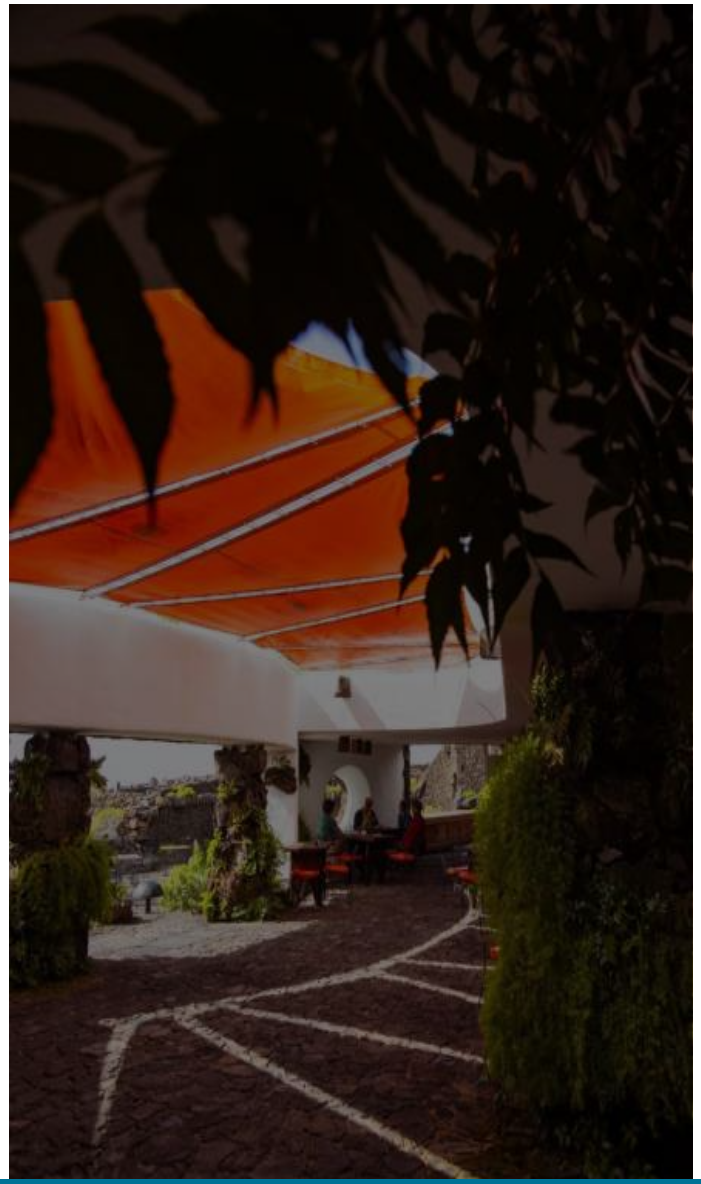
#IVENDA
#ENDA2025

Casey Abernethy
Responsable técnica de la Asociación Multisectorial de la Información (ASEDIE)

José de León Rojas
Responsable del Negociado de Modernización del Cabildo Insular de Lanzarote

Índice

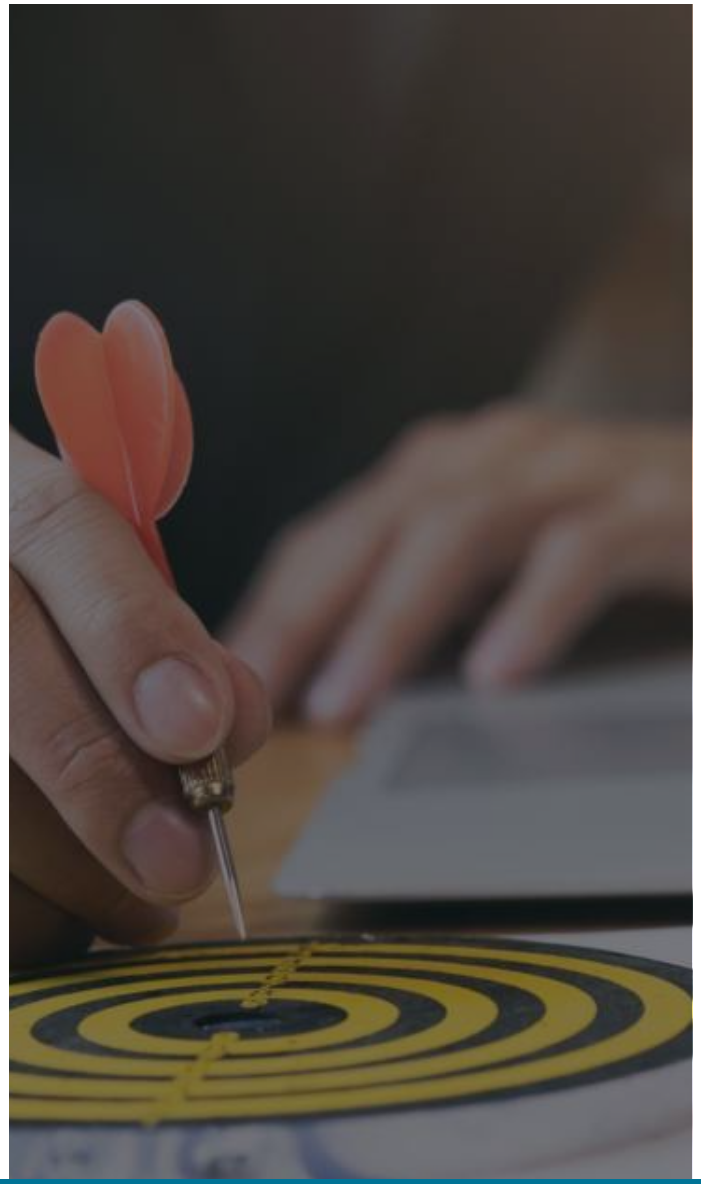
1. Introducción
2. Objetivos
3. Metodología
4. Demo
5. Relación entre el IV Reto y la guía
6. Recursos



01 Introducción

El **reto** del IV ENDA

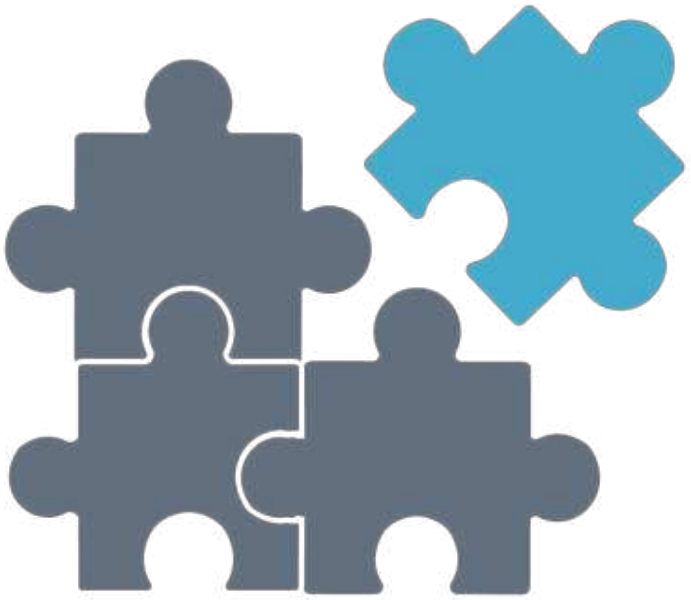
Elaborar y desarrollar una metodología que ayude a decidir qué conjuntos de datos deberían ser publicados por las distintas administraciones públicas en España.

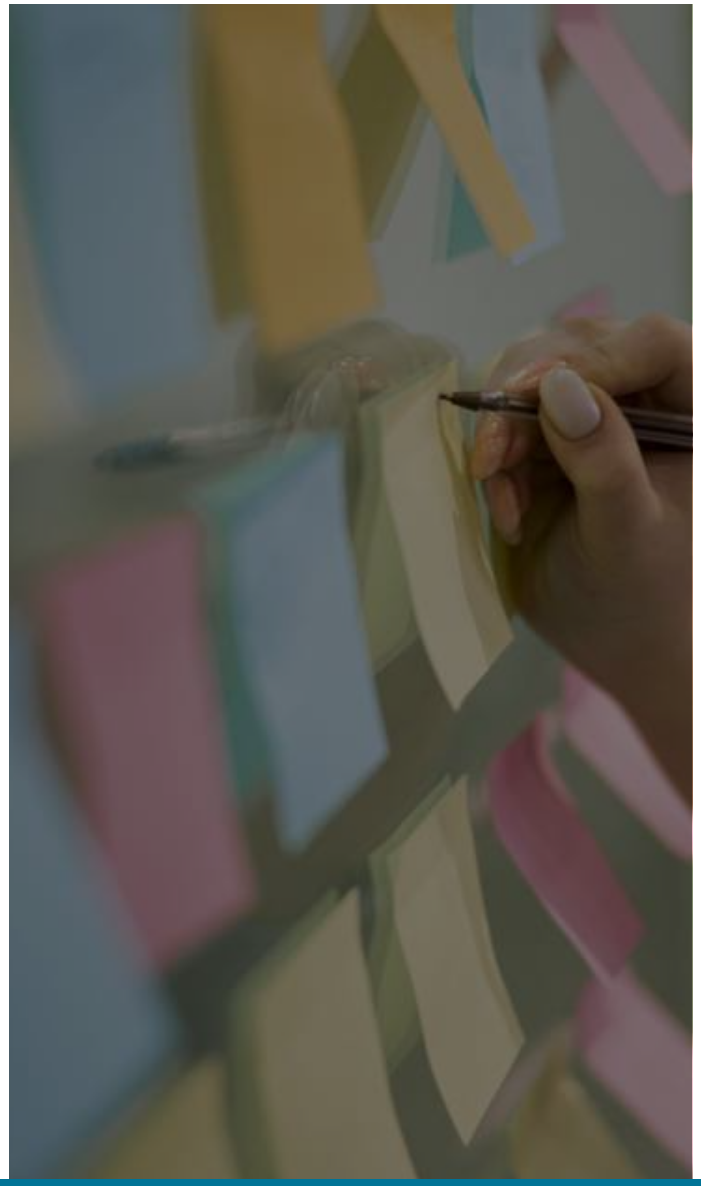


02 Objetivos

Objetivos

- **Proporcionar una metodología** que se pueda aplicar en los distintos niveles de administración.
- Establecer **reglas claras** que faciliten la toma de decisiones a la hora de planificar y ejecutar las políticas de apertura de datos.
- Elaborar una **herramienta** que permita a las administraciones públicas determinar su nivel de madurez organizativa en relación con la apertura de datos.
- **Identificar** y **priorizar** los conjuntos de datos a publicar por las administraciones públicas.





03 Metodología

Metodología

1. Revisión y recopilación de fuentes y listas de referencia

- **Recopilación** de diversas **fuentes**

  Conjuntos de datos de alto valor, guía FEMP, ciudades Inteligentes, sector infomediario, transparencia, ...

- **Armonización**

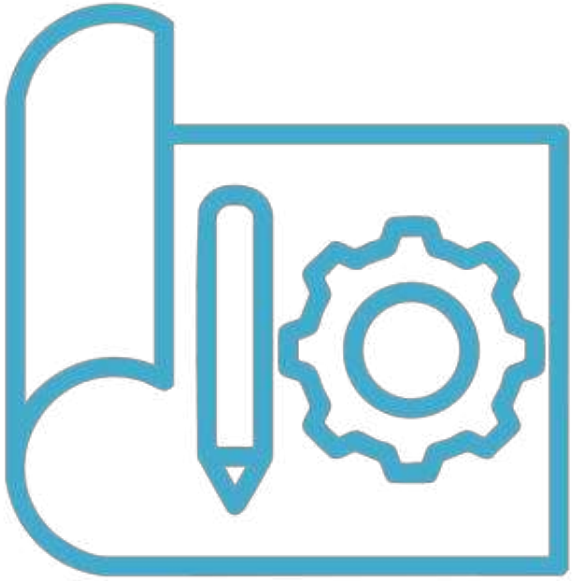
  Para evitar duplicidades, generar una base común y garantizar una cobertura amplia de ámbitos geográficos (local, autonómico y estatal) y temáticos.

Metodología

2. Diseño del modelo de priorización

Modelo basado en **tres índices** que permiten evaluar la madurez de una administración y cada conjunto de datos de forma integral.

- Índice de **madurez organizativa** (IMO)
- Índice de **dificultad técnica** (IDT)
- Índice de **relevancia estratégica** (IRE)



Metodología

2. Diseño del modelo de priorización

Matriz del índice de madurez organizativa (IMO)

Aspecto	Parámetro	0 (ausente)	1 (básico)	2 (intermedio)	3 (avanzado)
Tamaño y Recursos Humanos (TRH) 25%	Número total de personal de la entidad	< 50	50 - 200	201 - 500	> 500
	Número total de personal de la entidad dedicado a datos abiertos	0	1 o 2	3 o 4	> 4
Desarrollo Tecnológico (DT) 30%	Disponibilidad de plan de gestión de datos	No	En desarrollo	Sí, pero no implementado	Sí, implementado
	Uso de formatos y metadatos estandarizados DCAT-AP-ES	Ninguno	< 25% de conjuntos	25% - 75% de conjuntos	> 75% de conjuntos
	Disponibilidad de catálogo y API	Ninguno	Catálogo sin API	< 50% cobertura con API	>= 50% cobertura con API
	Funcionalidad avanzada del catálogo o API	Ninguna	Portal básico sin API	Portal con API básica	Portal con SPARQL
Capacitación y Liderazgo (CL) 25%	Porcentaje de personal capacitado dentro del equipo de datos abiertos	< 10%	10% - 30%	31% - 60%	> 60%
	Número de sesiones de formación en datos abiertos anuales	0	1 o 2	3 o 4	> 4
	Disponibilidad de estrategia formal de datos abiertos	No	En borrador	Sí, pero no implementada	Sí, implementada
	Unidad responsable de información y nombramiento de responsable	No	Existe unidad pero no responsable	Existe unidad y un responsable informal	Existe unidad y responsable formal
	Número de reuniones estratégicas al año	Nunca	1	2 o 3	> 3
Recursos económicos (RE) 20%	Presupuesto anual asignado a datos abiertos	Ninguno	< 10.000 €	10.000 € - 50.000 €	> 50.000 €

Metodología

2. Diseño del modelo de priorización

Matriz del índice de dificultad técnica (IDT)

Aspecto	1 (simple)	2 (intermedio)	3 (complejo)
Formato y estructura de los datos	Solo formatos básicos como CSV, XLSX, JSON (estructuras tabulares)	Incluyen GeoJSON o GML además de los básicos (datos espaciales básicos)	Requieren formatos avanzados (RDF, GeoJSON, GML) con estructuras complejas o APIs.
Volumen y complejidad de procesamiento	Datos estáticos o con baja variabilidad (ej. listas de ubicaciones fijas)	Datos dinámicos con actualización periódica (ej. consumo energético)	Datos masivos o que requieren integración de múltiples fuentes (ej. transporte público)
Frecuencia de actualización	Sin actualización o anual	Mensual, trimestral o semestral	Frecuencia alta (diaria, en tiempo real)
Sensibilidad	Datos no sensibles o de fácil anonimización	Requieren algo de procesamiento para cumplir normativas (GDPR)	Datos sensibles o regulados (ej. inspecciones técnicas).

Metodología

2. Diseño del modelo de priorización

Matriz del índice de relevancia estratégica (IRE)

Aspecto	Peso	Descripción
Rendición de cuentas	1	Conjunto útil para promover la transparencia y supervisión pública
Incluido en guías o recomendaciones	2	Recomendado en guías, buenas prácticas o recomendaciones.
Demandado por reutilizadores	3	Solicitado por ciudadanía, empresas u organizaciones.
Geolocalizado	4	Incluye datos espaciales o de localización, relevantes para análisis territoriales y geoespaciales.
Alto valor	5	Considerado de alto valor por la UE o dentro del ámbito nacional, regional o local.
Publicación obligatoria	6	Su publicación está recogida como obligación normativa o legal.

Metodología

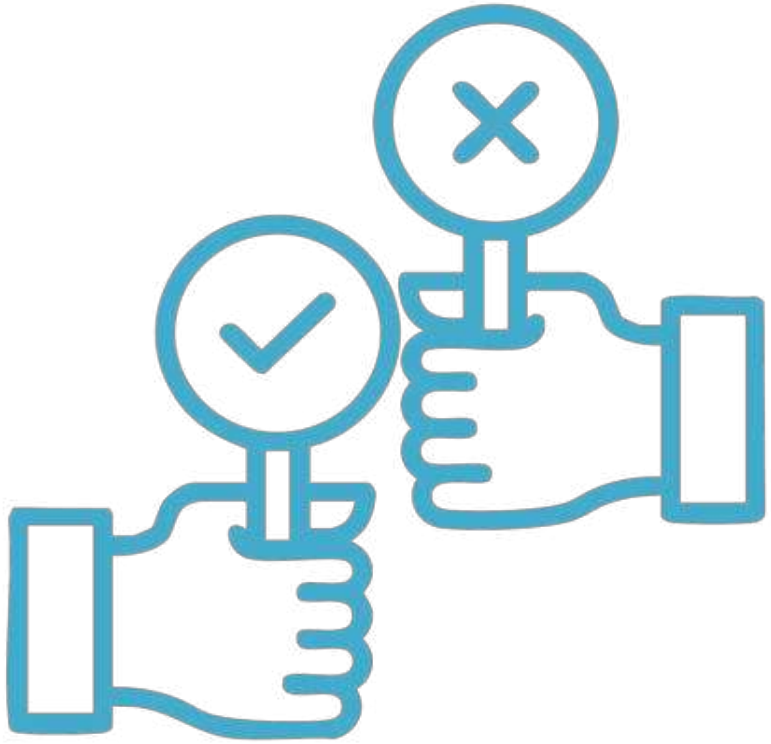
3. Reglas de decisión

Permiten clasificar los conjuntos de datos según su prioridad de publicación.

Prioridad 1 (liberar ahora)

- Relevancia alta (IRE ≥ 8) y
- Dificultad ≤ Madurez (IDT <= IMO)

El conjunto de datos es relevante y la administración tiene la capacidad técnica para gestionarlo.



Metodología

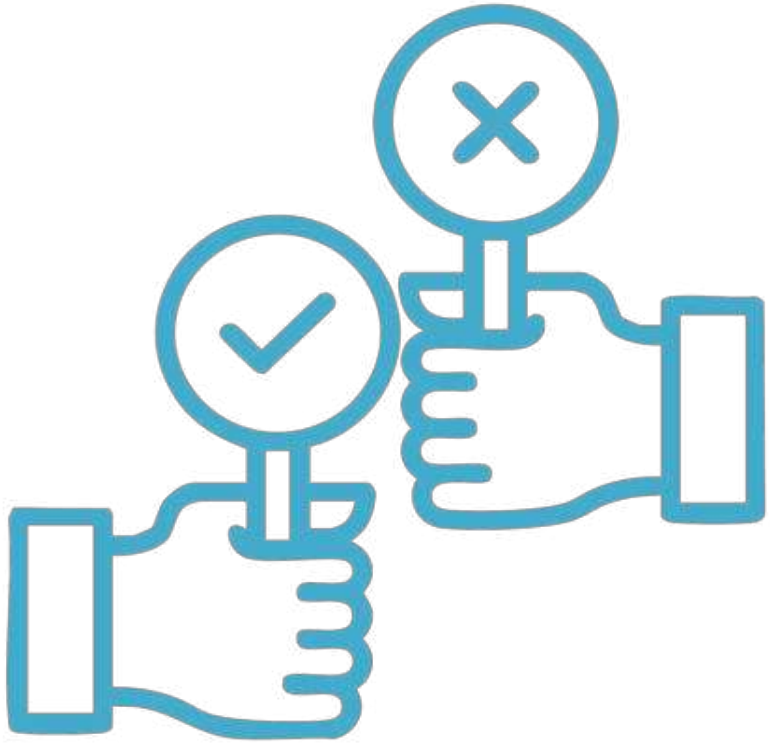
3. Reglas de decisión

Permiten clasificar los conjuntos de datos según su prioridad de publicación.

Prioridad 2 (planificar)

- Relevancia moderada (4 ≤ IRE < 8) y
- Dificultad ≤ Madurez (IDT <= IMO)

Se recomienda planificar la apertura del conjunto de datos en un plazo determinado (corto o medio plazo).



Metodología

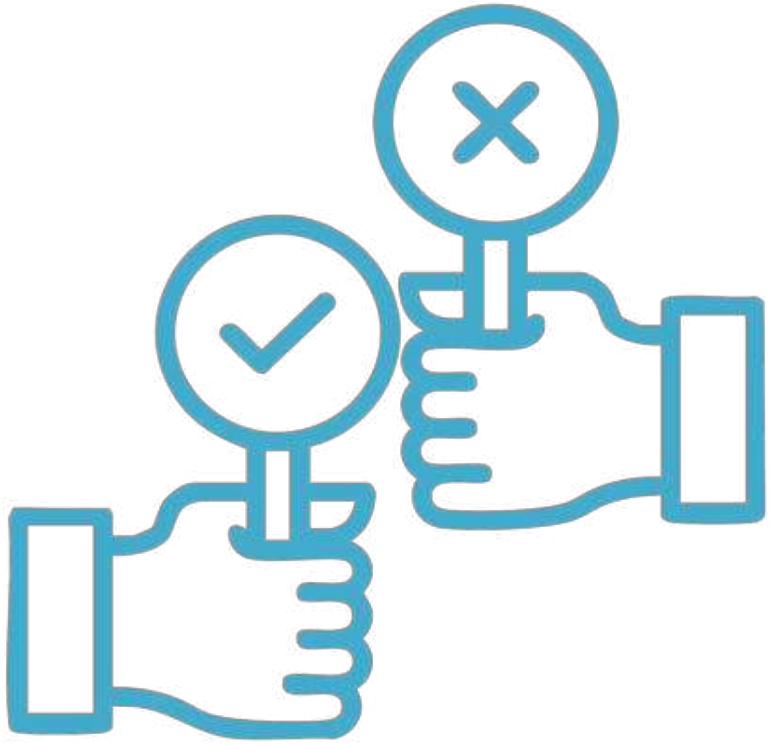
3. Reglas de decisión

Permiten clasificar los conjuntos de datos según su prioridad de publicación.

Prioridad 3 (postergar)

- Relevancia baja (IRE < 4) y
- Dificultad > Madurez (IDT > IMO)

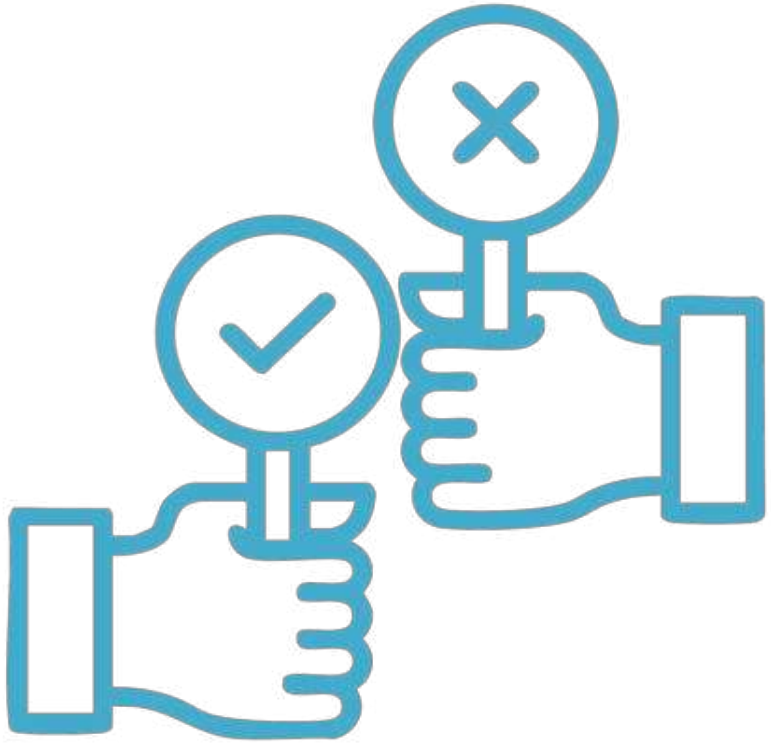
La dificultad de la apertura del conjunto de datos supera la capacidad actual de la administración, requiriendo inversiones o mejoras previas, o bien, que el impacto de su apertura es limitado.



Metodología

3. Reglas de decisión

Permiten clasificar los conjuntos de datos según su prioridad de publicación.



Recomendación

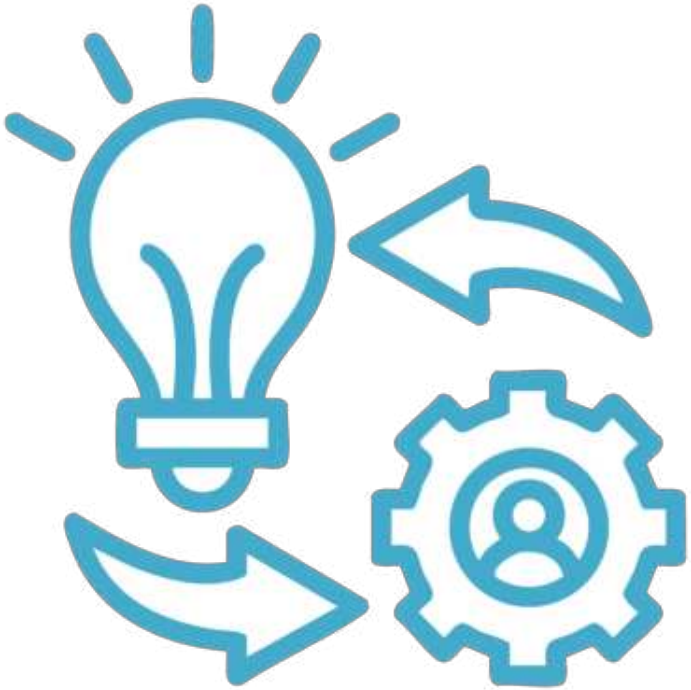
En el caso de conjuntos de datos que cumplan IRE ≥ 8 pero tengan IDT > IMO, se aconseja valorar su inclusión en estrategias de mejora o inversión, ya que su alto valor justifica un esfuerzo adicional.

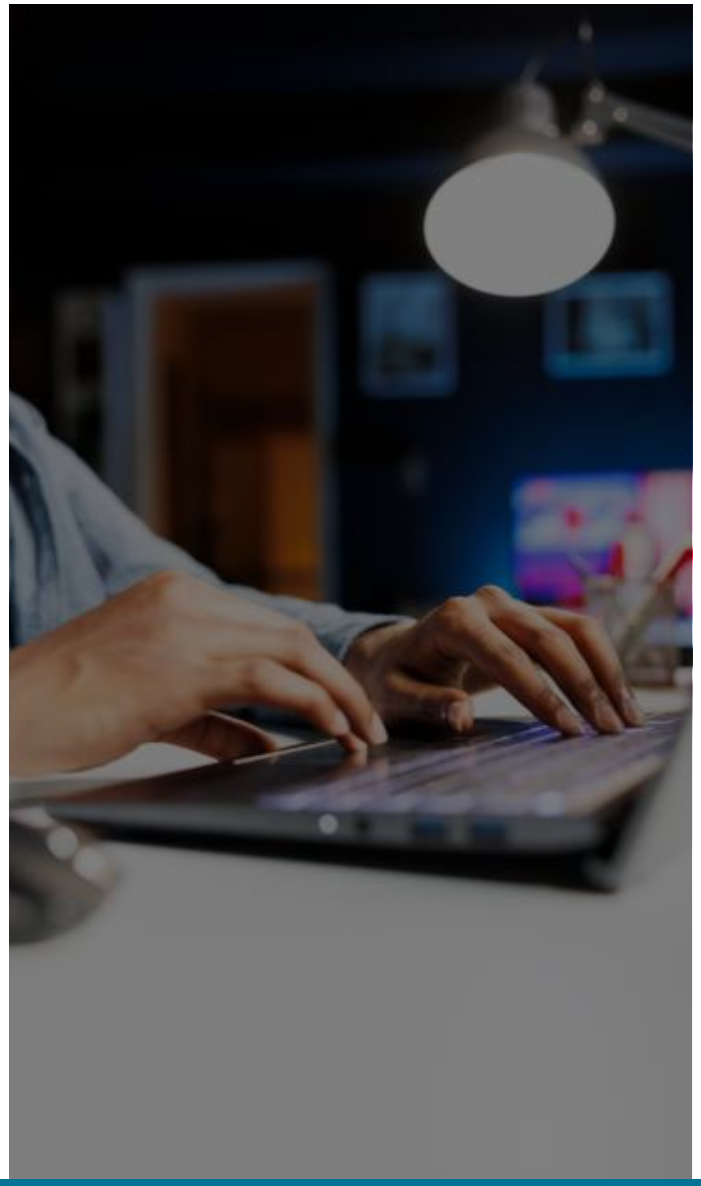
Metodología

4. Implementación práctica y herramienta

Para facilitar la implementación de la metodología, se diseñó e implementó una **herramienta** que permite a las administraciones:

- **Evaluar** su madurez organizativa.
- **Obtener** una lista de conjuntos priorizados según las reglas establecidas.
- **Personalizar** la herramienta de acuerdo con sus necesidades.





04 Demo

Demo

Herramienta de priorización de conjuntos de datos

Demo - Configuración

Ámbitos administración	Origen del conjunto	Relevancia	Peso	Priorización	Cuántos
Nacional	Unión Europea	Alta	8	1	25
Autonómico	ASEDIE	Media	4	2	50
Local	FEMP	Baja		3	100
	Ciudades inteligentes				200
	Plan de Gobierno Abierto				300
	Infoparticipa				400
	Dyntra				500
	T-Madrid				750
	T-Canarias				1022

Índice de madurez organizativa (IMO)

Tamaño y recursos humanos (TRH)	25%			Desarrollo tecnológico (DT)	30%							Capacitación y liderazgo (CL)	25%
Número total de personal de la entidad	Valor	Número total de personal de la entidad dedicado a datos abiertos	Valor	Disponibilidad de plan de gestión de datos	Valor	Uso de formatos y metadatos estandarizados DCAT-AP-ES	Valor	Disponibilidad de catálogo y API	Valor	Funcionalidad avanzada del catálogo o API	Valor	Porcentaje de personal capacitado dentro del equipo de datos abiertos	Valor
< 50	0	0	0	No	0	Ninguno	0	Ninguno	0	Ninguna	0	< 10 %	0
50-200	1	1 o 2	1	En desarrollo	1	< 25% de conjuntos	1	Catálogo sin API	1	Portal básico sin API	1	10% - 30%	1
201-500	2	3 o 4	2	Sí, pero no implementado	2	25% - 75% de conjuntos	2	< 50% cobertura con API	2	Portal con API básica	2	31% - 60%	2
> 500	3	> 4	3	Sí, implementado	3	> 75% conjuntos	3	>= 50% cobertura con API	3	Portal con SPARQL	3	> 60%	3

Demo - Configuración

Índice de dificultad técnica de los conjuntos de datos (IDT)

Formato y estructura de los datos	Valor	Volumen y complejidad de procesamiento	Valor	Frecuencia de actualización	Valor	Sensibilidad	Valor
Formatos básicos (tabulados)	1	Datos estáticos o baja variabilidad	1	Sin actualización o anual	1	Datos no sensibles	1
Datos espaciales básicos	2	Datos dinámicos o actualización periódica	2	Mensual, trimestral o semestral	2	Requieren algo de procesamiento para cumplir RGPD	2
Formatos avanzados	3	Datos masivos o integración múltiples fuentes	3	Frecuencia alta (diaria o en tiempo real)	3	Datos sensibles o regulados	3

Índice de relevancia estratégica (IRE)

Relevancia estratégica	Peso	Rendición de cuentas	Valor	Guías o recomendaciones	Valor	Demandado por reutilizadores	Valor	Geolocalizado	Valor	Alto valor	Valor	Obligatorio	Valor
Rendición de cuentas	1	No	0	No	0	No	0	No	0	No	0	No	0
Guías o recomendaciones	2	Sí	1	Sí	1	Sí	1	Sí	1	Sí	1	Sí	1
Demandado por reutilizadores	3												
Geolocalizado	4												
Alto valor	5												
Obligatorio	6												

Demo - Almacén de conjuntos

1	Conjuntos de datos	Origen	Ámbitos donde aplica
2	Accidentes de tráfico	Unión Europea FEMP	Nacional Local
3	Agenda cultural	Ciudades inteligentes FEMP Plan de Gobierno Abierto	Nacional Autonómico Local
4	Agenda de actividades y eventos	FEMP Infoparticipa	Local
5	Agenda de trabajo de alcaldía y altos cargos	FEMP Infoparticipa	Local

Formato y estructura de los datos	Volumen y complejidad de procesamiento	Frecuencia de actualización	Sensibilidad	Índice de dificultad técnica de los conjuntos de datos (IDT)
Datos espaciales básicos	Datos dinámicos o actualización periódica	Mensual, trimestral o semestral	Requieren algo de procesamiento para ...	2
Datos espaciales básicos	Datos dinámicos o actualización periódica	Frecuencia alta (diaria o en tiem...	Datos no sensibles	2
Datos espaciales básicos	Datos dinámicos o actualización periódica	Frecuencia alta (diaria o en tiem...	Datos no sensibles	2
Datos espaciales básicos	Datos dinámicos o actualización periódica	Frecuencia alta (diaria o en tiem...	Requieren algo de procesamiento para ...	2.25

Rendición de cuentas	Guías o recomendaciones	Demandado por reutilizadores	Geolocalizado	Alto valor	Obligatorio	Índice de relevancia estratégica (IRE)
No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	17
Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	13
Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	13
Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	13

Demo - Índice de madurez organizativa

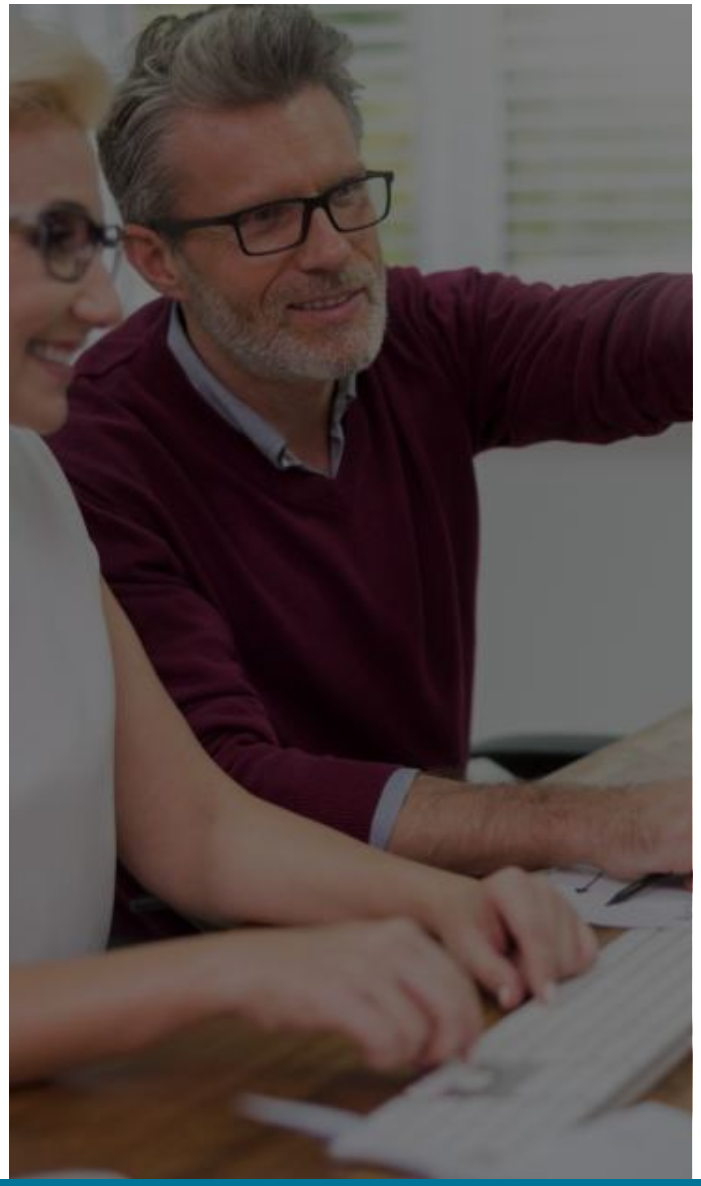
Ámbito de administración	Local
Cuántos datasets priorizados	50
Tamaño y recursos humanos (TRH)	25%
Número total de personal de la entidad	> 500
Número total de personal de la entidad dedicado a datos abiertos	3 o 4
Desarrollo tecnológico (DT)	30%
Disponibilidad de plan de gestión de datos	No
Uso de formatos y metadatos estandarizados DCAT-AP-ES	Ninguno
Disponibilidad de catálogo y API	Ninguno
Funcionalidad avanzada del catálogo o API	Ninguna
Capacitación y liderazgo (CL)	25%
Porcentaje de personal capacitado dentro del equipo de datos abiertos	> 60%
Número de sesiones de formación en datos abiertos anuales	0
Disponibilidad de estrategia formal de datos abiertos	No
Unidad responsable de información y nombramiento de responsable	Existe unidad y un responsable inf...
Número de reuniones estratégicas al año	0
Recursos económicos (RE)	20%
Presupuesto anual asignado a datos abiertos	10.000 € - 50.000 €
Índice de madurez organizativa (IMO)	**1.275**

Demo - Conjuntos seleccionados

5	Conjunto de datos	Origen	Ámbitos donde aplica	Índice de dificultad técnica de los conjuntos de datos (IDT)	Índice de relevancia estratégica (IRE)	Prioridad
6	Aparcamiento público	Unión Europea, FEMP, Ciudades inteligentes	Local	1.25	18	1
7	Arbolado	Unión Europea, FEMP	Local	1.25	18	1
8	Áreas empresariales o industriales	Unión Europea, ASEDIE, FEMP, Plan de Gobierno Abierto	Nacional, Autonómico, Local	1.25	21	1
9	Carril bici	Unión Europea, FEMP	Local	1.25	18	1
10	Centros educativos	ASEDIE, FEMP	Autonómico, Local, Nacional	1.25	10	1
11	Centros sanitarios	ASEDIE, FEMP	Autonómico, Local	1.25	10	1
12	Deuda pública	Unión Europea, FEMP, Infoparticipa, Dyntra, T-Madrid, T-C.	Nacional, Autonómico, Local	1.25	14	1
13	Espacios naturales	Unión Europea, FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1.25	17	1
14	Estaciones medioambientales y sensores	Unión Europea, FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1.25	17	1
15	Inventario de bienes muebles e inmuebles	FEMP, Infoparticipa, Dyntra, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1.25	13	1
16	Inventario de obligaciones de transparencia	FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1	9	1
17	Plan general de ordenación urbanística	FEMP	Local	1.25	13	1
18	Alumbrado público	FEMP	Local	1.25	7	2
19	Bicicleta pública (estacionamiento)	FEMP	Local	1.25	7	2
20	Cartas de servicio	Infoparticipa, Dyntra, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1	7	2
21	Censo de instalaciones deportivas	FEMP, ASEDIE	Autonómico, Local	1.25	6	2
22	Contratos programados	Infoparticipa, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1	7	2
23	Fuentes de agua de beber	FEMP	Local	1.25	7	2
24	Gasolineras	FEMP	Nacional, Local	1.25	6	2
25	Hidrantes de protección contra incendios	FEMP	Local	1.25	7	2
26	Lugares de interés turístico	FEMP, Ciudades inteligentes	Nacional, Autonómico, Local	1.25	7	2
27	Monumentos	FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1.25	7	2
28	Órganos de contratación	Infoparticipa, Dyntra, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1.25	7	2
29	Parques y jardines	FEMP	Local	1.25	7	2

Demo - Conjuntos seleccionados

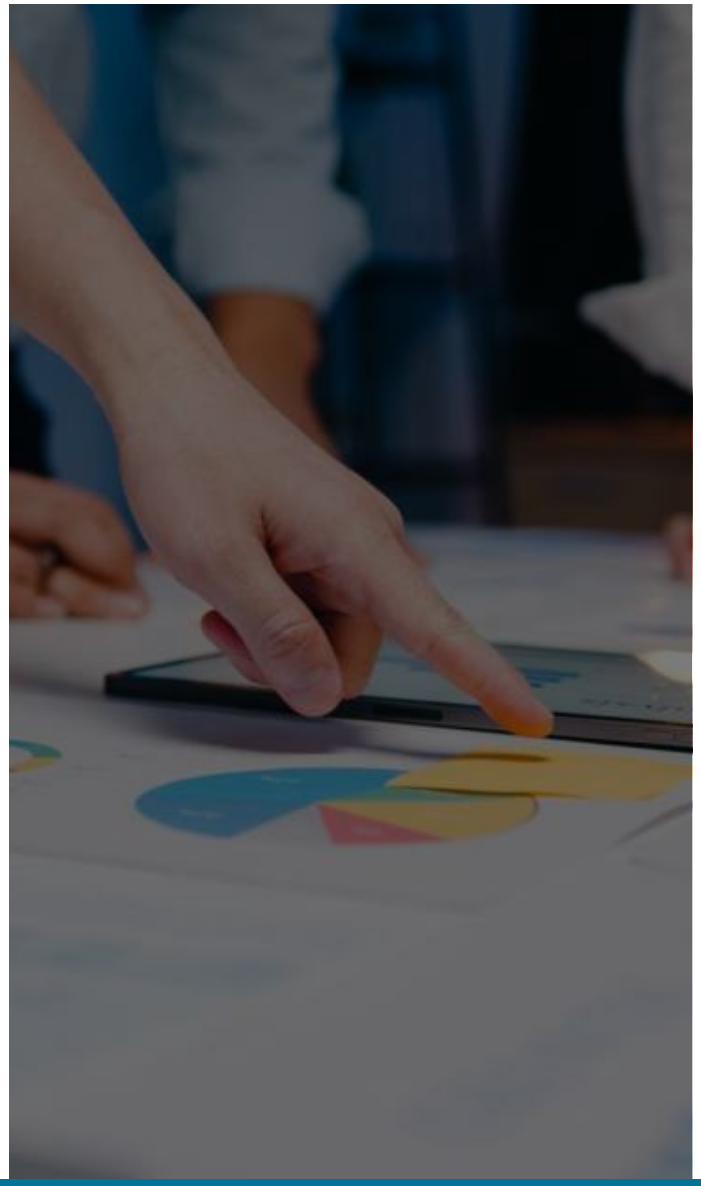
30	Puntos de acceso WiFi públicos	FEMP	Local	1.25	7	2
31	Retribuciones	Infoparticipa, Dyntra, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1	7	2
32	URIP	Infoparticipa, Dyntra, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1.25	7	2
33	Vehículos	Dyntra, T-Madrid, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	1	7	2
34	Zonas de carga y descarga	FEMP	Local	1.25	7	2
35	Zonas de libertad para perros	FEMP	Local	1.25	7	2
36	Zonas infantiles y para personas adultas	FEMP	Local	1.25	7	2
37	Accidentes de tráfico	Unión Europea, FEMP	Nacional, Local	2	17	3
38	Agenda cultural	Ciudades inteligentes, FEMP, Plan de Gobierno Abierto	Nacional, Autonómico, Local	2	13	3
39	Agenda de actividades y eventos	FEMP, Infoparticipa	Local	2	13	3
40	Agenda de trabajo de alcaldía y altos cargos	FEMP, Infoparticipa	Local	2.25	13	3
41	Alojamientos turísticos	Unión Europea, ASEDIE, FEMP, Plan de Gobierno Abierto	Nacional, Autonómico, Local	1.75	21	3
42	Aparcamiento para personas con movilidad reducida	FEMP	Local	1.75	7	3
43	Asistencia a personas en situación de necesidad	FEMP	Autonómico, Local	1.75	7	3
44	Avisos	FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1.75	13	3
45	Ayudas sociales	Unión Europea, ASEDIE, FEMP, Infoparticipa, T-Canarias	Nacional, Autonómico, Local	2	17	3
46	Bicicleta pública (ocupación)	FEMP	Local	2.25	7	3
47	Boletines oficiales	Unión Europea, ASEDIE	Nacional, Autonómico, Local	2.25	15	3
48	Calendario laboral	FEMP	Nacional, Autonómico, Local	1	3	3
49	Calidad del agua	Unión Europea, FEMP	Nacional, Autonómico, Local	2.5	17	3
50	Calidad del aire	Unión Europea, FEMP, Ciudades inteligentes	Nacional, Autonómico, Local	2.5	17	3
51	Callejero (direcciones)	Unión Europea, ASEDIE, FEMP, Ciudades inteligentes, Pla	Nacional, Autonómico, Local	1.75	21	3
52	Censo de empresas y agentes económicos	Unión Europea, ASEDIE, FEMP, Ciudades inteligentes, Pla	Nacional, Autonómico, Local	2	21	3
53	Censo de locales comerciales y de ocio	FEMP, ASEDIE	Autonómico, Local	2	10	3
54	Censo de mascotas	ASEDIE	Autonómico, Local	2	8	3
55	Censo de vehículos	FEMP, Plan de Gobierno Abierto	Autonómico, Local	1.75	13	3



05 Relación entre el IV Reto y la guía de despliegue de portales de datos de datos.gob.es

Relación entre el IV Reto y la guía

IV Reto	Guía	
Revisión y recopilación de fuentes y listas de referencia	Criterios para identificar conjuntos de datos	Dominio legal
IMO	Priorización de conjuntos de datos en base a criterios comunes	Dominios estratégico Dominio legal Dominio organizativo
IDT		Dominio técnico
IRE		Dominio económico y social Dominio legal
Reglas de decisión **Implementación práctica y herramienta**	Priorización de conjuntos de datos en base a criterios comunes Priorizar la apertura progresiva	Dominio estratégico Dominio legal Dominio organizativo Dominio técnico Dominio económico y social



06 Recursos

Recursos

Encuentro Nacional Datos Abiertos

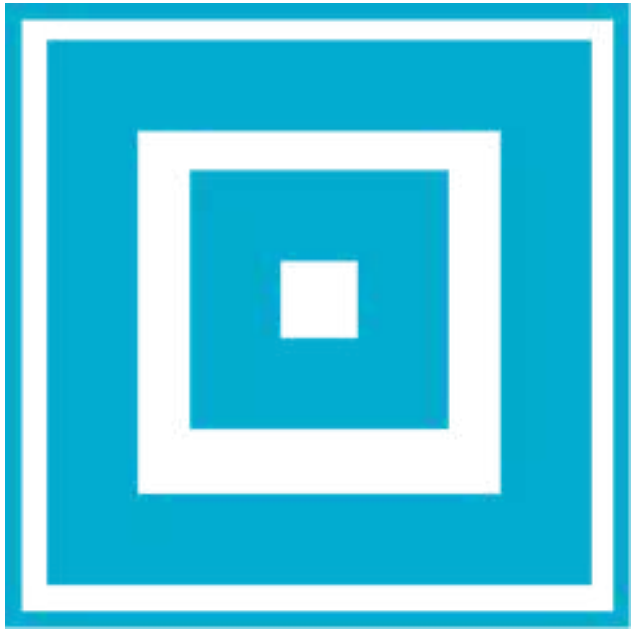
INICIO ENCUENTROS ANTERIORES RETOS EQUIPO IMPULSOR

RETO 4.- Priorización en la apertura de datos públicos

Identificar y priorizar qué conjuntos de datos publicar por las administraciones públicas (local, autonómica o nacional), a través de una metodológica y una herramienta que les permita determinar su nivel de madurez organizativa en políticas de apertura de datos.

Documentos del reto 4:

- Propuesta metodológica para la apertura de datos públicos
- Selección de normativa
- Herramienta de priorización



https://encuentrosdatosabiertos.es/retos/

RETO - COMITÉ CIENTÍFICO

Priorización en la apertura de datos públicos

#IVENDA
#ENDA2025

¡MUCHAS GRACIAS!

Albérica García Rodríguez

Alberto Abella García

Francisco de Borja Colón de Carvajal Fibla

Casey Lee Abernethy

Honorio Enrique Crespo Díaz-Alejo

Itziar Ayerdi Fernández de Barrena

José de León Rojas

Juan Carlos Lázaro López

Óscar Corcho García

Roberto Magro Pedroviejo

IV Encuentro Nacional de Datos Abiertos

Encuentro Nacional Datos Abiertos

CANARIAS DATOS ABIERTOS

Encuentro
Nacional
Datos
Abiertos
CANARIAS
DATOS
ABIERTOS