



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

Dirección General de Economía
e Industria
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,
HACIENDA Y EMPLEO

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE SERVICIOS DENOMINADO “SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA 2026-2027”

1. Necesidad del servicio

La Dirección General de Economía e Industria, como órgano central del sistema estadístico de la Comunidad de Madrid, considera necesario seguir trabajando en el fortalecimiento, estructuración y sistematización de los trabajos que realiza en el ejercicio de sus competencias en materia de estadística a través de la Subdirección General de Estadística.

El decreto 272/2023, de 27 de diciembre, del Consejo de Gobierno, del Plan de Estadística de la Comunidad de Madrid 2024-2027, establece entre sus líneas estratégicas:

- ✓ La estandarización y normalización semántica de los datos estadísticos
Se utilizará una terminología armonizada, buscando un sistema que permita la integración de datos y metadatos y que facilite la conservación y reutilización de la información.
- ✓ El dato único estadístico
La producción de información estadística se realizará de forma eficiente y no redundante, para lo cual los datos se producirán una sola vez, estando disponibles en una única infraestructura de datos, y asegurando su actualización y reutilización.
- ✓ La integración de fuentes de datos estadísticos, sistema de datos integrados y georreferenciación
Se impulsará la creación de un Sistema de Datos Integrados, mediante la elaboración de datos maestros organizados en directorios y registros que permitan el enlace de datos provenientes de diversas fuentes. El Sistema de Datos Integrados debe facilitar los estudios territoriales, de manera que se permita avanzar en el conocimiento del comportamiento geoespacial de los fenómenos objeto de estudio, para lo que se potenciarán los procesos de georreferenciación de toda la información susceptible de ser vinculada al territorio.
- ✓ La Difusión y Comunicación de datos estadísticos
Se potenciará la difusión de los resultados de las operaciones estadísticas de forma clara y accesible, reconociendo las necesidades de los distintos tipos de usuarios y fomentando y potenciando el uso de la información estadística pública a todos niveles de la sociedad. Para ello incluirá en la difusión las metodologías y los metadatos utilizados, así como los formatos que permitan a los usuarios la reutilización de los datos.

Para la consecución de estos objetivos estratégicos, a lo largo de estos últimos años se ha venido trabajando, en el desarrollo e implantación de una infraestructura de datos y metadatos estadísticos, orientada a la difusión (e-datos), que integra datos, metadatos, servicios interoperables e información que deben estar en todo momento adecuados a la realidad tecnológica, normativa y funcional de un sistema estadístico acorde con los modelos de referencia internacionales y nacionales.

En la mayor parte de los procesos de producción, tratamiento y análisis de datos estadísticos que realiza la subdirección, se utilizan diversas fuentes de datos, provenientes de terceros, de otras administraciones, o información generada internamente que, en la actualidad tienen todavía un grado bajo de gobernanza y automatización, lo que genera ineficiencias en los procesos y no permite la reutilización de estos procesos y fuentes de datos entre los distintos departamentos, por lo que en paralelo se está trabajando en el diseño e implantación del sistema i-datos con finalidades estadísticas, a partir del desarrollo de una arquitectura de datos dirigida a integrar los datos maestros y directorios para la elaboración de estadísticas multifuente, basadas fundamentalmente en fuentes estadísticas y datos administrativos, que permitan la mejora en las operaciones estadísticas aprobadas en el Plan, potenciando la desagregación territorial de los datos y la mejora en la calidad y robustez de las estimaciones.

En la búsqueda de estos objetivos, se hace necesario atender a la normativa, recomendaciones documentación generada por grupos de expertos internacionales, como

- La Estrategia Europea de Datos, Comunicación de la Comisión en el Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, donde se dice que “Los datos son el elemento vital del desarrollo económico: constituyen la base de muchos nuevos productos y servicios, lo que lleva a un aumento de la productividad y a una mayor eficiencia en el uso de los recursos en todos los sectores de la economía, lo cual permite, a su vez, que haya productos y servicios más personalizados y que mejore la elaboración de políticas y también de los servicios públicos”. Para cumplir este propósito, la Estrategia señala que es necesario disponer de un sólido marco jurídico en términos de protección de datos, derechos fundamentales, seguridad y ciberseguridad; indicando que tendrán que mejorar las estructuras de gobernanza para el intercambio de datos y aumentar los repositorios de datos de calidad disponibles para su utilización y reutilización.
- El Manual of Statistical Data Warehousing (S-DWH), elaborado por el Centro de Excelencia en Data Warehousing de Eurostat, que tiene como objetivo mejorar y optimizar el uso de las fuentes de datos disponibles en la producción estadística oficial estableciendo una serie de recomendaciones relativas a la integración eficiente de microdatos y el diseño de la arquitectura de datos en que se apoya. Este grupo de investigación propone la implantación del Statistical Data Warehousing (S-DWH), que es una arquitectura de datos espacialmente diseñada para apoyar a la producción de estadísticas oficiales la cual permite:
 - Utilizar y reutilizar los datos disponibles (“collect once, use many times”)

- Facilita el análisis multidominio
 - Sostiene la estandarización y el uso de procesos y herramientas
 - Permite una gobernanza y mantenimiento eficiente de las fuentes de datos
- La Ley 37/2007, de 16 de noviembre, sobre reutilización de la información del sector público, que introduce la transposición de 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 (Directiva PSI), la cual estableció un marco legal común para explotar plenamente el potencial de la información del sector público.
- El Real Decreto 4/2010 por el cual se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (de ahora en adelante ENI), en la exposición de motivos contempla como nuevo principio de actuación la interoperabilidad de los medios electrónicos y sistemas, y la prestación conjunta de servicios a los ciudadanos. Más concretamente podemos destacar:

El punto 2 del artículo tres señala que: “Las Administraciones Públicas se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculadas o dependientes a través de medios electrónicos, que aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas, garantizarán la protección de los datos de carácter personal, y facilitarán preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados.”

En el artículo 10, sobre los activos de la interoperabilidad semántica, se especifica que se tienen que establecer y mantener modelos de datos (datos, metadatos y documentación de referencia) de intercambio que sean comunes y que tienen que ser de preferente aplicación para los intercambios de información entre las Administraciones Públicas y entre éstas y los ciudadanos (G2G y G2B). En el apartado 10.4 se establece que “Las definiciones y codificaciones empleadas en los modelos de datos a los cuales se refieren los apartados anteriores tendrán en cuenta lo dispuesto en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública y el resto de disposiciones que regulan la función estadística”.
- El Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025, que tiene entre sus principales objetivos el siguiente: Políticas públicas basadas en datos y modernización de la gestión de datos: Transformar a la Administración Pública española en una Administración más moderna y “guiada por datos”, donde la información de los ciudadanos, de las ciudadanas y de las Administraciones Públicas se utiliza eficientemente para diseñar políticas públicas alineadas con la realidad social, económica y territorial de España, así como para la construcción de una experiencia ciudadana de los servicios públicos verdaderamente innovadora.
- Por otra parte, el Código de las Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, regulado en el artículo 11 del Reglamento (CE) Nº 223/2009 del Parlamento

Europeo y el Consejo relativo a la estadística europea, es la piedra angular del marco común de calidad del Sistema estadístico europeo (SEE). Se trata de un instrumento autorregulador y se basa en dieciséis principios que cubren el entorno institucional, los procesos estadísticos y los resultados estadísticos.

El principio 8, relativo al establecimiento de procedimientos estadísticos adecuados, especifica que “Las estadísticas de calidad se apoyan en procedimientos estadísticos adecuados, aplicados a lo largo de todos los procesos estadísticos.”

El principio 9 recoge que: “La carga de respuesta es proporcionada en relación con las necesidades de los usuarios y no es excesiva para los encuestados. Las autoridades estadísticas controlan la carga que supone responder a la encuesta y fijan objetivos para reducirla progresivamente.”

El principio 10 hace referencia al uso eficiente de los recursos y establece, entre otros, los siguientes indicadores:

10.2 El potencial productivo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones se utiliza para optimizar los procesos estadísticos.

10.3 Se hacen esfuerzos proactivos para mejorar el potencial estadístico de las fuentes de datos administrativos y otros tipos, y limitar el recurso a encuestas directas.

10.4 Las autoridades estadísticas promueven, comparten y aplican soluciones normalizadas que mejoran la eficacia y la eficiencia.

- Los manuales, recomendaciones y buenas prácticas publicados por el Grupo de expertos de “High Level Group for the Modernisation of Official Statistics”, dependiente de la División Estadística de la UNECE, tiene un papel esencial a la coordinación de la actividad estadística internacional para fortalecer, modernizar y armonizar los sistemas estadísticos:
 - Generic Statistical Information Modelo (GSIM), es un marco de referencia internacional para los procesos de elaboración de estadísticas de las organizaciones estadísticas. Contiene conceptos, atributos, estructuras y relaciones acordados internacionalmente que describen las piezas de información necesarios para la producción de la estadística oficial (información de objetos). Este marco aporta los conceptos genéricos de las definiciones, gestión y uso de los datos y metadatos de los procesos de producción estadística.
 - El Generic Statistical Business Process Model (GSBPM), es un manual que se complementa con el de GSIM y que define el conjunto de procesos necesarios para producir estadísticas oficiales. Provee un marco estándar y una terminología armonizada para modernizar los procesos de producción estadística de las organizaciones estadísticas, así como para compartir métodos y componentes.
 - El estándar Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX), ISO/TS 17369: 2005, está diseñado para describir datos y metadatos estadísticos, normalizar su intercambio y mejorar su uso compartido y eficiente entre organizaciones estadísticas y similares. SDMX alcanza

diferentes aspectos de las dimensiones semántica, organizativa y técnica de la interoperabilidad.

- El estándar de facto que ofrece DAMA internacional (Data Management) a través de DAMA-DMBOK Data Management body of knowledge (versión 2) para la gobernanza y gestión de los datos, donde se establecen las recomendaciones asociadas a 13 las áreas de conocimiento.
- Además, a lo largo de toda la implementación de este contrato se tendrá que tener en cuenta el secreto estadístico y la protección de datos personales de conformidad con la Ley 12/1995, de 21 de abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid, el Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la protección de las personas físicas en cuanto al tratamiento de los datos personales y la libre circulación de estos datos, y con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantías de los derechos digitales. Respecto de los requerimientos técnicos y legales en materia de seguridad de la información se actuará de acuerdo con lo que dispone el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el cual se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

2. Insuficiencia de medios propios

La Dirección General de Economía e Industria no dispone de medios humanos, materiales y técnicos propios, así como de los conocimientos específicos que le permitan desarrollar estas prestaciones, por lo que atendiendo a razones de eficiencia técnica y organizativa se propone la contratación de una empresa externa especializada.

3. Objeto del contrato

Se trata por lo tanto de prestar apoyo en el gobierno y desarrollo de la infraestructura de difusión de datos estadísticos (e-Datos) y al sistema de Datos integrados (i-Datos), en concreto llevar a cabo las siguientes tareas:

1. Mejoras en e-semantica. Utilidad de desmarcación de últimas versiones para elegir el concepto de numerador y denominador en las versiones y configuración de la visualización de decimales con redondeo o truncado mediante el metadato de la organización
2. Mejoras en e-cubos. Previsualización de versiones previas de recursos estadísticos.
3. Mejoras en e-Catálogo. Creación del catálogo de datos basado en las publicaciones de e_datos y conforme a CKAN
4. Mejoras en e-Indicadores. Concatenación de nombre del capítulo con el de la instancia en widgets
5. Diseñar, mejorar e implantar flujos de procesamiento automático de datos

(ETLs), extracción, transformación y carga, sobre fuentes de datos disponibles en la Subdirección General de Estadística

6. Integración de las unidades básicas de observación estadística con registros de referencias espaciales, para la territorialización de la información estadística de interés para la Comunidad de Madrid.
7. El mantenimiento y desarrollo de los repositorios de datos centralizados de metadatos, para garantizar la gobernanza y gestión de los datos estadísticos, inventariando las fuentes de datos existentes, el linaje y la trazabilidad de los datos a lo largo de las diferentes fases y flujos de tratamiento.
8. Desarrollar estándares y procesos automatizados que garanticen la protección de datos personales y el secreto estadístico, implantando instrumentos de anonimización de los datos conforme a la normativa vigente y los requisitos del Esquema Nacional de Seguridad.
9. Continuar con el desarrollo de la arquitectura de datos con fines estadísticos siguiendo las recomendaciones establecidas por S-DWH.

En Madrid, a fecha de la firma
EI DIRECTOR GENERAL DE ECONOMÍA E INDUSTRIA

Firmado digitalmente por: MARTÍNEZ MUÑOZ JAIME
Fecha: 2025.09.29 16:56