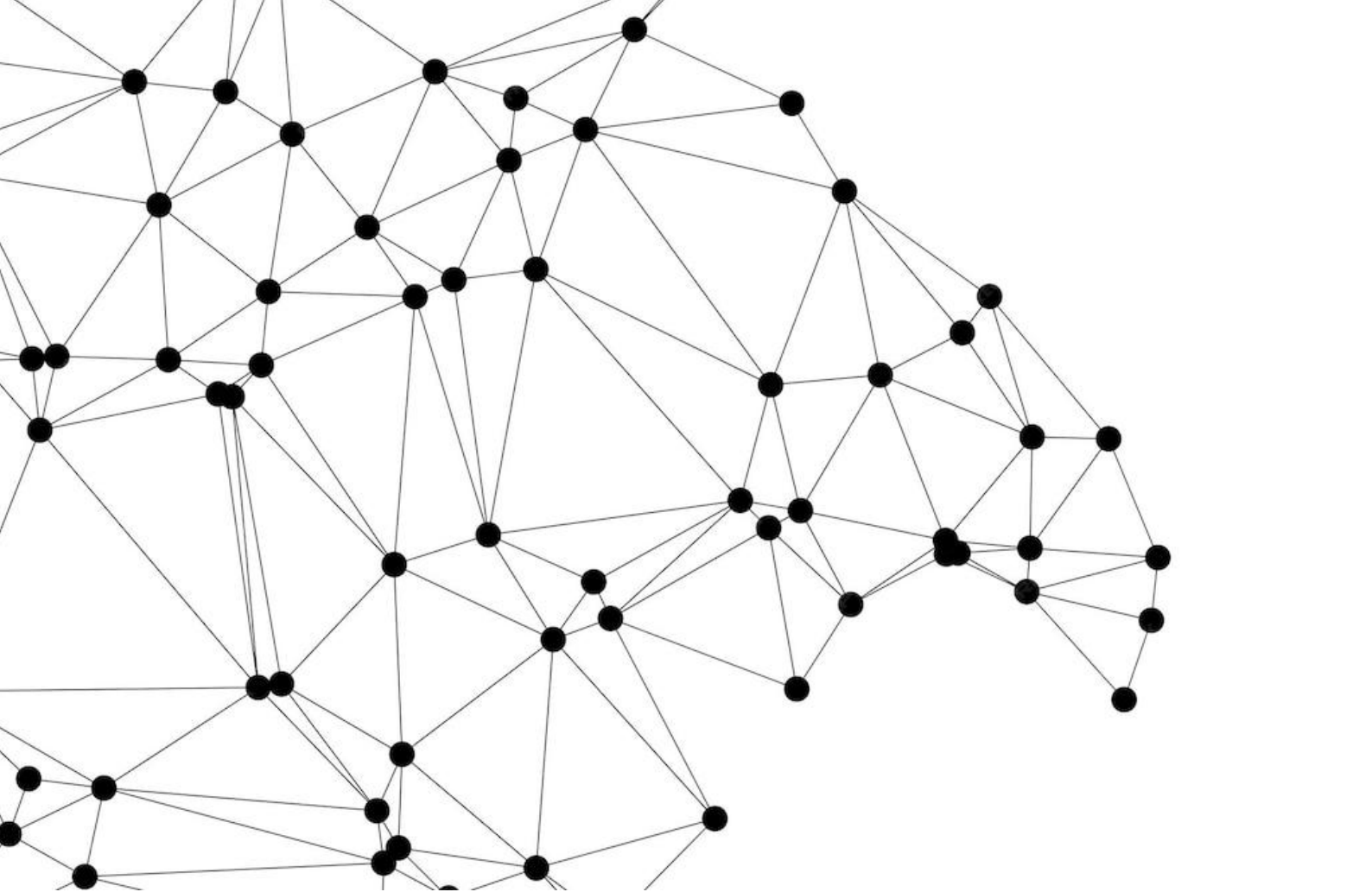
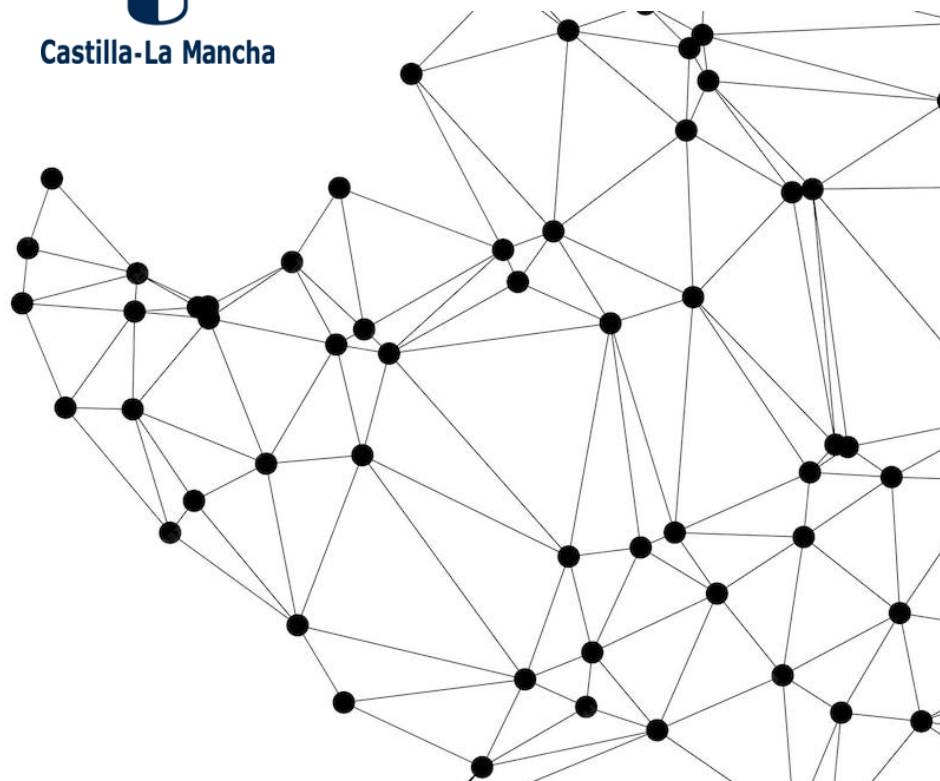




**INFORME DE EVALUACIÓN
DEL
PLAN CARTOGRÁFICO DE CASTILLA-LA MANCHA
2022-2025**



Castilla-La Mancha





Castilla-La Mancha

Consejería de Fomento
Secretaría General
Paseo Cristo de la Vega, s/n
45071 Toledo



**CENTRO
CARTOGRÁFICO**

INDICE

ANTECEDENTES

- PRIMERO: De las competencias.
- SEGUNDO: De la actividad planificada.
- TERCERO: De la naturaleza del informe.
- CUARTO: Del contexto del plan a evaluar.
- QUINTO: Del Plan Cartográfico de Castilla-La Mancha 2022-2025.

CONSIDERACIONES

- PRIMERA: Objeto de la evaluación.
- SEGUNDA: Alcance de la evaluación.
- TERCERA: Marco estratégico y funcional del plan.
- CUARTA: Comparativa entre los planes 2017-2020/2021 y 2022-2025.
- QUINTA: Análisis global del Plan Cartográfico 2022-2025.
- SEXTA: Evaluación por criterios.
- SÉPTIMA: Evaluación de las actividades.
- OCTAVA: Evaluación de la ejecución presupuestaria.
- NOVENA: Conclusiones y recomendaciones.

ANEXOS

- I. Fichas de evaluación de las actividades.
- II. Flujograma de tramitación de un plan cartográfico.
- III. Relación de actividades desarrolladas en lo que va de año 2026.



Castilla-La Mancha

Consejería de Fomento
Secretaría General
Paseo Cristo de la Vega, s/n
45071 Toledo



**CENTRO
CARTOGRÁFICO**

INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN CARTOGRÁFICO DE CASTILLA-LA MANCHA 2022-2025

Este informe se emite al amparo de lo dispuesto en el artículo 21.4 del Decreto 93/2010, de 1 de junio, de Ordenación de la Actividad Cartográfica de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, donde se establece la obligación de evaluar anualmente el plan cartográfico. En base a dicho precepto se emite el siguiente informe, con carácter evaluador a la finalización del periodo planificado conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

PRIMERO: DE LAS COMPETENCIAS. La Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha tiene competencias exclusivas en materia de ordenación del territorio conforme al artículo 31.1. 2ª de la Ley Orgánica 9/1982, de 10 de agosto, del Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha. Fruto de la atribución de esas competencias, la Junta de Comunidades puede servirse de cuantos medios y herramientas precise necesarias para el ejercicio de esta competencia exclusiva. Entre dichas herramientas, cabe incluir la observación del territorio a ordenar, así como su medición y representación gráfica. Basamento de este planteamiento es también la distribución competencial que hacen tanto la Ley 7/1986, de 24 de enero, de Ordenación de la Cartografía, como la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las Infraestructuras y los Servicios de Información Geográfica en España — LISIGE en lo sucesivo—. Esta herramienta no solo resulta útil para la ordenación o planificación del territorio, sino que se revela como una palanca con efecto multiplicador para el diseño, planificación, ejercicio, ejecución, evaluación y difusión de cualquier política pública.

El Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha es el órgano técnico y administrativo de gestión, responsable del buen funcionamiento de la actividad cartográfica pública de la Administración de la Junta de Comunidades y del resto de entidades del sector público regional, en virtud de lo dispuesto en el artículo 13 del citado Decreto 93/2010, de 1 de junio.

Corresponde a la Consejería de Fomento de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ejercer la dirección del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha, a través de su Secretaría General, en virtud de lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 31/2025, de 29 de abril, de estructura competencias de la Consejería de Fomento (D.O.C.M. núm. 85, de 6 de mayo de 2025).

SEGUNDO: DE LA ACTIVIDAD PLANIFICADA. El artículo 21 del Decreto 93/2010, de 1 de junio, define el Plan Cartográfico de Castilla-La Mancha como el instrumento de planificación en materia cartográfica de la administración. Es decir, en virtud de la disposición reglamentaria que ordena la información geoespacial de la región, ésta debe estar sujeta a una planificación de sus actividades. El citado precepto indica su tramitación, los órganos competentes para su proposición y aprobación, así como la vigencia y evaluación. Como complemento, el artículo 22 establece el contenido mínimo del plan.

TERCERO: DE LA NATURALEZA DEL INFORME. El artículo 21.4 del Decreto 93/2010 marca que el plan debe evaluarse anualmente. Lamentablemente esta evaluación anual no se ha cumplido en el periodo de vigencia del plan 2022-2025, ni en pretéritos planes. De esta manera, se ha seguido la tendencia de únicamente hacer una evaluación final del plan en su conjunto, y no de sus anualidades. Sirva, por tanto, este informe como una retrospectiva general de la actividad del Centro

Cartográfico de Castilla-La Mancha en el periodo mencionado y, con toda lógica, presupuesto de partida para la elaboración del próximo Plan Cartográfico de Castilla-La Mancha 2026-2029.

CUARTO: DEL CONTEXTO DEL PLAN A EVALUAR. Debemos comenzar dando contexto al plan cartográfico que vamos a evaluar. Para ello, se deben hacer las siguientes observaciones previas.

A. De un lado, llamando la atención de que el plan anterior, el 2017-2020 fue objeto de prórroga automática durante todo el año 2021, fruto de la pandemia del COVID-19. Esto nos permitirá comprender mejor el estado en el que se encontraban las actividades planificadas y el punto de partida del plan a analizar.

B. De otro lado, interesa analizar la tendencia que, planificación tras planificación se ha venido haciendo con el propósito de dotar de más información a la fase de diagnóstico de elaboración del plan 2026-2029. Esta comparativa se realizará en el cuerpo del informe.

QUINTO: DEL PLAN CARTOGRÁFICO DE CASTILLA-LA MANCHA 2022-2025. Por último, realizaremos una breve descripción del plan a evaluar.

El Plan Cartográfico de Castilla-La Mancha 2022-2025 es el instrumento de planificación cuatrienal de la producción, gestión, coordinación y difusión de la información geográfica en el ámbito de la Junta de Comunidades. Fue aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de **9 de mayo de 2022** y publicado mediante Resolución de la Secretaría General de Fomento de **25 de mayo de 2022**, integrándose en el marco jurídico establecido por el Decreto 93/2010, la LISIGE, la

Directiva INSPIRE y el Convenio de Integración de Castilla-La Mancha en el Sistema Cartográfico Nacional.

El plan articula la actividad cartográfica en torno a cuatro líneas de actuación, manteniendo la continuidad con ciclos anteriores:

1. **Gestión de Infraestructuras Geográficas:** Incluye la coordinación interadministrativa a través de la Comisión de Coordinación Cartográfica, la gestión del Centro Cartográfico, la relación con las unidades cartográficas de la Administración Regional y local, el desarrollo del Nomenclátor Geográfico y el mantenimiento de la Red de Posicionamiento Geodésico.
2. **Producción de Información Geográfica:** Comprende las actividades asociadas a los Anexos I y II de la LISIGE: recuperación y mejora geométrica de líneas límite jurisdiccionales, tratamiento de datos LIDAR —Light Detection And Ranging (Detección y Medición por Luz)— y altimetría, actualización de la información geográfica de carreteras y caminos, acceso y uso de ortofotografías del PNOA —Plan Nacional de Ortofotografía Aérea—, explotación de datos del programa Copernicus —programa de la UE de observación de la Tierra—, imágenes de satélite y mantenimiento de datos temáticos fundamentales tales como los estadísticos, ambientales, infraestructuras, riesgos, usos del suelo, entre otros.
3. **Difusión de Información Geográfica:** Sitúa a la Infraestructura de Datos Espaciales de Castilla-La Mancha — en adelante, IDE-CLM—, también conocida como “Portal de Mapas”, como la infraestructura principal para la difusión libre y no restrictiva de datos espaciales, asegurando la interoperabilidad con el geoportal nacional y ofreciendo servicios de búsqueda, visualización, descarga y análisis. Incluye también la atención técnica al público y la elaboración de mapas regionales y provinciales.

4. Formación, Investigación, Desarrollo e Innovación: Reúne las acciones formativas dirigidas al personal de la administración regional y, en colaboración con la FEMP, a las administraciones locales; así como iniciativas de especialización técnica y divulgación en entornos SIG y tecnologías de observación del territorio.

Las previsiones presupuestarias para el plan fueron las de la siguiente tabla:

	2022	2023	2024	2025
Infraestructuras Geográficas de Castilla-La Mancha				
1 Reuniones de la Comisión	colaboración instituc	colaboración instituc	colaboración instituc	colaboración instituc
2 Gestión del Centro Cartográfico	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
3 Coordinación de la unidades cartográficas	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
4 Coordinación con la Administración Local	colaboración instituc	colaboración instituc	colaboración instituc	colaboración instituc
5 Nomenclátor de Castilla-La Mancha	334.000,00 €	361.400,00 €	361.400,00 €	361.400,00 €
6 Mantenimiento y explotación de la Red GNSS	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
Producción de Información				
Geográfica Información				
Geográfica de Referencia				
7 Líneas límite municipales	118.000,00 €	118.000,00 €	118.000,00 €	118.000,00 €
8 Producción de LIDAR	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
9 Generación de productos derivados de LIDAR	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
10 Infraestructuras del transporte	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
11 Red de caminos	160.000,00 €	160.000,00 €	160.000,00 €	160.000,00 €
12 Plan Nacional de Ortofotografía Aérea	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
13 Uso y explotación COPERNICUS	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
14 Imágenes satélite de alta resolución	40.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €
15 Lugares de especial protección o regulación	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
Datos Temáticos				
Fundamentales				
16 Unidades territoriales de estadística	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
17 Sistema de Ocupación del Suelo de España	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
18 Salud y Seguridad	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
19 Servicios de utilidad pública	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
20 Instalaciones de observación del medio ambiente	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
21 Producción industrial, minas, centros de almacenamiento	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
22 Instalaciones agrícolas, de acuicultura, y de producción agraria	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
23 Estadísticas demográficas	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
24 Zonas sujetas a normativa, ordenación territorial y urbanística	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
25 Zonas de riesgos naturales, tecnológicos y antrópicos	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
26 Distribución de las especies	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
27 Hábitats y biotopos.	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
28 Infraestructuras energéticas	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM	colaboración JCCM
Difusión de Información				
Geográfica				
29 Plataforma integral tecnológica para SIG e IDE de JCCM	157.000,00 €	157.000,00 €	157.000,00 €	157.000,00 €
30 Atención y asesoramiento al público	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
31 Elaboración e impresión de mapas	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM	recursos CCCM
Formación, Investigación, Desarrollo e Innovación				
32 Formación, promoción y divulgación	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €
Totales -->	629.000,00 €	856.400,00 €	856.400,00 €	856.400,00 €
	2022	2023	2024	2025
Totales Capítulo 6 -->	609.000,00 €	836.400,00 €	836.400,00 €	836.400,00 €
Totales Capítulo 2 -->	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €

En conjunto, se preveía una inversión planificada para el cuatrienio de 3.198.200 €.

El plan mantiene la estructura clásica de planificación cartográfica regional basada en actividades anuales, organismos participantes y presupuestos de referencia, aunque —como en el ciclo anterior— carece de un marco sistemático de objetivos operativos, indicadores de resultado o hitos temporales. Su orientación es fundamentalmente programática y descriptiva, definiendo un conjunto amplio de actuaciones que abarcan tanto tareas estructurales de mantenimiento como proyectos específicos vinculados a cooperación estatal y europea.

El Plan Cartográfico 2022-2025 reafirma el modelo regional de gestión coordinada de la información geográfica, apuesta por la continuidad de las infraestructuras clave (IDE-CLM, GNSS, Nomenclátor, líneas límite), y consolida la colaboración con el Sistema Cartográfico Nacional y programas como PNOA, Copernicus y SIOSE —Sistema de Información sobre la Ocupación del Suelo en España—. Su evaluación constituye una oportunidad para valorar el grado de ejecución real, el impacto institucional y la madurez del sistema, así como para orientar la formulación del futuro Plan Cartográfico 2026-2029.

En base a estos antecedentes, se emiten las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA: OBJETO DE LA EVALUACIÓN. Esta evaluación tiene por objeto analizar el grado de desarrollo, ejecución y utilidad del Plan Cartográfico de Castilla-La Mancha 2022-2025, así como el impacto institucional generado en materia de información geográfica durante el periodo de vigencia del plan. La evaluación se concibe como un ejercicio orientado a la mejora, cuyo fin último es generar evidencias constatables para la elaboración del futuro Plan Cartográfico 2026-2029 y fortalecer la gobernanza cartográfica regional.

El alcance de la evaluación abarca las cuatro líneas de actuación del plan — Gestión de Infraestructuras Geográficas, Producción de Información Geográfica, Difusión de Información Geográfica y Formación/Innovación—, e incluye tanto las actividades ejecutadas directamente por el Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha como aquellas desarrolladas en coordinación con otros órganos de la administración regional, el Sistema Cartográfico Nacional y programas estatales y europeos. No debería ser ajena a esta evaluación las actividades que se hayan desarrollado al margen del plan, pero que han sido de valor para la información geoespacial de la región.

SEGUNDA: ALCANCE DE LA EVALUACIÓN. La evaluación de este plan cartográfico ha estado sumamente condicionada por una debilidad que ya, desde este punto, se debe adelantar. La falta de indicadores de seguimiento que permitan hacer una evaluación ordinaria ha implicado que la metodología sea poco ortodoxa. Se ha tenido que recurrir a una serie de fuentes que, de algún modo, nos permitan triangular la senda seguida en la actividad cartográfica durante este periodo. Del mismo modo que se han usado estas fuentes directas, se han buscado informaciones adicionales hasta el punto de registrar, también, la actividad cartográfica ejecutada fuera de la planificación.

Esta ausencia de indicadores y el uso de otras fuentes que los emulen es de gran importancia porque, hoy en día, la evaluación de las políticas públicas se está configurando como una herramienta imprescindible para la mejora de las acciones del Consejo de Gobierno aquí, y en todas las administraciones públicas. La exposición de motivos de la Ley 27/2022, de 20 de diciembre, de institucionalización de la evaluación de políticas públicas en la Administración General del Estado ya lo contempla así. El texto señala que desde organizaciones

internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se ha puesto de manifiesto la importancia de institucionalizar la evaluación de las políticas públicas y la necesidad de disponer de un marco regulador de su práctica, con el fin de contribuir a mejorar el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos y dotar de una mayor transparencia al proceso de toma de decisiones. Esto redunda en que la evaluación:

- a) Tiene entidad propia dentro de la planificación de las políticas públicas.
- b) Sirve de estímulo para la innovación.
- c) Aporta información para el control de responsabilidades y la rendición de cuentas.

Si bien esta norma es aplicable a la Administración General del Estado, y en la administración regional todavía no hay una regulación precisa al respecto¹, lo cierto es que la Ley 27/2002, de 20 de diciembre, incorpora las metodologías adoptadas por la OCDE en su propio articulado (artículo 7) —*OECD (2021), Mejores criterios para una mejor evaluación: Definiciones revisadas de los criterios de evaluación y principios para su utilización, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8c1741fb-es>*—.

El informe adopta un enfoque integral, en el que se valoran el diseño, la implementación, y sus resultados e impactos. E incorpora estos criterios habituales en los sistemas públicos de evaluación: pertinencia, coherencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad institucional. Es una evaluación *ex post*, que se emite a la finalización del plan cartográfico y como punto de partida para la elaboración del siguiente plan. No se han realizado evaluaciones intermedias. Se adopta asimismo una perspectiva comparada respecto al ciclo

¹ El 6 de abril de 2026 se cerró el plazo en el Portal de Participación de [la Consulta Pública Previa](#) del Anteproyecto de Ley de institucionalización de la evaluación de las políticas públicas de Castilla-La Mancha.

anterior (Plan 2017-2020/2021), a fin de apreciar la evolución y madurez del Sistema Cartográfico Regional.

Este marco metodológico permite no sólo valorar el diseño del plan, su puesta en marcha, la ejecución material del plan, y también identificar avances, limitaciones, factores habilitadores o inhibidores y oportunidades de mejora para el próximo periodo de planificación.

El análisis integra, entre otras fuentes, la documentación técnica, licitaciones públicas y convenios suscritos, los datos de ejecución presupuestaria, y la información procedente de las unidades cartográficas captada a través de cuestionarios remitidos desde el Centro Cartográfico. Finalmente, cuenta también con la valoración experta del Grupo de Trabajo para la Elaboración del Plan Cartográfico, constituida mediante Resolución de la Dirección del Centro Cartográfico de 20 de febrero de 2026,

El grupo de trabajo se reunió el 12 de marzo de 2026. Se elaboraron las conclusiones y recomendaciones de este informe y, además, se adoptó la decisión de elevar a la Comisión de Coordinación Cartográfica y trasladar, a los efectos pertinentes, a la Inspección General de Servicios. La Comisión de Coordinación Cartográfica dio el visto bueno a este informe en su sesión de 23 de abril de 2026, y propuso dar información de este al Consejo de Gobierno.

TERCERA: MARCO ESTRATÉGICO Y FUNCIONAL DEL PLAN. Para entender la estrategia seguida por el plan, y su operatividad, hay que conocer el posicionamiento institucional y sus competencias y, además, la definición de objetivos, líneas y actividades del plan. Todo esto ya se ha precisado en los

antecedentes del informe. Resta concretar aquí cómo se gobierna el plan y cómo se ejecuta, según lo que dice el propio documento.

3.1. Gobernanza, agentes y coordinación. El modelo de gobernanza del plan cartográfico descansa en:

- Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha, que se ocupa de la dirección y operación técnica.
- Comisión de Coordinación Cartográfica, órgano colegiado de coordinación y asesoramiento, con presencia de consejerías, sector público regional, Instituto Geográfico Nacional —IGN—, la Federación de Municipios y Provincias de Castilla la Mancha —FEMPCLM—, el Colegio Oficial de Ingenieros en Geomática y Topografía, y la Universidad de Castilla-La Mancha —UCLM—.
- Unidades cartográficas sectoriales: Agricultura y Desarrollo Sostenible como las más consolidadas.
- Colaboración estatal y, en su caso, europea en proyectos puntuales.

Este esquema permite alinear producción y difusión a estándares comunes y compartir capacidades entre áreas y niveles de gobierno.

3.2. Mecanismos de ejecución. La ejecución del plan cartográfico descansa en:

- Disponibilidad de bases de datos nacionales y europeos.
- Cooperación técnica con el IGN-CNIG y otras administraciones.
- Capacidades internas (personal, plataformas, mantenimiento rutinario).
- Ejecución del presupuesto y continuidad de contratos, o encargos clave.

Estas dependencias condicionan el ritmo de actualización y la ambición de ciertos productos.

CUARTA: COMPARATIVA ENTRE LOS PLANES 2017-2020/2021 Y 2022-2025. A continuación, esbozamos una breve evolución entre el Plan 2017-2020/2021 y el Plan 2022-2025, basado en la lectura detallada de ambos planes.

4.1. La estructura y contenidos presentan una continuidad casi total en el plan 2022-2025 que reproduce:

- El mismo índice: Justificación/Normativa, Antecedentes, Necesidades cartográficas, Objetivos, Líneas, Actividades, Organismos participantes, Presupuestos, Política de datos.
- La misma clasificación en cuatro líneas (Infraestructuras, Producción, Difusión, Formación).
- La misma enumeración de actividades, con mínimas variaciones.
- El mismo enfoque descriptivo, no estratégico, sin indicadores propios ni marco de resultados.

En términos de planificación, el plan no representa un salto cualitativo, sino un mantenimiento del modelo anterior.

4.2. Marco normativo: nuevamente excesivo y repetitivo, reiterándose el conjunto completo de normas en ambos planes. Esta información aporta contexto, pero no orientación estratégica para el plan.

4.3. Actividades: mismas listas y mismos problemas en ambos planes. Comparando ambas tablas de actividades:

- El Plan 2022-2025 mantiene casi una transcripción del plan anterior.
- Siguen clasificándose por Anexos de la LISIGE.
- No hay ninguna jerarquización entre “proyecto clave”, “actividad crítica”, “actividad rutinaria”, “actividad mínima legal”.

Una evaluación moderna no debe reproducir esta estructura, sino superarla.

4.4. Falta de lógica de intervención pública. No existe una cadena de valor: Problema → Objetivo → Actuación → Indicador → Resultado → Impacto. Sin esta cadena, el plan no permite un análisis clásico, y eso explica que las evaluaciones pasadas fueran listados de actuaciones realizadas.

4.5. Presupuestos: repetición del patrón anterior:

- Importes por actividad, distribuidos por años.
- No hay indicadores de ejecución ni marco de seguimiento.

La comparativa busca evidenciar el grado de madurez institucional y los patrones persistentes en el Cartográfico. Observar estas cuestiones debe permitirnos justificar mejoras metodológicas que hagan del plan cartográfico un instrumento que acrisole, no solo las actividades de mantenimiento rutinario, sino también proyectos transformadores priorizados conforme a las necesidades de información geoespacial de las consejerías en las que se organiza la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

QUINTA: ANÁLISIS GLOBAL DEL PLAN CARTOGRÁFICO 2022-2025. La primera aproximación que realizaremos al plan girará en torno al documento de planificación. En un segundo tamiz, analizaremos las líneas de actuación y su grado de cumplimiento.

5.1. Fortalezas del diseño.

a) Continuidad estratégica y encaje institucional claro. El Plan mantiene el marco de gobernanza del Sistema Cartográfico Regional mediante el tándem del Centro Cartográfico y de la Comisión de Coordinación Cartográfica. Fija con

claridad su alineamiento con el Sistema Cartográfico Nacional, la normativa estatal como la LISIGE e INSPIRE como normativa comunitaria. Esto asegura interoperabilidad y cooperación. Esta continuidad facilita estabilidad operativa y colaboración con el IGN.

b) Cartera de actividades estructurales bien asentadas. Se preservan ámbitos críticos que distinguen a Castilla-La Mancha, sin entrar a valorar ahora el grado de cumplimiento: líneas límite jurisdiccionales de los términos municipales, nomenclátor geográfico, la infraestructura de datos espaciales de Castilla-La Mancha —IDE-CLM— a través del Portal de Mapas, y la Red de Posicionamiento Geodésico, además de la integración sistemática de PNOA y Copernicus. Son pilares que consolidan servicio y prestigio técnico.

c) Apertura a administraciones locales y formación. Se incorpora explícitamente la formación para entidades locales —a través, o en colaboración con la FEMP—, y una línea de I+D+i y de formación que institucionaliza la transferencia de capacidades, clave para que las consejerías, el sector público regional y el resto de las administraciones públicas de la región produzcan y, en su caso, actualicen sus datos temáticos con criterios comunes.

d) Presupuestos de referencia plurianuales. Aunque son indicativos, permiten la mínima programación y priorización que se atisba en este plan, visibilizando algunos proyectos. Ello permite previsibilidad a contratos y encargos y comparación entre lo estimado en el plan y lo ejecutado año tras año.

5.2. Debilidades del plan.

a) Ausencia de un marco lógico (teoría del cambio) e indicadores de resultado.

El Plan define “qué hacer” y “con quién”, pero no explicita para qué y cómo en

términos medibles. Se aprecia que faltan resultados esperados por línea, indicadores e hitos temporales. Esto ya ocurría en 2017–2020, por lo que persiste un déficit de diseño orientado a resultados. Lo que subyace ante esta ausencia de marco lógico que se pretende de toda planificación, es que no hay un relato claro que responda a las cuestiones más importantes: ¿Qué problemas iniciales se querían resolver? ¿Qué cambios estructurales se han producido? ¿Qué capacidades institucionales se han reforzado? ¿Qué impacto real se ha generado para la ciudadanía o para otras consejerías? Es decir, el documento se limita a describir actividades, pero no cuenta una historia sobre la transformación de la política cartográfica regional.

b) Clasificación excesivamente jurídica, y por los anexos de la LISIGE. El plan presenta una densa introducción normativa que no aporta información relevante para entender avances o problemas, diluye lo que realmente interesa y genera la sensación de un documento justificativo de la propia entidad, y no de su actuación. Es decir, no entronca con los actuales modelos de análisis. La estructura por los Anexos I y II de la LISIGE facilita mapear marcos estatales, pero no ayuda a priorizar ni a distinguir entre mantenimiento (rutinario) y proyectos transformadores. Falta una jerarquización. De esta manera el Plan se convierte en una lista horizontal de actuaciones.

c) Diseño operativo estático. No se dimensionan recursos, más allá de su mención. Por recursos entendemos los equipos, perfiles, carga de trabajo, entre otros. Por otra parte, no se planifican capacidades o factores habilitadores para escalar el servicio.

d) Seguimiento presupuestario sin vínculos a desempeño. El presupuesto de referencia es útil, pero no se enlaza a indicadores de coste-eficacia. Valgan como ejemplos: coste en euros por kilómetro de línea límite actualizada; coste en euros

por topónimo validado; coste en euros por cada 1.000 descargas o por visualizaciones; coste por dataset² puesto en producción. Esto impide valorar la eficiencia relativa y la productividad de las líneas y los proyectos.

e) Política de datos sin métricas de apertura y uso. Se declara la difusión libre y la interoperabilidad con el geoportal nacional, pero no se fijan métricas para identificar si se está cumpliendo.

El diseño del Plan 2022–2025 sostiene con solvencia las infraestructuras y colaboraciones esenciales del Sistema Cartográfico Regional, pero hereda del ciclo anterior una débil orientación a resultados que impide valorar con precisión eficacia y eficiencia.

SEXTA: EVALUACIÓN POR CRITERIOS. La evaluación del Plan Cartográfico 2022–2025 se basa en los mencionados seis criterios habitualmente utilizados en la evaluación de políticas públicas. Intentamos adaptarlos aquí a la especificidad de la información geográfica para, en el siguiente apartado, aplicarlos en la evaluación de cada actividad.

Dado que el Plan carece de indicadores propios y de una teoría del cambio explícita, la evaluación se hace reconstruyendo un marco de referencia basado en:

- Los objetivos declarados del plan.
- Las actividades previstas para cada línea.
- Las obligaciones normativas europeas, estatales y autonómicas.
- Los resultados disponibles derivados de la ejecución real entre 2022 y 2025.

² Un dataset, o conjunto de datos, es una colección estructurada de información, usualmente organizada en tablas (filas para registros, columnas para variables), archivos CSV, JSON o bases de datos.

A continuación, se presenta el enfoque analítico utilizado para cada criterio y las fuentes que sustentan la valoración.

6.1. Pertinencia. Este criterio analiza en qué medida las actuaciones previstas en el Plan responden a las necesidades cartográficas, las políticas y prioridades de la Administración Regional y se ajustan a las demandas normativas y operativas del Sistema Cartográfico Nacional y europeo. La pertinencia se valora considerando:

- Alineamiento del Plan con INSPIRE, LISIGE, SCN y el Convenio de Integración de 2021.
- Concordancia entre necesidades institucionales y actividades programadas.
- Contribución del Plan a políticas sectoriales regionales: ordenación territorial, desarrollo sostenible, agricultura, infraestructuras, emergencias, salud, etc.

6.2. Coherencia. Evalúa la consistencia interna del Plan, la relación entre líneas y actividades, la complementariedad con planes nacionales, y la coordinación entre organismos. La coherencia se examina en dos planos:

6.2.1. Coherencia interna:

- Congruencia entre objetivos, líneas y actividades.
- Integración entre infraestructuras, producción de datos y difusión.
- Nivel de dependencia entre acciones.
- Detección de duplicidades.

6.2.2. Coherencia externa:

- Alineamiento con planes estatales (IGN/PNOA/SIOSE).

- Consistencia con dinámicas de producción sectorial interna (Agricultura, Desarrollo Sostenible, Sanidad, etc.).
- Colaboración con EELL a través de inventarios y formación.

6.3. Eficacia. Este criterio analiza el grado en que el Plan ha logrado los objetivos previstos y en qué medida las actividades ejecutadas han producido los resultados esperados. La eficacia se valorará respecto a:

- Cumplimiento de actividades previstas por línea.
- Alcance real de proyectos estratégicos.
- Nivel de actualización y disponibilidad de datos espaciales.
- Difusión de la información, de la actividad y del Centro.
- Contribución efectiva a políticas sectoriales.

6.4. Eficiencia. Evalúa la relación entre los recursos utilizados y los resultados alcanzados, tanto en términos económicos como de gestión interna y aprovechamiento de infraestructuras. Aspectos para valorar:

- Comparación entre presupuestos de referencia y costes reales.
- Uso de recursos propios frente a externalización.
- Colaboración con IGN, CNIG y cooperaciones que reducen costes.
- Aprovechamiento de infraestructuras tecnológicas ya implantadas.
- Rapidez en la atención de solicitudes y publicación de productos.
- Contabilidad analítica o de costes

6.5. Impacto. El impacto se refiere a los efectos producidos por el Plan más allá de la ejecución técnica:

- Mejora del conocimiento territorial regional.

- Valor social.
- Disponibilidad universal de datos geoespaciales abiertos.
- Capacitación del personal técnico de la JCCM y administraciones locales.
- Mayor interoperabilidad con el Estado y la UE.

6.6. Sostenibilidad institucional. Analiza si las capacidades, estructuras, métodos de trabajo y sistemas implementados permiten mantener y mejorar la actividad cartográfica más allá del periodo del plan. Aspectos clave:

- Madurez de la gobernanza cartográfica.
- Consolidación de infraestructuras críticas.
- Capacidades técnicas del equipo y resiliencia ante cambios organizativos.
- Continuidad de la cooperación estatal.
- Existencia —o ausencia— de un sistema de actualización de datos.

SÉPTIMA: EVALUACIÓN POR ACTIVIDADES. En este apartado se describen las fuentes adoptadas como orientadoras para ponderar cualitativa y cuantitativamente el trabajo del plan. Se realiza la aplicación metodológica de la evaluación por criterios, actividad por actividad y, finalmente, se hace un balance del trabajo desde un punto de vista operativo.

7.1. Fuentes. La evaluación del Plan Cartográfico 2022–2025 se estructura a partir de las 32 actividades previstas en el plan, agrupadas en sus cuatro líneas de actuación. Dada la ausencia de analítica sistemática del Portal de Mapas y de indicadores de resultado en el propio plan, la valoración se apoya en fuentes trianguladas:

7.1.1. Proceso participativo del Portal de Mapas: 93 cuestionarios válidos.

Aporta evidencia cuantitativa y cualitativa sobre accesibilidad, usabilidad, valor percibido y prioridades de mejora (valoraciones medias del uso del portal de 3,62/5, velocidad 3,49/5, variedad 3,66/5; 79,6% considera que el portal da visibilidad a la cartografía regional; 74,2% no tuvo complicaciones de uso; 94,6% demanda mayor divulgación). También identifica carencias (metadatos, servicios estándar WMS/WFS, open data, arquitectura de visores, ayudas al usuario). [—Enlace del proceso—](#).

7.1.2. Proceso participativo para la Carta de Servicios del Centro Cartográfico: 803 visitas, 303 formularios (96 completos). La muestra

confirma desconocimiento parcial de los servicios del Centro; valora bien la gratuidad, la disponibilidad de cartografía y la sencillez, pero solicita mejoras de interfaz, metadatos, open data, organización temática y difusión. La satisfacción media en agilidad, calidad del producto y calidad del servicio se sitúa por encima de la media. [—Enlace del proceso—](#).

7.1.3. Relación de licitaciones realizadas por el Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha durante el periodo planificado.

1. 19-Menor. 2023/006631 Adquisición De Créditos Para El Mantenimiento Operativo Del Portal De Mapas De Castilla-La Mancha. **ESRI España Soluciones Geoespaciales, S.L.** Enlace en el perfil de contratante: [Contratomenor Portal Mapas](#)
2. 17-Menor. 2024/006407. Entorno Tecnológico ArcGIS para mantenimiento evolutivo y difusión de la cartografía de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, así como de la Infraestructura de Datos Espaciales de Castilla-La Mancha durante el mes de junio de

2024. **ESRI España Soluciones Geoespaciales, S.L.** Enlace perfil de contratante: [CONTRATO MENOR ARcGIS 2024](#)

3. 16-2024/001959 Entorno Tecnológico de ArcGIS para la Junta de Comunidades De Castilla-La Mancha. Firmado 10/07/2024. **ESRI España Soluciones Geoespaciales, S.L.** Enlace al perfil de contratante: [2024/001959 ARcGIS 2024](#)

4. 18-Menor. 2025/008766. Adquisición de material fotogramétrico del territorio de Castilla-La Mancha. Firmado 22/07/2025. **Geobrun S.L.** Enlace Perfil De Contratante: [Contrato Menor Suministro Fotogrametría](#)

5. 20-Menor. 2025/030272. Suministro de un receptor y una antena GNSS con capacidad de análisis de RFI (Herramientas de Detección y Análisis de Interferencias Electromagnéticas) para ser instalados en una de las estaciones de referencia que el Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha mantiene de manera conjunta con el Instituto Geográfico Nacional. **Leyca Geosystem, S.L.** [Enlace en el perfil de contratante: Menor SIG](#)

7.1.4. Relación de convenios que se han suscrito durante la vigencia del plan cartográfico. Constan inscritos en el Registro de Convenios de la Junta de Comunidades los siguientes:

1. Convenio entre el **Instituto Geográfico Nacional** y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para la realización de la exposición titulada "Ciudades del Mundo. Vistas, planos", de 15 de diciembre de 2022.
2. Convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento y el **Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica**, para la recuperación y mejora geométrica de líneas límite

jurisdiccionales de términos municipales de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, de 15 de julio de 2024.

3. Convenio entre la AGE, a través de la Presidencia del **Consejo Superior Geográfico**, y la administración de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, a través de la Consejería de Fomento, por el que CLM se integra en el Sistema Cartográfico Nacional, de 29 de mayo de 2025.
4. Adenda al Convenio entre la Consejería de Fomento y el **Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica**, para la recuperación y mejora geométrica de líneas límite jurisdiccionales de términos municipales de Castilla-La Mancha en el periodo 2025-2027, de 31 de julio de 2025.

7.1.5. Número de funcionarios formados. 159 formaciones completadas.

AÑO	DENOMINACIÓN CURSO	EDICIÓN	ALUMNOS	TOTAL
2022	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	42
		2ª	22	
2023	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	39
		2ª	19	
2024	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	18	38
		2ª	20	
2025	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	40
		2ª	20	

TOTAL, ALUMNOS CURSOS SERVICIO DE CARTOGRAFÍA 2022-2025	159
--	------------

7.1.6. Encuesta ad hoc a vocales de la Comisión sobre cumplimiento por actividad y observaciones cualitativas.

7.2. Evaluación por criterios de cada una de las actividades. El informe opta por la estandarización de estas evaluaciones mediante un tipo de ficha que, por cada actividad integra los siguientes apartados:

- (a) Nombre de la actividad;
- (b) Línea a la que pertenece o está inscrita;
- (c) Descripción;
- (d) Ejecución;
- (e) Evidencias;
- (f) Dificultades técnicas.
- (g) Análisis por criterios.
- (h) Lecciones aprendidas.
- (i) Recomendaciones para el nuevo Plan 2026-2029.

Las fichas de evaluación de cada una de las actividades del plan cartográfico evaluado se incorporan a este informe en el Anexo I, donde se puede consultar, actividad por actividad, tanto su ponderación entre lo programado y ejecutado, su impacto por criterios y unas breves conclusiones.

7.3. Cierre operativo del Plan Cartográfico. Sintetizando el análisis realizado por actividad en las mencionadas fichas, podemos ofrecer la siguiente imagen final de lo que ha sido el plan.

7.3.1. Gestión de infraestructuras (actividades 1-6): desempeño medio-alto en Comisión y Nomenclátor (con déficit de difusión y metadatos), y parcial en coordinación interdepartamental y GNSS (servicio existe, falla comunicación y observación). Coordinación con EELL no alcanzó los mínimos.

7.3.2. Producción. Información Geográfica de Referencia (7–15): Líneas Límite avanza con solvencia técnica (comunicación mejorable); Copernicus con usos puntuales y poco estandarizados; LIDAR conforme al plan (derivados parciales). Red de Caminos y bolsa de imágenes de alta resolución no se materializaron.

7.3.3. Producción: Datos temáticos fundamentales (16–28): desempeño discontinuo. Hay puntos fuertes (estadística sanitaria, algunas protecciones) y brechas notables en afecciones, riesgos, energía, industrial/minería, agrario y especies/hábitats por falta de catálogo unificado, estandarizaciones en las remisiones de datos y sus actualizaciones, así como en sus metadatos.

7.3.4. Difusión y formación (29–32): IDE-CLM/Portal de Mapas, operativo. Pero “en la media” para los usuarios; carencias claras en metadatos INSPIRE, WMS/WFS/WMTS, API y unificación de visores; atención al público activa, pero sin indicadores; formación existente y valiosa, con problemas de difusión y poco encaje con EELL y colectivos no funcionarios. Se concluye una acusada falta de visibilidad del órgano competente. Existe una falta de proyección, divulgación, comunicación y promoción institucional que hace que, bien por ignorancia, bien por necesidad, otros órganos gestores tomen la iniciativa de autogestionar sus carencias.

7.3.5. Fuera de planificación. El Centro Cartográfico ha desarrollado otras líneas de actividad que se encuentran fuera del propio plan y que se deben, en gran medida, a las coyunturas o circunstancias que se han planteado. Ejemplo de ello ha sido:

1. La solicitud y aceptación de que el **Nomenclátor** pase a ser financiado por los **fondos europeos FEDER**, hito conseguido en 2022.

2. La organización de una **exposición** en colaboración con la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, el Museo de Santa Cruz de Toledo y el IGN sobre mapas y vistas de ciudades, también en 2022.
3. La adquisición del fondo documental gráfico correspondiente a la región de la extinta empresa de vuelos fotogramétricos, **CETFA, S.A.**, en verano de 2025.
4. Ante la **convocatoria de ayudas a la innovación y mejora del Sistema Cartográfico Nacional**, convocada por el IGN, el Centro Cartográfico presentó un proyecto de fototeca digital a partir de los fondos adquiridos.
5. Se ha solicitado, también, que el proyecto de **Líneas Límite** sea susceptible de ser financiado con **fondos FEDER**.
6. Pese a no preverse gasto alguno en la actividad 6, ante necesidades tanto del Colegio Oficial de Ingenieros en Geomática y Topografía, como del servicio regional del IGN, se ha adquirido a finales del año 2025 **una antena GNSS**, a instalar en Motilla de Palancar, Cuenca.
7. La **Dirección General de Planificación Territorial y Urbanismo** viene proponiendo regularmente órdenes de encargo al medio propio TRAGSATEC, S.A., para el desarrollo del SIU o Sistema de Información Urbano durante todo el periodo planificado.
8. En el ámbito de la **Consejería de Desarrollo Sostenible**, se han realizado también diversas inversiones. Como:
 - La orden de encargo de 25 de noviembre de 2022 de la Consejería de Desarrollo Sostenible a la empresa pública GEACAM para el desarrollo de los trabajos de cartografiado, evaluación del estado conservación e integración en SIG de los hábitats azonales en Castilla-La Mancha, —[2022/019717](#)—. Por valor de 1.632.793,05 €,

tras la modificación del expediente por la *adenda de la orden de encargo, de 22 de julio de 2025. Actuaciones incluidas en la submedida 8.5. del programa de desarrollo rural de Castilla-La Mancha.*

- La orden de encargo, de 8 de marzo de 2022, de la Consejería de Desarrollo Sostenible a la empresa pública TRAGSATEC para el servicio de la generación, mantenimiento y mejora de la cartografía forestal de la DG de Medio Natural y Biodiversidad —[2022/001163](#)—. Por valor de 161.948,50 €. Y afectada por la *Modificación de la Orden de Encargo, de 21 de febrero de 2024, en el marco del PRTR - financiado por la Unión Europea-Next Generation EU.*
 - La orden de encargo, de 5 de julio de 2024, de la Consejería de Desarrollo Sostenible a la empresa pública TRAGSATEC para la realización del “servicio para la generación, mantenimiento y mejora de la cartografía del servicio forestal de la DG de Medio Natural y Biodiversidad” en el marco del PRTR - financiado por la Unión Europea-Next Generation EU. —[2024/006633](#)—, por valor de 174.118,39 €³.
9. La **Consejería de Hacienda, Administraciones Públicas y Transformación Digital** licitó el contrato “Programa de aceleración de ecosistemas de emprendimiento e innovación basados en Gemelos Digitales: RETECH, en el marco del PRTR - Financiado por la Unión Europea- NextGeneration EU” —[expediente 2024/000333](#)—. Aunque no es actividad cartográfica, este contrato explota información que, tal vez, hubiera requerido de una coordinación dentro del plan.

³ De dicha cifra, 43.529,60 € se ejecutan en 2026. Es decir, fuera de este plan.

El plan mantuvo infraestructuras y produjo piezas valiosas, pero no ofreció un marco de resultados ni un sistema de publicación orientado a uso y decisión.

OCTAVA: EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA. El gasto público en la actividad cartográfica de la Junta de Comunidades a través, y fuera, del Centro Cartográfico es:

8.1. Datos.

- Fuente de la ejecución real (2022–2025).
- Fuente de la previsión del Plan 2022–2025.
- Actividades no planificadas o ejecutadas por otros órganos gestores detectadas a través de las encuestas a las unidades cartográficas y vocalías en la Comisión.

8.2. Análisis. De acuerdo con la información manejada, los datos de previsión y ejecución han sido los que siguen:

- Ejecución real 2022–2025: 5.177.567,31 €.
- Previsión Plan 2022–2025: 3.198.200,00 €.

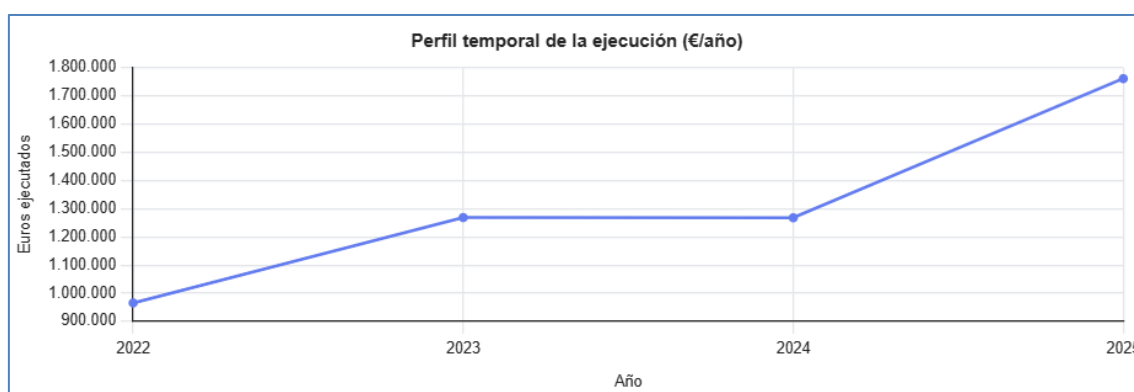
La variación en el periodo (cuatrienio) ha sido de: + 1.979.367,31 € respecto a lo previsto. Es decir, se ha ejecutado un 61,9 % más del presupuesto previsto para el plan cartográfico. Si bien no nos engañamos. Esto se debe a un pequeño número, pero importante en cifras, grupo de actividades que se han desarrollado sin coordinación ni ordenación de la actividad cartográfica. La fuente de estos excedentes procede de otros órganos gestores de la administración.

La diferencia se explica, en gran medida, por inversiones sectoriales (Urbanismo y Desarrollo Sostenible) no incorporadas al presupuesto de referencia del Plan

Cartográfico —pese a ser cartografía o SIG de uso público—. Tanto el SIU como los encargos ambientales concentran más de la mitad del gasto ejecutado.

El perfil temporal de la ejecución (€/año) ha sido el siguiente:

- 2022: 965.791,03 €.
- 2023: 1.268.811,95 € (+43,8 % respecto a 2022).
- 2024: 1.268.082,75 € (-0,06 % respecto a 2023).
- 2025: 1.761.940,77 € (+38,9 % respecto a 2024).

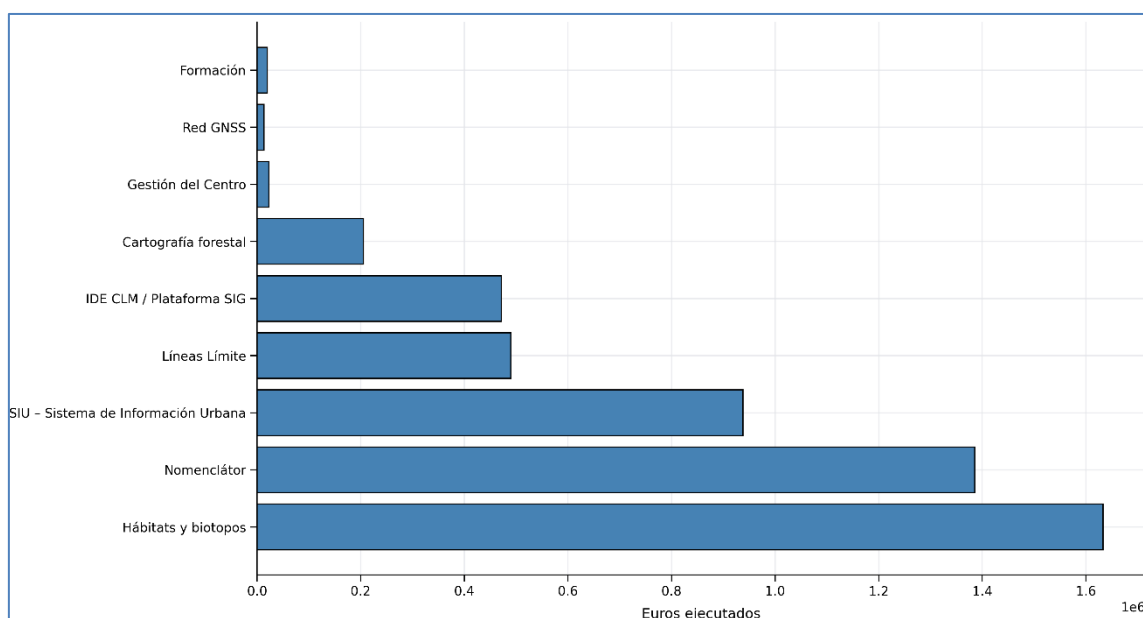


El incremento de 2023 coincide con el lanzamiento de Hábitats y Biotopos y la continuidad del SIU, junto con la senda plurianual del Nomenclátor. Y el incremento en 2025 se debe a subidas en diversos proyectos (líneas límite, SIU, hábitats azonales) y modestas apariciones de otros (adquisición de la antena GNSS y de material fotográfico).

Debemos recordar que el análisis que estamos realizando es el de la ejecución real del plan cartográfico. De haberse seguido con evaluaciones anuales del mismo, y de una adecuada coordinación con las unidades cartográficas, todas las actividades ejecutadas, o en ejecución, fuera de plan, podrían haberse integrado modificando el plan, elevando al Consejo de Gobierno y logrando esa mayor visibilidad que se espera.

8.3. Top partidas del periodo (peso sobre el total ejecutado).

Partida	TOTAL (€)	% sobre total
Hábitats y biotopos (encargos de Desarrollo Sostenible)	1.632.793,05	31,53 %
Nomenclátor (Orden de encargo TRAGSATEC, FEDER)	1.385.025,10	26,74 %
SIU – Sistema de Información Urbana (DGPTU)	937.729,82	18,11 %
Líneas Límite (CCCM–IGN/CNIG)	489.757,73	9,46 %
IDE-CLM / Plataforma SIG (ArcGIS-Online, etc.)	471.366,62	9,10 %
Afecciones / Cartografía forestal (DS–TRAGSATEC)	205.478,00	3,97 %
Gestión del Centro (exposición 2022; CETFA 2025)	22.460,94	0,43 %
Red GNSS (antena 2025)	13.239,71	0,26 %
Formación (EAR/FEMP)	19.716,24	0,38 %



El plan infrapresupuestó el esfuerzo real de la Junta de Comunidades en información geográfica porque no consolidó (ni como estimación) la inversión sectorial relevante (Urbanismo/Desarrollo Sostenible). Esto impide evaluar, con

precisión, eficiencia relativa o coste-resultado por línea para el conjunto del sistema.

Aunque el plan mantenía la IDE-CLM como canal de difusión, la principal palanca de gasto se ha producido fuera del “núcleo del Centro Cartográfico”, lo que exige que el próximo plan integre presupuestariamente a las DG sectoriales para gobernar por resultados, no solo por actividades.

NOVENA: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. Tras el estudio realizado, el grupo de trabajo para la elaboración del plan cartográfico 2026-2029 fundamenta en todo lo anterior unas breves conclusiones a la evaluación y, además, establece unas recomendaciones para el futuro plan cartográfico.

CONCLUSIONES

Primera: El sistema ha funcionado por inercia técnica, no por diseño orientado a resultados. El sistema cartográfico regional ha descansado en la inercia técnica del Centro Cartográfico. Sin embargo, ha permitido mantener servicios clave como el proyecto de Líneas Límite, Nomenclátor, o la IDE-CLM. También ha sido mantenida en el tiempo la cooperación con IGN. Sin embargo, el Plan 2022–2025 presenta un enfoque principalmente descriptivo y continuista, con escasa evolución respecto a planes anteriores y sin una clara orientación estratégica ni jerarquización de actuaciones. Careció de estructura de resultados, indicadores y mecanismos de seguimiento. Esta circunstancia limita su capacidad para orientar de forma efectiva la producción de información geográfica de la Administración regional. Ello produjo un avance relevante en proyectos estructurales, pero también lagunas, asimetrías y falta de consolidación en numerosos ámbitos.

Segunda: Falta de instrumentos de seguimiento y evaluación. No se ha realizado la evaluación anual prevista en la normativa, realizándose únicamente una evaluación final del plan. Asimismo, el plan carece de indicadores de resultado o hitos temporales que permitan medir el grado de cumplimiento de las actuaciones.

Tercera: Desajuste entre planificación y ejecución real. El análisis presupuestario muestra que la ejecución real del periodo superó ampliamente la previsión inicial del plan, debido principalmente a inversiones sectoriales en cartografía y sistemas de información geográfica realizadas por otros departamentos. Esto evidencia que el plan no refleja de manera completa la actividad cartográfica real de la administración. La foto presupuestaria real desborda el perímetro del Plan y obliga a repensar la gobernanza. Esto no es una anomalía: es la evidencia de que la política cartográfica es transversal, y su presupuesto también debe serlo.

Cuarta: Consecuencia de lo anterior es esa necesidad de repensar y redimensionar la gobernanza cartográfica y de la imagen del Centro. Este aspecto se ha venido descuidando paulatinamente al dedicarse el Centro Cartográfico al mantenimiento rutinario de ciertas actividades de soporte, y no de generación de información geoespacial y ordenación del sector. Se ha mantenido una relación de pasividad ante las necesidades de cada consejería, que no se han abordado adecuadamente. No se ha desarrollado una relación de trabajo con las administraciones locales y, en general, el desconocimiento y la falta de visibilidad del Centro han hecho que pierda oportunidades como los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que, sin embargo, otros sí han sabido aprovechar. La insuficiencia de personal técnico, la falta de coordinación con las unidades cartográficas, la dependencia de perfiles muy concretos y la falta de

visibilidad institucional reducen su capacidad para ejercer de “agencia cartográfica” regional.

Quinta: La fragmentación sectorial y la falta de gobernanza técnica dificultan la coherencia del Sistema Cartográfico Regional. Donde hubo cooperación estable, toma de decisiones claras, cooperación y cofinanciación, la ejecución es sostenida y eficiente. Donde faltó estándar común, toma de decisiones, ambigüedad en la distribución de roles o competencias, o claridad en la definición del proyecto en cuestión, los datos existen, pero no “llegan”. La cooperación con el IGN-CNIG ha sido excelente en el primero de los casos. Pero el reporte, o réplica en los proyectos nacionales como “mapa ciudadano”, no ha sido equivalente. Ello sitúa a Castilla-La Mancha como un nodo nacional muy importante, pero con escasa participación nacional. Por el contrario, se han descuidado las relaciones y alianzas con otros actores de la región. La solución a ambos problemas es la misma. En la medida en que se logre una cooperación estable con la universidad, con las administraciones locales, entre otros, mayor coherencia interna tendrá el sistema cartográfico regional y mayor reporte se podrá ofrecer como nodo nacional.

Sexta: Necesidad de mejorar la difusión y el aprovechamiento de la información geográfica. Aunque la infraestructura de datos espaciales regional está operativa, presenta carencias en metadatos, servicios interoperables y herramientas de acceso, búsqueda y localización para los usuarios. Esto limita el potencial de reutilización de los datos geográficos producidos por la Administración, en parte producida por la falta de difusión de los productos existentes y de los nuevos datos generados y/o actualizados. La formación impartida resulta ser insuficiente para la demanda existente.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Plan priorizado y realista. El grupo de trabajo entiende que el próximo plan, con independencia de la desagregación de su contenido, debería definir objetivos estratégicos claros, priorizar proyectos clave que mayor impacto tengan en las políticas públicas y en la ciudadanía y diferenciar entre proyectos estratégicos, actividades estructurales y actuaciones de mantenimiento.

SEGUNDA: Incorporar indicadores de seguimiento y evaluación. Se recomienda establecer indicadores de ejecución y resultados, así como mecanismos de evaluación anual que permitan medir el grado de cumplimiento del plan y facilitar la toma de decisiones. Además, el propio seguimiento del plan debería concebirse como una actividad más del propio plan, donde se pueda acreditar el cumplimiento de la obligación de evaluación anual, la supervisión de los indicadores de seguimiento, las posibles desviaciones y aprovechar la capacidad de respuesta temprana para corregir el plan.

TERCERA: Un plan cartográfico para el Gobierno. Sin perjuicio de la clasificación de actividades conforme a la LISIGE, se recomienda enfocar el plan en las necesidades de los departamentos en los que se organiza el Consejo de Gobierno, priorizando aquellas medidas que mayor impacto tengan en la gestión pública y en la ciudadanía. Deberá perseguir el conocimiento interno de este sector e integrar el presupuesto destinado al mismo. Se invita a la reflexión sobre el destino del Centro Cartográfico y de si su operatividad como un servicio dentro de un órgano administrativo hubiera llegado al límite. Ello contribuirá a que Castilla-La Mancha deje de ser un nodo pasivo de una red nacional a vertebrar un sistema cartográfico regional que aglutine la información geoespacial de todas las administraciones y contribuya decididamente en el desarrollo de la Geoinformación a nivel nacional.

CUARTA: Gobernanza práctica: custodio–publicador, grupos de trabajo y cuadro de mandos trimestral. Cada *dataset* debe tener un custodio (DG sectorial) y un publicador (CCCM); se deberían fomentar los grupos de trabajo con hoja de ruta trimestral; y un cuadro de mandos para rendición de cuentas. Esta arquitectura es ligera y alinea la técnica con la responsabilidad institucional a la vez que implica a las consejerías y sus unidades cartográficas. De otro lado, sienta las bases para la estandarización en los contenidos, su publicación, formatos y simplificación de visores. Contribuirá a esta mayor gobernanza, a juicio de este grupo de trabajo, el reforzamiento de la formación, tanto cualitativa como cuantitativamente; desarrollar otros mecanismos de difusión de la información, además del Portal de Mapas, y herramientas nuevas para la explotación de los geodatos.

QUINTA: Visores que resuelven problemas. Si hay inversiones con capacidad de “contar” la transformación del sistema es un Visor de Riesgos (actividad 25). Ello como primeros pasos para atender lo más perentorio. No solo responden a la demanda; obligan a ordenar flujos interdepartamentales y a publicar con estándar. En la misma línea la adquisición de material fotogramétrico exige la rauda puesta a disposición de las administraciones y la ciudadanía.

SEXTA: Elaboración formal, transparente, participativa y enfocada a unos objetivos estratégicos claros. Se recomienda establecer concretos y claros objetivos estratégicos que definan el plan. A su vez, de cada paso dado, se recomienda transparencia, informando a la Comisión y a cuantos otros órganos se estimen pertinentes. Finalmente, para facilitar la elaboración del nuevo PLAN CARTOGRÁFICO DE CASTILLA-LA MANCHA 2026-2029, se recomienda seguir el flujograma que se adjunta como anexo II, así como la relación de actividades puestas en marcha en lo que va del presente año, como consta en el anexo III del informe.

Este informe ordena la ejecución realizada en la materia y pretende ordenar el sistema cartográfico regional para el futuro. Reconoce una capacidad técnica que ha sostenido servicios críticos y, a la vez, evidencia que la política cartográfica de la Junta de Comunidades es —y debe presupuestarse— como política pública transversal. Con un presupuesto consolidado por resultados, publicación estándar y gobernanza práctica, el próximo plan pasará de hacer cartografía a producir valor público medible. Ese es el salto que justifica un nuevo ciclo.

En Toledo, a la fecha de la firma digital.

Vocalía de la
Consejería de Desarrollo Sostenible

Vocalía de la Consejería de
Agricultura, Ganadería y Desarrollo
Rural

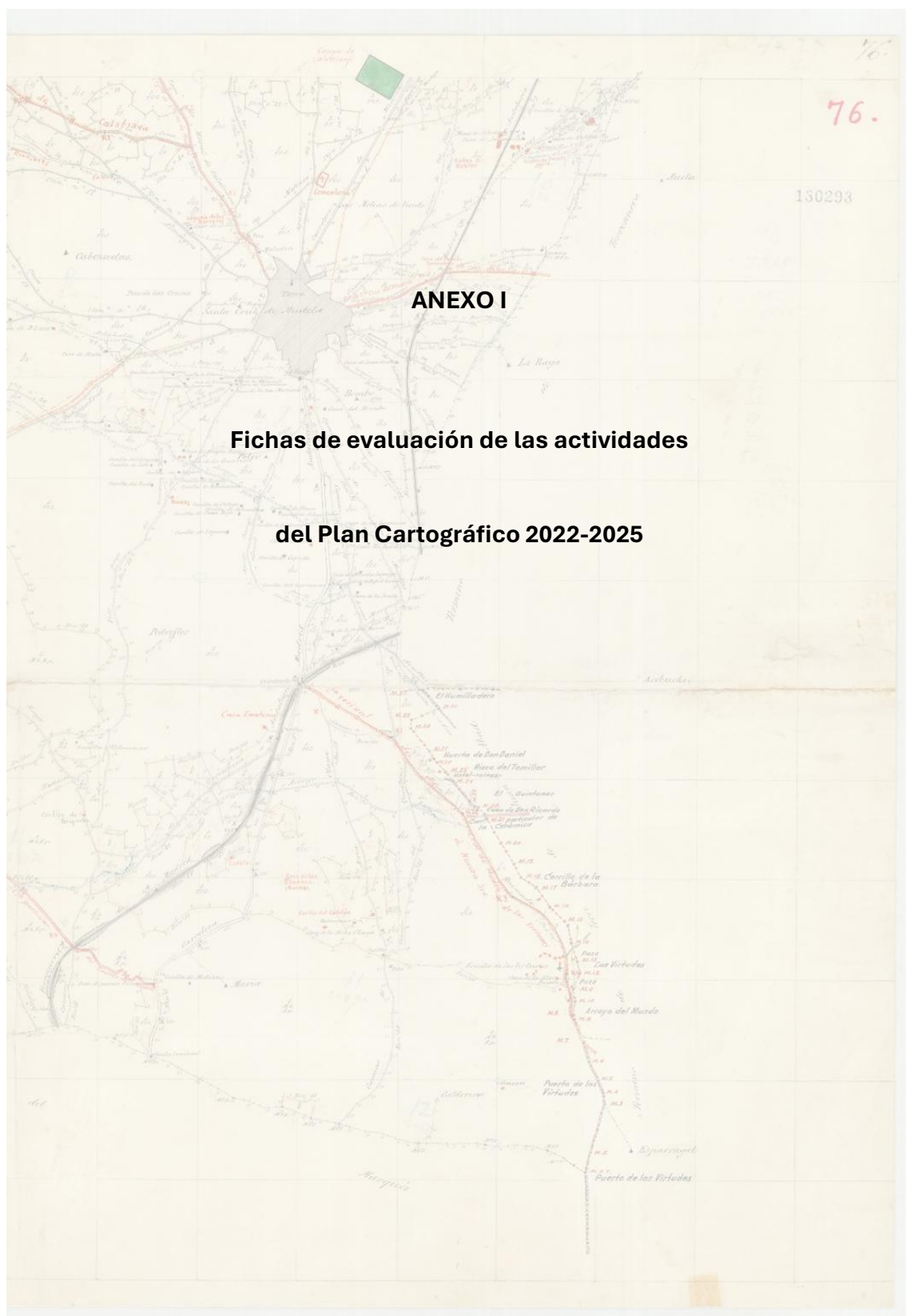
Vocalía del
Instituto Geográfico Nacional

Vocalía del Colegio Oficial de
Ingenieros en Geomática y Topografía

Vocalía de la Consejería de Fomento

Secretario de la Comisión de
Coordinación Cartográfica

Vº Bº Director del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha





Castilla-La Mancha

Consejería de Fomento
Secretaría General
Paseo Cristo de la Vega, s/n
45071 Toledo



**CENTRO
CARTOGRÁFICO**

Actividad 1. Reuniones de la Comisión de Coordinación Cartográfica.		
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.	
Descripción: Celebración, organización y seguimiento de las reuniones de la Comisión de Coordinación Cartográfica de Castilla-La Mancha (CCC-CLM), órgano colegiado responsable de la coordinación técnica y administrativa en materia de información geográfica.		
Ejecución: Durante el periodo se celebraron reuniones anuales, con una participación institucional amplia y estable, definida en reglamento, invitándose a expertos e instituciones que no forman parte aún de la comisión. Las sesiones permitieron el seguimiento, en general, de los proyectos clave del Plan, así como la identificación de necesidades técnicas sectoriales. La Comisión cumplió su función como espacio formal de intercambio, si bien la evidencia del periodo refleja limitaciones en la dinamización técnica, el seguimiento estructurado de acuerdos, la comunicación de actualizaciones entre reuniones y la participación operativa de algunas unidades. La periodicidad anual se considera insuficiente, y no se generaron estructuras de trabajo complementarias que permitieran avanzar en cuestiones técnicas entre sesiones		
Evidencias:	Algunas vocalías marcan “cumplida” o “parcial” y recomiendan aumentar la periodicidad y activar grupos de trabajo.	
4. Dificultades detectadas: • Seguimiento limitado de acuerdos y ausencia de trazabilidad documental. • Comunicación técnica insuficiente entre reuniones. • Participación desigual entre unidades y escasa orientación operativa. • Falta de visibilidad sobre avances, ejecución y recursos del Plan. • Inexistencia de grupos de trabajo temáticos que apoyen la labor de la Comisión.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficiencia: 		Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La actividad es plenamente pertinente y formalmente cumplida, pero con un alcance operativo moderado y una capacidad limitada para generar efectos sostenibles o impulsar mejoras estructurales sin reforzar mecanismos técnicos de coordinación y seguimiento.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Formalizar grupos de trabajo temáticos (IDE abierta, Nomenclátor, Líneas Límite, Datos Temáticos), aumentar la frecuencia de convocatorias y fijar un canal de información.	

Actividad 2. Gestión del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha.		
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.	
Descripción: Acciones destinadas a garantizar el funcionamiento ordinario: organización interna, gestión de recursos, mantenimiento de capacidades técnicas, soporte a unidades sectoriales y coordinación administrativa.		
Ejecución: Durante el periodo se aseguró la operatividad básica del Centro. La gestión del servicio se centró en mantener la actividad ordinaria, apoyar a otras unidades en la prestación de servicios de información geográfica y acompañar los proyectos estructurales del Plan (Nomenclátor, IDE-CLM, Líneas Límite). Se avanzó en la actualización de la Relación de Puestos de Trabajo y en la previsión de refuerzo de personal, incluyendo la incorporación de un nuevo jefe de servicio y una plaza nueva. Pese a estos avances, persisten limitaciones relevantes en capacidad técnica y disponibilidad de personal especializado, lo que condiciona el alcance operativo del Centro y limita su función como núcleo vertebrador del Sistema Cartográfico Regional. Las vocalías coinciden en señalar la necesidad de reforzar medios, mejorar la profesionalización del equipo y aumentar la capacidad de coordinación y soporte técnico.		
Evidencias:	La Carta de Servicios muestra satisfacción media, pero existen peticiones de mejora (interfaz, metadatos, open data, organización temática).	
4. Dificultades detectadas: • Dotación insuficiente y dependencia de un número reducido de profesionales. • Capacidad limitada para liderar la coordinación interadministrativa y el seguimiento transversal del Plan. • Necesidad de mejorar la visibilidad. • Dificultades para atender de forma estable demandas sectoriales crecientes sin incremento proporcional de recursos. • Falta de medios adecuados para ampliar servicios corporativos y mejorar la calidad de los datos publicados.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficiencia: 		Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La actividad es pertinente y se ha ejecutado en lo esencial, pero la limitada capacidad operativa impide una eficacia plena, reduce el impacto de sus actuaciones y dificulta la sostenibilidad del esfuerzo en el tiempo. Persisten retos estructurales de recursos, organización y presencia técnica que condicionan su desempeño.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Redimensionamiento de la plantilla. Plan de capacidades (roles críticos SIG/ DevOps/ INSPIRE), becas de formación que ayuden al relevo generacional.	

Actividad 3. Coordinación de las Unidades Cartográficas de la JCCM.		
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.	
Descripción: Acciones dirigidas a favorecer la coordinación técnica entre las unidades cartográficas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, con el fin de armonizar procesos, compartir información y mejorar la coherencia del Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: La coordinación entre unidades se desarrolló de manera irregular durante el periodo. En la primera mitad del plan, aunque existió interacción técnica puntual en proyectos específicos, no se establecieron mecanismos estables, sistemáticos ni sostenidos en el tiempo para la cooperación interdepartamental. La evidencia recogida muestra que la coordinación fue percibida como insuficiente: no se dispuso de procedimientos comunes, no se consolidaron circuitos de intercambio de actualizaciones, y varias unidades señalan una necesidad explícita de mejorar la integración del Centro Cartográfico en los trabajos sectoriales. En 2025, en algunos casos, se indica que la coordinación ha avanzado respecto a planes anteriores, pero continúa lejos de alcanzar un funcionamiento operativo homogéneo.		
Evidencias:	Escasas, si bien en 2025 se intensifican las reuniones y participación.	
Dificultades detectadas: • Ausencia de un marco estable de cooperación técnica entre unidades. • Baja sistematización de actualizaciones, procedimientos y flujos de información. • Participación heterogénea y roles poco definidos en unidades productoras de datos. • Limitaciones de capacidad técnica para liderar coordinación transversal. • Falta de integración operativa del Centro Cartográfico en procesos sectoriales clave.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad necesaria y con avances puntuales, pero sin consolidación operativa. La falta de estructura y mecanismos formales de coordinación limita su eficacia, reduce su impacto y dificulta la sostenibilidad de la cooperación interadministrativa.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Instrucciones que estandaricen los entregables, con periodicidad variable según la temática, y con responsables por dataset. Ejecutar lo previsto en el artículo 17.4 del Decreto 31/2015 de estructura.	

Actividad 4. Coordinación con Administraciones Locales (EELL + FEMP).		
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.	
Descripción: Acciones dirigidas a coordinar la actividad cartográfica con las administraciones locales de la región, incluyendo la actualización del inventario de productos cartográficos municipales y la organización conjunta de formación en SIG, IDE y cartografía a través de la FEMP-CLM.		
Ejecución: Durante el periodo no se establecieron mecanismos estables ni operativos de coordinación con los ayuntamientos. No se produjeron contactos sistemáticos con entidades locales ni se realizaron actuaciones para integrar la información generada por municipios con mayor capacidad técnica. Igualmente, no se organizó la formación prevista orientada a administraciones locales en colaboración con la FEMP-CLM, y no se generaron herramientas ni procedimientos para apoyar a los municipios en la elaboración, integración o publicación de información geográfica.		
Evidencias:	Los únicos contactos con entidades locales han sido en el marco del proyecto de recuperación y mejora de las líneas límite. La evidencia acumulada muestra una ausencia generalizada de interacción institucional, dificultando la armonización de datos locales con el Sistema Cartográfico Regional y reduciendo el potencial de colaboración en ámbitos como cartografía urbana, callejeros, inventarios de caminos o integración de geoportales municipales.	
Dificultades detectadas: - Falta de mecanismos de contacto y colaboración con entidades locales. - Ausencia de inventario actualizado de cartografía municipal a integrar. - Carencia de procesos estables para armonizar modelos de datos o integrar geoportales locales existentes. - No implementación de la formación prevista para administraciones locales.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad altamente pertinente en términos de gobernanza y cohesión del Sistema Cartográfico Regional, pero sin ejecución efectiva. La ausencia de actuaciones limita su impacto, debilita la coherencia territorial del Plan y compromete la sostenibilidad de la información geográfica a escala municipal.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Debería elaborarse un proyecto propio para las entidades locales, de carácter integrador que permita reservar crédito presupuestario y tiempo de los recursos humanos para ejecutar con responsabilidad.	

Actividad 5. Nomenclátor Geográfico de Castilla-La Mancha.			
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.		
Descripción: Obtención, depuración, armonización y mantenimiento del Nomenclátor Geográfico de Castilla-La Mancha, integrándolo con el Nomenclátor Geográfico Básico de España y desarrollando un sistema de nombres geográficos actualizado y de utilidad pública.			
Ejecución: Durante el periodo se avanzó en la generación y tratamiento de datos del Nomenclátor y en la prestación de servicios web y visores asociados. Se desarrollaron iteraciones sobre la base existente y se mantuvo coordinación técnica con el organismo nacional responsable de la armonización del Nomenclátor. No obstante, la ejecución se vio condicionada por varias limitaciones: dificultades metodológicas, ausencia de actualizaciones comunicadas con regularidad y falta de una interacción más efectiva con unidades sectoriales y administraciones locales para validar la información. Algunas unidades consideraron insuficiente la adecuación metodológica aplicada en determinados ámbitos del territorio y señalaban problemas en la representatividad geométrica de ciertos elementos. A pesar de ello, se consolidaron los servicios públicos y se mantuvo el procesamiento de datos. El encargo a TRAGSATEC se ha ido ejecutando con regularidad y normalidad.			
Evidencias:	Actividad esencial para la infraestructura geográfica regional, con avances técnicos importantes. La continuidad del proceso requiere consolidar mecanismos de actualización y validación más estables.		
Dificultades detectadas: • Necesidad de mejorar el mapa base sobre el que representar la nube de puntos. • Falta de visibilidad y puesta en valor del proyecto. • Ausencia de un flujo regular de actualizaciones y comunicación técnica. • Problemas de representatividad geométrica de algunos elementos lineales o superficiales. • Recursos limitados para la revisión detallada del conjunto de datos.			
Pertinencia: 		Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 		Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Sin metadatos accesibles y difusión, el valor social/técnico no se percibe.		
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	El resultado de este proyecto, que finaliza en 2026, debe ponerse en valor, repensar su difusión, publicar todo el contenido generado por los trabajos, y prever otras líneas de trabajo en toponimia.		

Actividad 6. Red de Estaciones Permanentes GNSS.		
Línea:	1. Gestión de infraestructuras.	
Descripción: Acciones orientadas al mantenimiento, explotación y eventual ampliación de la red de estaciones permanentes GNSS en Castilla-La Mancha, garantizando su operatividad y disponibilidad para aplicaciones de geodesia, cartografía y posicionamiento preciso.		
Ejecución: Durante el periodo 2022–2024 no se registraron actuaciones específicas en materia de mantenimiento o ampliación de una red propia de estaciones permanentes GNSS. Solo en 2025 hay un giro radical en la materia, donde se ha cuestionado la cobertura total del territorio, la planificación y conveniencia, o no, de duplicar un servicio que ya provee el IGN. En su lugar, y siendo la estela marcada por el convenio de 2013, se ha decidido colaborar con la red nacional, redensificando su infraestructura con inversiones propias. En diciembre de 2025 se ha adquirido una antena GNSS para Motilla de Palancar.		
Evidencias:	20-Menor. 2025/030272 Enlace en el perfil de contratante: Menor SIG	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación para la densificación geodésica regional. - Limitaciones organizativas y presupuestarias para establecer la infraestructura. - Alta demanda en materia de agricultura de precisión. - Zonas de baja cobertura en el sureste de la región.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad de alta pertinencia estratégica para el Sistema Cartográfico Regional, que logra un alcance muy alto, y con mayor potencial al colaborar las dos administraciones públicas evitando despilfarros y duplicidades.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Formalizar convenio para la expansión de la red. Debería generarse un elemento o visor que permita su puesta en valor, remisión del IGN y publicación periódica de datos de consumo y su publicitación.	

Actividad 7. Recuperación y mejora geométrica de Líneas Límite.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Proyecto destinado a recuperar, digitalizar y mejorar geométricamente las líneas divisorias municipales, otorgándoles coordenadas precisas y asegurando su inscripción en el Registro Central de Cartografía, sin modificar en ningún caso los límites municipales.		
Ejecución: El proyecto avanzó de forma continuada durante el periodo, en coordinación con el Instituto Geográfico Nacional. Se desarrollaron trabajos de campo (localización y replanteo de mojones), análisis y mejora geométrica, presentación de resultados a comisiones de deslinde y firma de actas adicionales conforme al procedimiento oficial. El proyecto acumulaba, a cierre de 2025, 4227 km de líneas recuperadas y 371 municipios beneficiados, con una inversión total programada de 2.099.148,33 € entre 2014 y 2027. La planificación siguió el criterio de priorizar municipios con mayor densidad y actividad. Se mantuvo un ritmo estable en la ejecución y se formalizaron fases completas del proceso en numerosos municipios. Sin embargo, se identificaron carencias en la comunicación periódica de avances hacia las unidades técnicas y falta de trazabilidad documental interna. A pesar de ello, la actividad figura entre las más avanzadas y mejor estructuradas del Plan.		
Evidencias:	Convenio de 15 de julio de 2024 y adenda de 29 de mayo de 2025.	
Dificultades detectadas: • Necesidad de mejorar el flujo de actualizaciones a unidades y vocalías. • Trazabilidad limitada de fases y resultados intermedios. • Dependencia del calendario estatal y de la disponibilidad de sus equipos. • Trabajo intensivo en campo, condicionado por climatología y complejidad técnica.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Proyecto estratégico, técnicamente sólido y con impacto directo en seguridad jurídica, digitalización y planificación territorial. Aunque avanza de forma consistente, requiere reforzar la comunicación interna y completar su despliegue territorial para alcanzar plena eficacia y sostenibilidad.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Puesta en valor del proyecto con calendario público, visor propio y descarga de datos y líneas. Estudiar la posibilidad de equipos mixtos en el futuro.	

Actividad 8. Producción LIDAR (referencia 2019; sin nuevas actuaciones).		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Actividad destinada a la producción de nueva cobertura LIDAR en Castilla-La Mancha, en caso de ser necesaria, tras la disponibilidad de la cobertura de referencia de 2019.		
Ejecución: Durante el periodo no se desarrolló ninguna actuación de producción LIDAR a nivel autonómico. La actividad no figuraba como prioritaria al haberse completado la cobertura estatal de referencia, y no se planificaron nuevas campañas ni se generaron productos asociados. Las vocalías informan de la ausencia total de actuaciones y de comunicaciones sobre esta actividad.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación específica por no contemplarse actuaciones en el periodo. - Dependencia de la programación estatal para nuevas coberturas. - Ausencia de mecanismos para informar sobre posibles usos o actualizaciones pertinentes.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad no priorizada en el periodo y sin ejecución. Su pertinencia es moderada, dado que la cobertura 2019 cubría las necesidades básicas, pero la ausencia de planificación o comunicación limita la coherencia y reduce su contribución potencial al Sistema Cartográfico.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda contrastar las necesidades en esta materia y producto y, a la luz de ello, redimensionar esta actividad en futuros planes.	

Actividad 9. Generación de datos altimétricos derivados del LIDAR		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a generar productos altimétricos derivados de la cobertura LIDAR existente (MDT, MDS u otros modelos), para su integración en la información geográfica regional y su uso por las unidades sectoriales.		
Ejecución: Durante el periodo no se generaron productos altimétricos derivados de la cobertura LIDAR de referencia. No se registraron actuaciones orientadas a producir Modelos Digitales del Terreno, Modelos Digitales de Superficie ni otros conjuntos de datos asociados. Las unidades señalan la ausencia total de constancia sobre avances, productos o comunicaciones relativas a esta actividad. El análisis conjunto indica que, aunque la cobertura nacional LIDAR está disponible, no se desarrolló ninguna línea de trabajo autonómica para procesar, derivar o poner a disposición productos complementarios que pudieran reforzar la planificación territorial, la gestión ambiental o el análisis geomorfológico.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Ausencia de planificación específica para generar productos derivados. - Falta de comunicación técnica y de seguimiento en torno al potencial uso de la cobertura disponible. - No asignación de recursos o capacidades técnicas para procesar datos LIDAR. - Dependencia exclusiva de las coberturas nacionales y de productos externos.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficacia: 		
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad con pertinencia media en el periodo, pero sin ejecución efectiva. La falta de planificación, recursos y derivación de productos limita totalmente su contribución al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda contrastar las necesidades en esta materia y producto y, a la luz de ello, redimensionar esta actividad en futuros planes.	

Actividad 10.		
Producción y mantenimiento de la información geográfica de las instalaciones, redes e infraestructuras de carreteras que atraviesan Castilla-La Mancha.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a producir, mantener y actualizar la información geográfica relativa a las instalaciones, redes e infraestructuras de carreteras que atraviesan Castilla-La Mancha, asegurando su integración en modelos oficiales y su coherencia con la Red de Transportes del Estado.		
Ejecución: Durante el periodo no se logró una integración efectiva de la información autonómica de carreteras en los modelos y esquemas oficiales de la Red de Transportes. Aunque se registraron intentos de armonización técnica, persistieron incompatibilidades en los modelos de datos, diferencias en la precisión geométrica, en la calibración de tramos, así como dificultades para adaptar la información a los requisitos funcionales específicos de las aplicaciones de la Dirección General competente. El resultado fue la coexistencia de dos capas oficiales diferentes procedentes de la JCCM, con niveles de precisión y contenidos distintos, lo que generó confusión en los usuarios. No constan avances en la consolidación de un esquema único, ni en la publicación homogénea y armonizada de datos. Tampoco se produjeron comunicaciones sistemáticas de actualizaciones.		
Evidencias:	Cumplida parcial. Consta de un SIG en la DG de Carreteras por integrar.	
Dificultades detectadas: • Incompatibilidades técnicas entre el esquema autonómico y el de la Red de Transportes del IGN. • Diferencias en precisión geométrica, segmentación, calibración y atributos. • Mantenimiento paralelo de capas distintas, sin integración en un único modelo oficial. • Falta de un flujo regular de actualizaciones y comunicación técnica. • Necesidad de reforzar la coordinación funcional entre unidades responsables.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La coexistencia de capas no armonizadas reduce la eficacia, limita el impacto y compromete la sostenibilidad del sistema de información en este ámbito.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda un calendario para actualizaciones de la información, su enlace con las redes nacionales y la integración de infraestructuras locales.	

Actividad 11. Red de Caminos.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Elaboración de la cartografía de caminos de Castilla-La Mancha para su integración en la Red de Transportes, mediante diseño metodológico en 2022 y comienzo de la producción en 2023, conforme a lo previsto en el Plan Cartográfico.		
Ejecución: No se registró ninguna actuación efectiva durante el periodo. No se elaboró la metodología prevista, no se inició la producción de cartografía de caminos y no se desarrollaron trabajos sistemáticos de recopilación, digitalización o normalización de información. Las vocalías destacan una ausencia de avances, indicando que no se ha ejecutado el presupuesto destinado y que no se ha iniciado ningún trabajo técnico asociado. Asimismo, señalan la elevada complejidad de esta materia —con componentes geométricos y jurídicos— y la falta de medios en los municipios para abordar inventarios, lo que agrava la necesidad de liderazgo técnico regional. Se menciona también la advertencia de que la ausencia de un proyecto autonómico podría derivar en peticiones desordenadas de información desde otros organismos, con escasa capacidad de respuesta en el ámbito local.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Alta complejidad técnica y jurídica de la materia, que exige una metodología clara y liderazgo especializado. - Ausencia de planificación efectiva y de inicio de los trabajos. - Falta de capacidad técnica y recursos en la mayoría de los municipios para generar o mantener inventarios de caminos. - Riesgo de dispersión de criterios y solicitudes externas no coordinadas. - No ejecución de la partida asignada dentro del Plan.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficiencia: 		Eficacia: 
Impacto: 		Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad altamente pertinente por su relevancia jurídica y territorial, pero sin ningún avance operativo durante el periodo. La ausencia de planificación, ejecución y liderazgo técnico ha impedido cualquier contribución al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda realizar pruebas piloto en municipios (Ajofrín lo ha solicitado), mediante herramientas de inteligencia artificial y detección automatizada sobre ortofotografías e imágenes satélite que hagan acelerar el proyecto.	

Actividad 12. Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA).		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a coordinar con el Instituto Geográfico Nacional la puesta a disposición de todas las ortofotografías del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA), garantizando su acceso y actualización para su uso por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.		
Ejecución: La coordinación con el IGN se mantuvo activa durante el periodo, permitiendo disponer de la cobertura PNOA actualizada. Varias unidades confirman que se recibieron o estuvieron disponibles ortofotografías, incluidas las planificadas para mejorar la resolución en determinadas áreas. No obstante, la evidencia consolidada indica una comunicación irregular: algunas unidades afirman haber contado con las ortofotos actualizadas, mientras otras señalan falta de información o de comunicación explícita sobre nuevas publicaciones. En paralelo, se mencionó la previsión de disponer de cobertura completa a 20 cm y la intención de incorporar TrueOrtho para los principales municipios, sin que consten avances adicionales durante el periodo evaluado. En conjunto, la actividad presenta un cumplimiento funcional, aunque con margen de mejora en trazabilidad y comunicación interdepartamental.		
Evidencias:	Remisión por el IGN de los ficheros correspondientes al vuelo de 2024.	
Dificultades detectadas: - Flujo irregular de información entre el Centro Cartográfico y las unidades usuarias. - Ausencia de comunicación estructurada sobre actualizaciones PNOA disponibles. - Necesidad de mejorar la trazabilidad interna sobre fechas, resoluciones y productos asociados. - Dependencia del calendario estatal y de la planificación anual de vuelos.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficiencia: 		Eficacia: 
Impacto: 		Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad necesaria y parcialmente ejecutada, con acceso efectivo a PNOA pero con comunicación interna desigual. La coordinación es funcional, aunque requiere fortalecer procesos de difusión y trazabilidad para aumentar su impacto y sostenibilidad.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Dado que la posibilidad de contribuir las CCAA a la mejora de los vuelos se ha descartado por el Estado, se recomienda una mayor coordinación en el flujo de los ficheros una mayor puesta en valor.	

Actividad 13. Uso y explotación de datos del Proyecto Europeo COPERNICUS.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Acciones orientadas al uso y explotación de los datos del programa europeo Copernicus (satélites Sentinel), incluyendo su incorporación a procesos analíticos, generación de productos y apoyo a unidades sectoriales en el ámbito regional.		
Ejecución: La ejecución de esta actividad fue desigual entre unidades. Algunas áreas utilizaron datos Sentinel-2 de forma sistemática, generando imágenes mensuales por provincias y visores cartográficos asociados para uso interno y sectorial. Asimismo, existen referencias a la utilización de datos Copernicus en proyectos ambientales desarrollados por unidades cartográficas, donde estos datos se emplean como apoyo técnico según necesidades. Sin embargo, no se estableció un marco común para la explotación del programa Copernicus, ni una estrategia de coordinación, difusión interna o estandarización metodológica. Varias vocalías señalan falta de información, ausencia de comunicaciones y una percepción general de que esta actividad no se ha trabajado de manera estructurada durante el periodo.		
Evidencias:	En conjunto, se registran usos puntuales y de iniciativa departamental, pero no un desarrollo integral de la actividad conforme al Plan.	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación autonómica específica para Copernicus. - Falta de entorno corporativo para gestionar, procesar y difundir productos derivados. - Comunicación irregular entre unidades y ausencia de coordinación técnica. - Uso limitado a iniciativas puntuales sin consolidación transversal.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad importante y con ejemplos de uso sectorial valioso, pero sin un despliegue transversal ni una estrategia regional consolidada. Su impacto es parcial y su sostenibilidad limitada sin una estructura corporativa de explotación.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Una mínima organización transversal que convierta los usos puntuales actuales en un sistema estable, útil y sostenible.	

Actividad 14. Imágenes satélites de alta resolución (bolsa interdepartamental).		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Adquisición y puesta a disposición de imágenes de satélite de alta resolución para su uso por las consejerías de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, creando una “bolsa” de imágenes actualizadas durante el periodo del Plan.		
Ejecución: Durante el periodo no se ejecutó la adquisición prevista ni se habilitó una bolsa de imágenes de alta resolución. Las vocalías coinciden en señalar la ausencia total de avances, sin compras, sin planificación operativa y sin disponibilidad de productos derivados. Diversas unidades mencionan que únicamente se dispone de las imágenes procedentes del PNT (Plan Nacional de Teledetección), pero no de adquisiciones propias autonómicas. No se desarrollaron mosaicos, no se generaron productos específicos, ni se informó sobre posibles calendarios o previsiones de contratación futura. La actividad, por tanto, no se puso en marcha en ningún aspecto técnico, administrativo u organizativo.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación. - Ausencia de coordinación entre unidades potencialmente usuarias. - No ejecución del presupuesto asignado para esta actividad. - Dependencia exclusiva de imágenes externas sin adaptación a necesidades regionales.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de planificación, adquisición y difusión limita completamente su impacto y sostenibilidad.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Analizar modelos de adquisición (p. ej., mosaicos GEOSAT anuales, ofertas como TELESPAZIO) y servicios streaming con licencias multiusuario.	

Actividad 15. Mantenimiento de la Información Geográfica de los Lugares de Especial Protección o Regulación.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo I LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas al mantenimiento, actualización y puesta a disposición de la información geográfica relativa a los Lugares de Especial Protección o Regulación, incluidos espacios designados y gestionados dentro de marcos legislativos internacionales, comunitarios, nacionales o autonómicos.		
Ejecución: La ejecución fue desigual entre unidades sectoriales. En el ámbito ambiental y la información asociada a espacios protegidos y lugares de importancia comunitaria se mantuvo actualizada dentro de los procesos habituales de gestión, con continuidad operativa en sus servicios y cargas de datos. Sin embargo, no se articuló una coordinación transversal que integrara esa información en un marco corporativo regional ni se generaron procedimientos homogéneos para su actualización conjunta. Algunas vocalías señalan que no tienen constancia de avances específicos, mientras que otras informan de que su propia unidad sí ha mantenido y gestionado la información correspondiente a su ámbito.		
Evidencias:	La actividad se ejecutó de manera sectorial en determinados ámbitos.	
Dificultades detectadas: - Ausencia de coordinación técnica transversal para integrar información de diferentes ámbitos (ambiental, territorial, sanitario, etc.). - Falta de procedimientos homogéneos para la actualización y difusión de datos. - Ejecución fragmentada, dependiente de cada unidad sectorial. - Carencia de mecanismos para publicar o enlazar estos datos en la IDE-CLM de forma sistemática.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de coordinación y de procedimientos comunes limita la eficacia, el impacto y la sostenibilidad del mantenimiento de esta información geográfica esencial.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Consolidar en catálogo unificado de la Red Natura 2000, de áreas protegidas con WMS/WFS y velar por metadatos INSPIRE.	

Actividad 16. Unidades territoriales para la difusión o el uso de la información estadística.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones orientadas a mantener y difundir unidades territoriales de referencia para la explotación estadística (municipios, entidades singulares, secciones, unidades de análisis), garantizando su disponibilidad y coherencia como soporte para políticas públicas y análisis demográficos.		
Ejecución: Durante el periodo se desarrollaron actuaciones específicas para impulsar, actualizar o difundir unidades territoriales de uso censal y demográfico enmarcadas en la lucha contra la despoblación. También a nivel estadístico a escala regional. Sin embargo, algunas vocalías señalan ausencia de información, desconocimiento sobre avances y falta de comunicación sobre cualquier posible actividad relacionada.		
Evidencias:	Explotación de distritos y datos censales del INE. Zonificación conforme al Reto Demográfico y su normativa.	
Dificultades detectadas: • Posible conflicto con la Oficina del Dato y sus competencias. • Falta de planificación y ausencia de un marco de trabajo para actualizar o difundir unidades territoriales. • Desconexión entre las necesidades estadísticas sectoriales y el Sistema Cartográfico Regional. • No integración de estas unidades en la IDE-CLM. • Carencia de comunicación y de trazabilidad sobre posibles avances.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de avances, de integración y de visibilidad limita totalmente su aporte al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Analizar con la Oficina del Dato la pertinencia de esta actividad independiente en el próximo plan, y comprobar si supone una duplicidad o solapamiento con las delimitaciones territoriales.	

Actividad 17 Colaboración con el IGN en el Proyecto Nacional de Sistema de Ocupación del Suelo (SIOSE).		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones de colaboración con el IGN para apoyar la actualización del Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (SIOSE), mediante aportación de información autonómica, participación técnica y coordinación interadministrativa.		
Ejecución: Durante el periodo no se registraron actuaciones significativas por parte de la Administración autonómica en el marco del proyecto SIOSE. Las vocalías indican ausencia de participación, desconocimiento sobre avances, y falta de constancia de colaboraciones técnicas vinculadas al proceso nacional de actualización del sistema. Aunque algunas unidades mencionan la posible existencia de uso interno de datos de ocupación del suelo, no se identifican aportaciones autonómicas, validaciones formales, trabajos de campo ni reuniones de coordinación documentadas. No se integró información regional ni se estableció un canal específico de colaboración con el IGN para esta materia. En conjunto, la actividad permaneció inactiva.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Falta de un procedimiento autonómico para participar en las actualizaciones. - Ausencia de comunicación entre el nivel estatal y las unidades regionales. - Desconocimiento sobre el calendario y necesidades del proyecto. - No integración de los datos del SIOSE en procesos internos de planificación o en la IDE-CLM. - Carencia de recursos o estructura técnica dedicada a esta materia.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	El SIOSE y el Sistema de Información Urbana (SIU) aportan información sobre ámbitos distintos pero complementarios del territorio: el primero describe la ocupación y cobertura real del suelo, mientras que el segundo refleja la ordenación urbanística vigente. Ambos sistemas no son redundantes ni intercambiables, pero <u>su falta de integración limita el análisis territorial, la detección de disfunciones entre planeamiento y realidad y la explotación avanzada de información geográfica para la toma de decisiones.</u>	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Protocolo SIOSE con IGN (roles, calendario y publicación derivada en IDE-CLM). Considerar otras colaboraciones como Mapa Ciudadano y valorar una mínima coordinación con el SIU de la DGPTU.	

Actividad 18. Salud y Seguridad Humanas.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a generar, mantener y poner a disposición información georreferenciada vinculada a salud y seguridad humanas, incluyendo centros, servicios, equipamientos sanitarios, recursos de emergencias y elementos críticos para la protección de la población.		
Ejecución: La ejecución de esta actividad fue heterogénea según áreas sectoriales. En materia sanitaria, se avanzó en la georreferenciación de centros, servicios y establecimientos sanitarios, así como en la actualización del visor de Urgencias y Emergencias, incluyendo recursos esenciales como hospitales, centros de salud, consultorios, CEDT y puntos de atención permanente. Parte de esta información se encuentra disponible para la ciudadanía a través de visores corporativos desarrollados en colaboración con el Centro Cartográfico. Sin embargo, fuera del ámbito sanitario no se registraron avances equivalentes. Varias vocalías indican ausencia de acciones, desconocimiento sobre esta actividad o falta de comunicación sobre cualquier desarrollo relacionado. No se generó una estructura transversal que integrara datos de distintas áreas (protección civil, servicios sociales, infraestructuras críticas, etc.), lo que limitó su alcance regional.		
Evidencias:	Parcialmente cumplida. El ámbito sanitario avanzó de manera significativa, pero no se consolidó un enfoque transversal ni se ampliaron los trabajos a otros sectores clave.	
Dificultades detectadas: • Ausencia de una estructura corporativa para integrar estos datos. • Progreso dependiente de iniciativas sectoriales, sin coordinación. • Falta de comunicación regular y trazabilidad entre unidades. • No desarrollo de un catálogo unificado de información georreferenciada de seguridad humana: proyecto altamente escalable.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Queda lejos el visor del COVID-19, en la pandemia. Hay que evolucionar. La falta de integración con otros sectores limita su eficacia y su impacto como componente del Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Plan de actualización con SESCOAM, Consejería de Sanidad y, en su caso, Servicios Sociales y Protección Ciudadana. Fijar mediante protocolo u otro instrumento sus necesidades.	

Actividad 19. Servicios de utilidad pública.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a generar o mantener información georreferenciada sobre servicios de utilidad pública y equipamientos esenciales —infraestructuras básicas, servicios sociales, recursos sanitarios y equipamientos de protección civil— para su incorporación al Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: Los avances de esta actividad fueron muy desiguales. En el ámbito sanitario, parte de la información relativa a centros y servicios esenciales (hospitales, centros de salud, consultorios, recursos de urgencias) se mantuvo actualizada y accesible en visores institucionales elaborados en colaboración con el Centro Cartográfico, como el visor de Urgencias y Emergencias, y los visores sanitarios publicados en el Portal de Mapas. Esta información se encuentra disponible para la ciudadanía y reflejó un progreso sectorial significativo. En contraste, para el resto de los ámbitos —residuos, alcantarillado, energía, agua, servicios sociales o protección civil— las vocalías indican ausencia de avances, falta de constancia de actividades y escasa o nula comunicación. No se estableció un marco corporativo que integrara estos servicios en un conjunto de datos homogéneo, interoperable y con mantenimiento estable.		
Evidencias:	La actividad, por tanto, se desarrolló únicamente de forma parcial y limitada al sector sanitario.	
Dificultades detectadas: • Ejecución fragmentada y dependiente de ámbitos sectoriales concretos. • Ausencia de una estrategia corporativa para integrar servicios esenciales en un único marco de datos. • Falta de comunicación y trazabilidad entre unidades. • No incorporación sistemática de datos a la IDE-CLM en ámbitos no sanitarios. • Falta de recursos y liderazgo técnico transversal.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de coordinación transversal limita su eficacia e impide consolidar un conjunto de datos regional sostenible y de alto impacto.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Proyecto “Servicios públicos 360º” (priorizar 6–8 capas) con metadatos. Fijar mediante protocolos sectoriales las necesidades cartográfica de otros departamentos.	

Actividad 20. Instalaciones de observación del medio ambiente.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a mantener, actualizar y poner a disposición información georreferenciada relativa a instalaciones de observación ambiental, incluyendo estaciones, puntos de control, redes de medición y otros equipamientos vinculados al seguimiento del medio ambiente.		
Ejecución: Durante el periodo no se registraron avances significativos en esta actividad. La evidencia aportada por las vocalías indica desconocimiento generalizado sobre actuaciones realizadas y ausencia de información relativa a nuevas cargas, revisiones, actualizaciones o publicaciones de instalaciones de observación ambiental. Aunque algunas consejerías gestionan internamente sus propias redes sectoriales, no consta una coordinación transversal que permita incorporar esta información al Sistema Cartográfico Regional, ni su publicación en la IDE-CLM. Tampoco se identifican productos específicos, mejoras metodológicas o acciones de integración con otras capas ambientales o territoriales. En consecuencia, la actividad permaneció inactiva desde la perspectiva del Plan Cartográfico.		
Evidencias:	Actividad no cumplida No existen actuaciones autonómicas documentadas ni resultados vinculados a esta actividad durante el periodo evaluado.	
Dificultades detectadas: - Ausencia de planificación específica y de estructura de coordinación ambiental. - Ejecución sectorial aislada sin integración en el Sistema Cartográfico Regional. - Falta de comunicación interadministrativa y trazabilidad de datos. - Carencia de mecanismos para la publicación de instalaciones en la IDE-CLM. - Limitaciones de recursos y ausencia de priorización dentro del Plan.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad relevante y con alto potencial para la planificación ambiental, pero sin ejecución durante el periodo. La falta de avances y de integración limita completamente su impacto en el Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Crear un procedimiento corporativo para recopilar, actualizar y publicar de forma sistemática las instalaciones de observación ambiental en la IDE-CLM, integrando las distintas redes sectoriales y administrativas en un único conjunto de datos regional.	

Actividad 21. Producción industrial, minas, centros de almacenamiento.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a mantener, actualizar y poner a disposición información georreferenciada relativa a instalaciones industriales, explotaciones mineras —Catastro Minero— y centros de almacenamiento, como parte del conjunto de datos temáticos del Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: Durante el periodo no se registraron avances específicos ni actuaciones orientadas a recopilar, actualizar o integrar esta información en un marco regional. Las vocalías indican desconocimiento sobre actividades, ausencia de constancia de trabajos técnicos y falta de comunicación. Aunque algunas unidades sectoriales gestionan internamente información de carácter industrial o minero, no existe evidencia de su integración en la IDE-CLM, ni de procedimientos que permitan consolidar, armonizar o publicar estos datos como parte del Sistema Cartográfico Regional. En conjunto, la actividad permaneció inactiva durante el periodo evaluado.		
Evidencias:	Actividad no cumplida. Pese a ello, consta reunión de trabajo para fijar un punto de partida con la DG de Transición Energética y el servicio de minas.	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación técnica para recopilar y estructurar información industrial y minera. El catastro minero precisa de profundidad en las capas y actualizarlas - Ausencia de coordinación con unidades sectoriales responsables de estos datos. - Catastro minero sin actualizar existente en la IDE-CLM. - Falta de comunicación y trazabilidad sobre cualquier avance. - Carencia de recursos específicos asignados a esta materia.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de coordinación, recursos y procedimientos limita totalmente su aportación al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda establecer un procedimiento de recopilación y actualización anual de instalaciones industriales y mineras, integrando la información sectorial en un único conjunto de datos publicado a través de la IDE-CLM. Contactar con las unidades cartográficas de Economía, Empresas y Empleo y con Desarrollo Sostenible.	

Actividad 22. Instalaciones agrícolas, acuicultura y producción agraria.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a recopilar, actualizar y poner a disposición información georreferenciada sobre instalaciones agrícolas, explotaciones de acuicultura y centros de producción agraria, como parte del conjunto de datos temáticos del Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: Aunque algunas unidades sectoriales puedan gestionar internamente datos relacionados con su actividad, no se identifican procesos de integración en la IDE-CLM, ni actualizaciones coordinadas, ni publicaciones que permitan considerar un desarrollo efectivo en el marco del Plan Cartográfico. La actividad no generó productos, procedimientos ni resultados verificables.		
Evidencias:	Actividad no cumplida. No se desarrollaron actuaciones vinculadas a la actividad en el marco del Plan Cartográfico.	
Dificultades detectadas: - Falta de planificación específica para recopilar y armonizar datos agrícolas y de producción agraria. - Ausencia de coordinación con unidades sectoriales competentes. - No integración de información disponible en la IDE-CLM. - Falta de comunicación interadministrativa y de trazabilidad. - Carencia de recursos o priorización en el marco del Plan Cartográfico.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de coordinación, recursos y procedimientos limita totalmente su aportación al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Se recomienda establecer un procedimiento de recopilación y actualización anual de estas instalaciones, integrando la información sectorial en un único conjunto de datos publicado a través de la IDE-CLM. Revisar y aflorar el contenido interno publicado por la Unidad Cartográfica de Agricultura. Interesaría implicar a las Oficinas Comarcales Agrarias. Protocolo con Agricultura para publicar <i>datasets</i> clave (SIGPAC, FEGA MFR, etc.) con metadatos	

Actividad 23. Estadísticas demográficas por municipios.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a mantener, actualizar y difundir estadísticas demográficas desagregadas por unidades territoriales (municipios, entidades, núcleos o niveles submunicipales), garantizando su disponibilidad para planificación pública y análisis sectorial.		
Ejecución: Durante el periodo no se desarrollaron actuaciones específicas para impulsar o actualizar esta actividad a escala regional dentro del Sistema Cartográfico Regional. La evidencia aportada por las vocalías indica ausencia de avances, falta de constancia de trabajos y desconocimiento generalizado sobre cualquier actualización vinculada al Plan Cartográfico. Se excluyen acciones ajenas al plan. Aunque algunas unidades sectoriales –especialmente del ámbito sanitario– sí realizaron actualizaciones internas basadas en los censos del INE (p. ej. actualización de mapas sanitarios y farmacéuticos a nivel de entidades singulares), estas actuaciones responden a necesidades sectoriales propias y no forman parte de un esfuerzo corporativo integrado en el Sistema Cartográfico Regional. Tampoco se produjeron nuevos productos, servicios IDE ni procedimientos de actualización para esta actividad en el marco del Plan.		
Evidencias:	Actividad no cumplida. No se desarrollaron actuaciones vinculadas a la actividad en el marco del Plan Cartográfico.	
Dificultades detectadas: • Ejecución fragmentada y dependiente únicamente de necesidades sectoriales. • Falta de coordinación entre unidades productoras o usuarias de datos demográficos. • Falta de comunicación y trazabilidad sobre actualizaciones.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La ausencia de integración cartográfica y de procesos corporativos impide que la información estadística contribuya al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Analizar con la Oficina del Dato la pertinencia de esta actividad independiente en el próximo plan.	

Actividad 24. Zonas sujetas a ordenación, restricciones y reglamentaciones.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Actualización y disponibilidad de información geográfica sobre zonas con regulación específica: vertederos, captaciones de agua, áreas de baño, zonas sensibles por nutrientes, vertidos, ruidos, prospecciones o explotaciones mineras, así como ámbitos de aplicación de instrumentos de ordenación territorial y urbanística.		
Ejecución: No se identifican actuaciones asociadas a esta actividad dentro del periodo evaluado. Las vocalías señalan falta de información sobre avances y ausencia de trabajos técnicos vinculados a estas delimitaciones. Ninguna unidad reporta haber recibido datos actualizados, instrucciones metodológicas o cargas nuevas en la IDE-CLM relacionadas con estas zonas reguladas. Tampoco aparece evidencia de coordinación con áreas sectoriales para recopilar o armonizar delimitaciones de carácter territorial o ambiental, ni de procesos de revisión ligados a instrumentos de ordenación. En conjunto, esta actividad permaneció sin desarrollo operativo, tanto en actualización de datos como en integración cartográfica.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Falta de un mecanismo claro para recoger y mantener delimitaciones reguladas procedentes de múltiples sectores. - Escasa relación entre los órganos competentes en ordenación territorial, medio ambiente y el Sistema Cartográfico Regional. - Inexistencia de procedimientos para validar y publicar esta información en la IDE-CLM. - Ausencia de trazabilidad sobre normas, modificaciones y actualizaciones de instrumentos de ordenación.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de coordinación y de procesos de actualización con los titulares de las infraestructuras y sus datos reduce completamente su alcance.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Establecer un canal estable de colaboración con las unidades de ordenación territorial y ambiental para recopilar y publicar anualmente estas zonas reguladas como capas oficiales de la IDE-CLM. Proyecto Afecciones CLM: catálogo, metadatos, visor multicapa con búsqueda por parcela y descarga; acuerdos con DG competentes.	

Actividad 25. Zonas de riesgos naturales, tecnológicos y antrópicos.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Actualización y disponibilidad de información geográfica relativa a riesgos naturales (inundaciones, movimientos de ladera, incendios), tecnológicos (instalaciones peligrosas, transporte de sustancias) y antrópicos, garantizando su integración en el Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: Durante el periodo no se llevaron a cabo actuaciones dentro del marco del Plan Cartográfico en relación con esta actividad. La mayoría de vocalías declara no tener constancia de avances, y no se identifican procesos de recopilación, actualización o integración de datos relacionados con riesgos naturales, tecnológicos o antrópicos. Únicamente aparece una mención aislada a la posibilidad de desarrollar una futura cartografía de emergencias, pero sin trabajos asociados ni resultados durante el periodo evaluado. No se publicaron capas nuevas, no se generaron servicios IDE, ni se articuló coordinación con unidades responsables de gestión del riesgo o protección civil. En consecuencia, la actividad puede considerarse inactiva.		
Evidencias:	Actividad no cumplida.	
Dificultades detectadas: - Falta de coordinación con las unidades con competencias en emergencias y protección civil, y falta de atención a sus demandas y necesidades. - Ausencia de un marco de trabajo para recopilar y normalizar datos de riesgo. - Inexistencia de procedimientos de actualización o publicación en la IDE-CLM. - Desconexión entre la gestión sectorial del riesgo y el Sistema Cartográfico Regional. - Escasa visibilidad técnica y falta de comunicación interadministrativa.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad esencial para la planificación territorial y la gestión del riesgo, pero sin avances durante el periodo. La inexistencia de resultados limita totalmente su aportación al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Crear un procedimiento estable de colaboración con protección civil y unidades sectoriales para integrar la cartografía de riesgos en la IDE-CLM de forma progresiva y actualizada. Examinar las ofertas del contratista ESRI sobre modelos de cuadros de mandos, aprovechar información existente en observatorios y establecer objetivos en los que se integren todas las AAPP.	

Actividad 26. Distribución de las especies.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: La recopilación, generación, actualización, normalización y difusión de la información geográfica relativa a la distribución espacial de especies de flora y fauna de interés en Castilla-La Mancha, ya sean especies protegidas, catalogadas, sensibles, invasoras o de relevancia para la gestión ambiental, la planificación territorial, la conservación de la biodiversidad, la evaluación ambiental o la gestión de riesgos.		
Ejecución: Las vocalías coinciden en que no hubo actuaciones de esta actividad durante el periodo. Ninguna unidad declara haber recibido información, actualizaciones, comunicaciones técnicas o productos vinculados a mapas de distribución de especies. Aun cuando algunas áreas ambientales gestionan internamente bases de datos propias, no se registró trabajo coordinado orientado a la consolidación de estas capas para su incorporación en la IDE-CLM, ni se publicaron nuevos servicios o <i>datasets</i> . En suma, la actividad permaneció inactiva, sin avances metodológicos ni resultados atribuibles al Plan Cartográfico.		
Evidencias:	Actividad no cumplida por el Centro Cartográfico.	
Dificultades detectadas: • Ausencia de coordinación con unidades ambientales responsables de la información biológica. • Falta de procedimientos de actualización y normalización para datos de distribución de especies. • No integración de información existente en la IDE-CLM. • Escasez de comunicación y trazabilidad interdepartamental. • Complejidad de gestión de datos sensibles o sometidos a restricciones de difusión.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad ambientalmente relevante, pero sin ejecución dentro del periodo, creemos, y del plan. La falta de coordinación y de procedimientos técnicos impide su contribución al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Establecer un protocolo con la unidad ambiental competente para compartir, actualizar y publicar capas de distribución de especies de forma compatible con la IDE-CLM. Informar a las DDGG competentes de la disponibilidad técnica y presupuestaria del Centro Cartográfico.	

Actividad 27. Hábitats y biotopos.		
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).	
Descripción: Acciones destinadas a mantener, actualizar y difundir información geográfica relativa a hábitats, biotopos y unidades ecológicas de interés, como parte del conjunto de datos ambientales del Sistema Cartográfico Regional.		
Ejecución: La actividad se ejecutó íntegramente a través de la Consejería de Desarrollo Sostenible, mediante el encargo sectorial. Objeto: cartografiado, análisis ecológico e integración SIG de los hábitats azonales de Castilla-La Mancha. Duración: 30/11/2022 – 30/11/2025. Aunque la ejecución fue sectorial y externa al Centro Cartográfico, los resultados Sí están publicados en el Portal de Mapas gracias al programa de licenciamiento corporativo ESRI.		
Evidencias:	Actividad no cumplida por el Centro Cartográfico. 1.632.793,05 €: la mayor inversión de Castilla-La Mancha en el cuatrienio.	
Dificultades detectadas: • Ejecución fuera del circuito oficial del Sistema Cartográfico Regional. • Ausencia de coordinación metodológica y de publicación con el CCCLM. • No integración formal en la IDE-CLM con metadatos. • Alta complejidad técnica de la información ecológica y falta de un procedimiento de mantenimiento anual. • Dependencia absoluta de la DG sectorial para actualización y difusión.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia:  / 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad de interés ambiental y alto valor estratégico, pero sin resultados en el periodo evaluado. La falta de coordinación y de procesos claros impide su aportación al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Establecer un protocolo con la unidad ambiental competente para compartir, actualizar y publicar capas de distribución de especies de forma compatible con la IDE-CLM. Informar a las DDGG competentes de la disponibilidad técnica y presupuestaria del Centro Cartográfico. Integrar hábitats y biotopos en el paquete de protecciones con Open Data, y metadatos.	

Actividad 28. Infraestructuras energéticas.			
Línea:	2. Producción de Información Geográfica (Anexo II LISIGE).		
Descripción: Seguimiento, actualización y disponibilidad de información geográfica sobre infraestructuras energéticas en Castilla-La Mancha (líneas eléctricas, subestaciones, redes de gas, instalaciones de suministro u otras infraestructuras críticas relacionadas), con el fin de integrarlas en el Sistema Cartográfico Regional y la IDE-CLM.			
Ejecución: Durante el periodo no se desarrollaron actuaciones enmarcadas en esta actividad dentro del Plan Cartográfico. Las vocalías señalan ausencia de información sobre avances, sin constancia de nuevos <i>datasets</i> , actualizaciones, procesos de recopilación ni publicaciones vinculadas a infraestructuras energéticas. Tampoco se identifican iniciativas sectoriales que hayan sido coordinadas con el Centro Cartográfico para su integración en la IDE-CLM, ni trabajos de armonización con modelos nacionales (por ejemplo, Redes Eléctricas, gas o energías renovables). En suma, la actividad permaneció sin desarrollo operativo durante todo el periodo.			
Evidencias:	Actividad no cumplida. Sin embargo, constan en 2025 y 2026 peticiones: - Agencia de Transformación Digital: fibra oscura. - Fomento: teledetección de instalaciones fotovoltaicas. - Desarrollo Sostenible: infraestructura gasística.		
Dificultades detectadas: • Falta de coordinación con las unidades sectoriales responsables de energía. • Ausencia de una metodología común para recopilar y normalizar estas infraestructuras y de su potencial de suministro. • No integración de datos energéticos en la IDE-CLM, incluidos los de consumo. • Inexistencia de comunicación o transferencia de datos por parte de entidades gestoras. • Elevada complejidad técnica y jurídica de algunos activos energéticos (seguridad, confidencialidad).			
Pertinencia: 		Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 		Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad necesaria por su importancia estratégica y territorial, pero sin ejecución en el periodo. La ausencia de coordinación y procedimiento impide su contribución al Sistema Cartográfico Regional.		
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Comenzar por atender peticiones concretas de información sobre “fibra oscura” (aun no siendo infraestructura energética), conducciones gasísticas, instalaciones fotovoltaicas o la infraestructura de Red Eléctrica Española y otros operadores.		

Actividad 29 Plataforma integral tecnológica para SIG e IDE de JCCM.	
Línea:	3. Difusión de Información Geográfica.
Descripción: Acciones destinadas a mantener, modernizar e integrar la plataforma tecnológica corporativa de cartografía e IDE de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, incluyendo visores temáticos, servicios web, aplicaciones GIS y el soporte tecnológico necesario para la publicación y explotación de datos geoespaciales.	
Ejecución: La actividad experimentó avances relevantes durante el periodo, aunque con un desarrollo desigual según los componentes del sistema. 1. Visores y aplicaciones existentes. Las vocalías confirman el uso recurrente de visores temáticos desarrollados en ArcGIS Online, pero señalan limitaciones técnicas, dificultades de navegación y falta de integración entre productos. También se registran situaciones de “multiplicación” de visores temáticos que no comparten estructura ni datos actualizados, lo que afecta a la coherencia y experiencia de uso. 2. Contrato ArcGIS: soporte a toda la infraestructura. El contrato corporativo de ArcGIS sostuvo la mayor parte de la actividad tecnológica del periodo: - Mantenimiento de cuentas institucionales, - Gestión de visores, - Administración de servicios WMS/WFS, - Soporte a editores sectoriales. Las vocalías subrayan que sin este contrato la actividad cartográfica corporativa no habría podido mantenerse operativa. Sin embargo, se acredita por los contratos menores puntuales al mismo proveedor, de una ineficiente gestión del contrato de licenciamiento y del consumo asociado a ello que exige se revise la estrategia y ejecución del contrato. 3. SIU – Sistema de Información Urbana. El SIU se mantuvo disponible como visor estratégico, pero sin integración efectiva en una arquitectura corporativa unificada. Las vocalías apuntan que opera como herramienta separada y consumidora intensiva de recursos, dificultando la visión integrada del planeamiento a escala regional. 4. Avance decisivo: el encargo del Nuevo Visor Integral GIS (2024–2025). En 2024 se aprobó y lanzó un encargo a TRAGSATEC por 538.196,65 € para crear un Visor Integral GIS que unifique planeamiento urbanístico, POT, paisaje, PLSI/PSI, suelo industrial MSI, bienes patrimoniales, y visores existentes del Portal de Mapas. El encargo incluye refundición de todos los visores existentes, creación de 7 nuevas capas corporativas, carga y actualización del SIU, y estructuración del visor en cuatro escalas (regional, municipal, ámbito y parcela). En 2025 se aprobó una modificación para ajustar plazos y anualidades, prorrogando la ejecución hasta 9 de mayo de 2026 (26 mensualidades totales) sin modificar el presupuesto. Este proyecto constituye el avance estructural más importante del periodo para esta actividad.	

5. Ausencia de una arquitectura unificada antes del encargo. Durante la mayor parte del ciclo evaluado, el sistema funcionó de forma fragmentada: - visores independientes, - flujos de actualización no homogéneos, - falta de gobernanza tecnológica, - ausencia de procedimientos claros para publicar en la IDE-CLM. - Esto se refleja como principal debilidad de la actividad.		
6. Estrategia geoespacial presentada por ESRI. A finales de 2025 se ha presentado una ambiciosa propuesta de mejora del portal de mapas por la contratista, dentro del contrato en vigor, que aspira a dar un salto cualitativo en la presentación de la información, su edición y simplificación. Actualmente se encuentra en desarrollo.		
Evidencias:	La plataforma se mantuvo operativa gracias al contrato ArcGIS y se produjo un avance estructural muy relevante en 2024 con el encargo del Visor Integral GIS. Sin embargo, la falta de integración real hasta el lanzamiento de este proyecto y la fragmentación previa limitan la consideración de cumplimiento completo.	
Dificultades detectadas: • Fragmentación histórica de visores y ausencia de una arquitectura común. • Falta de planificación tecnológica unificada antes de 2024 y 2025. • Escaso alineamiento entre visores sectoriales y la IDE-CLM. • Problemas de navegación, rendimiento y duplicación de visores. • Necesidad de reforzar la gobernanza técnica y la coordinación entre unidades.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad necesaria por su importancia estratégica y territorial, pero sin ejecución en el periodo. La ausencia de coordinación y procedimiento impide su contribución al Sistema Cartográfico Regional.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Consolidar el Visor Integral GIS como plataforma única corporativa, integrando SIU, IDE-CLM y los visores temáticos en un modelo de gobernanza técnica estable, con calendario anual de actualizaciones y soporte corporativo basado en ArcGIS. Ampliar opciones para la IDE-CLM a través de servicios de código abierto y explotar el desarrollo de la API-IDEE.	

Actividad 30. Atención y asesoramiento al público (CCCM y Unidades Cartográficas).		
Línea:	3. Difusión de Información Geográfica.	
Descripción: Gestión, actualización y ampliación de los contenidos web del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha, incluyendo el acceso a datos, visores, documentación técnica y contenidos institucionales dentro del Portal de Mapas y del sitio web corporativo mediante atención al público y a los profesionales y vocales.		
Ejecución: Las vocalías muestran que el portal mantuvo su operatividad, pero con un nivel de actualización limitado y sin una estrategia definida de contenidos. El portal funcionó principalmente como repositorio de visores existentes, sin incorporar nuevas secciones, documentación ni mejoras significativas en su estructura o accesibilidad. Varias vocalías señalan dificultades para localizar información, falta de claridad en la organización de contenidos y ausencia de actualizaciones regulares que reflejen avances del Plan Cartográfico. También se apunta a la ausencia de indicadores, comunicaciones periódicas o espacios temáticos que permitan un mayor aprovechamiento. La publicación de <i>datasets</i> y servicios IDE fue desigual y dependió en gran medida de iniciativas sectoriales. Como consecuencia, la imagen del portal se percibió como fragmentada, con escasa integración entre visores, datos y explicaciones técnicas.		
Evidencias:	Solicitudes recibidas entre 2022 y 2025 (Fomento): 235. Enlace al formulario de solicitud cartográfica de Fomento. Enlace al formulario de solicitud cartográfica de Desarrollo Sostenible. Enlace al formulario de solicitud cartográfica de Agricultura.	
Dificultades detectadas: - Falta de estrategia de comunicación técnica y editorial del portal. - Escasa integración entre visores, datos y documentación. - Ausencia de estructura clara para publicar novedades o estado de actividades. - Dependencia de iniciativas aisladas y falta de procedimientos de actualización. - Falta de indicadores sobre atención al público.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	La falta de planificación y actualización redujo su impacto como herramienta de comunicación y difusión del Sistema Cartográfico.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Diseñar un plan editorial anual del portal cartográfico, con estructura fija de contenidos, calendario de actualizaciones y publicación sistemática de datos, novedades y proyectos.	

Actividad 31. Elaboración e impresión de mapas regionales y provinciales.		
Línea:	3. Difusión de Información Geográfica.	
Descripción: Producción, actualización y edición de mapas regionales y provinciales de Castilla-La Mancha, tanto en formato digital como en soporte impreso, con el objetivo de promover su difusión pública y su utilización por administraciones, profesionales y ciudadanía.		
Ejecución: Durante el periodo evaluado no se elaboraron ni actualizaron mapas regionales o provinciales dentro del marco del Plan Cartográfico. Las existencias actuales, correspondientes al mapa de la región en relieve, hecho en colaboración con el IGN y de fecha 2019, son de 360 ejemplares.		
Evidencias:	No cumplida.	
Dificultades detectadas: • Ausencia de planificación específica para la edición de mapas. • Falta de recursos y priorización para producción impresa o actualización digital. • No existe un repositorio homogéneo para productos cartográficos descargables. • Escasa demanda interna y desconocimiento de la externa. • Falta de coordinación interadministrativa para definir contenidos. • Enfoque del Centro Cartográfico orientado prioritariamente a servicios digitales, dejando sin atender esta actividad tradicional.		
Pertinencia: 	Coherencia: 	Eficacia: 
Eficiencia: 	Impacto: 	Sostenibilidad: 
Lecciones aprendidas:	Actividad con valor institucional y divulgativo, pero completamente inactiva durante el periodo. La falta de planificación y priorización impidió cualquier resultado.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Catálogo de “Mapas listos para imprimir” (PDF/JPG/PNG) Atlas web por bloques temáticos (carreteras, afecciones, RN2000, demografía, servicios, riesgos), con exportaciones a PDF integrado. Capas base oficiales (IGN/PNOA-WMTS) por defecto y licencias claras en cada ficha. Estudiar la posibilidad de editar libros, atlas, o publicaciones divulgativas sobre la información geoespacial de la región, bien generalistas, bien temáticas.	

Actividad 32. Formación (EAR y FEMP).		
Línea:	4. Formación, Investigación, Desarrollo e Innovación.	
Descripción: Acciones formativas dirigidas al personal de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y, según el Plan, también a las entidades locales mediante cursos en colaboración con la FEMP. Incluye cursos técnicos en SIG, IDE, tecnologías geoespaciales y especialización avanzada, impartidos prioritariamente a través de la Escuela de Administración Regional (EAR).		
Ejecución: La actividad registró una ejecución continuada, estable y significativa, basada en un ciclo de dos ediciones anuales del curso “<i>Tecnologías de Información Geográfica. Avanzado</i>”. Los cursos fueron ejecutados con regularidad, manteniendo grupos homogéneos de 18–22 personas, lo que refleja demanda interna estable y organización logística consolidada. Sin embargo: - No se impartió el curso anual dirigido a administraciones locales y previsto en el Plan. - La formación no alcanzó al personal no funcionario ni a perfiles sectoriales clave (p. ej., SESCOAM, servicios sociales, oficinas comarcales agrarias, informáticos). - La difusión de los cursos fue irregular, según vocalías. - No existió una programación temática diversificada: solo un curso, repetido ocho veces en cuatro años. A pesar de estas limitaciones, la formación ofreció capacitación técnica real y reforzó competencias en SIG/IDE para un número relevante de empleados públicos.		
Evidencias:	Total, cuatrienio: 247 alumnos formados.	
Dificultades detectadas: • Ausencia del curso anual para administraciones locales previsto. • Difusión irregular: parte del personal no conoce la oferta formativa. • Catálogo formativo monolítico (un único curso). • Hay evaluación del profesorado, y no de satisfacción, ni indicadores de impacto. • Falta de integración con necesidades sectoriales.		
Pertinencia: 		Coherencia: 
Eficacia: 		
Eficiencia: 		Impacto: 
Sostenibilidad: 		
Lecciones aprendidas:	Actividad valiosa, estable y con resultados cuantificables. Limitada diversidad, ausencia del componente local y poca difusión.	
Recomendación para el nuevo Plan 2026-2029:	Crear un plan trienal de formación geoespacial, con catálogo diversificado, con rutas formativas por perfiles, curso anual FEMP garantizado, métricas de impacto, y apertura a sanidad, emergencias, agricultura y administraciones locales como colectivos prioritarios.	



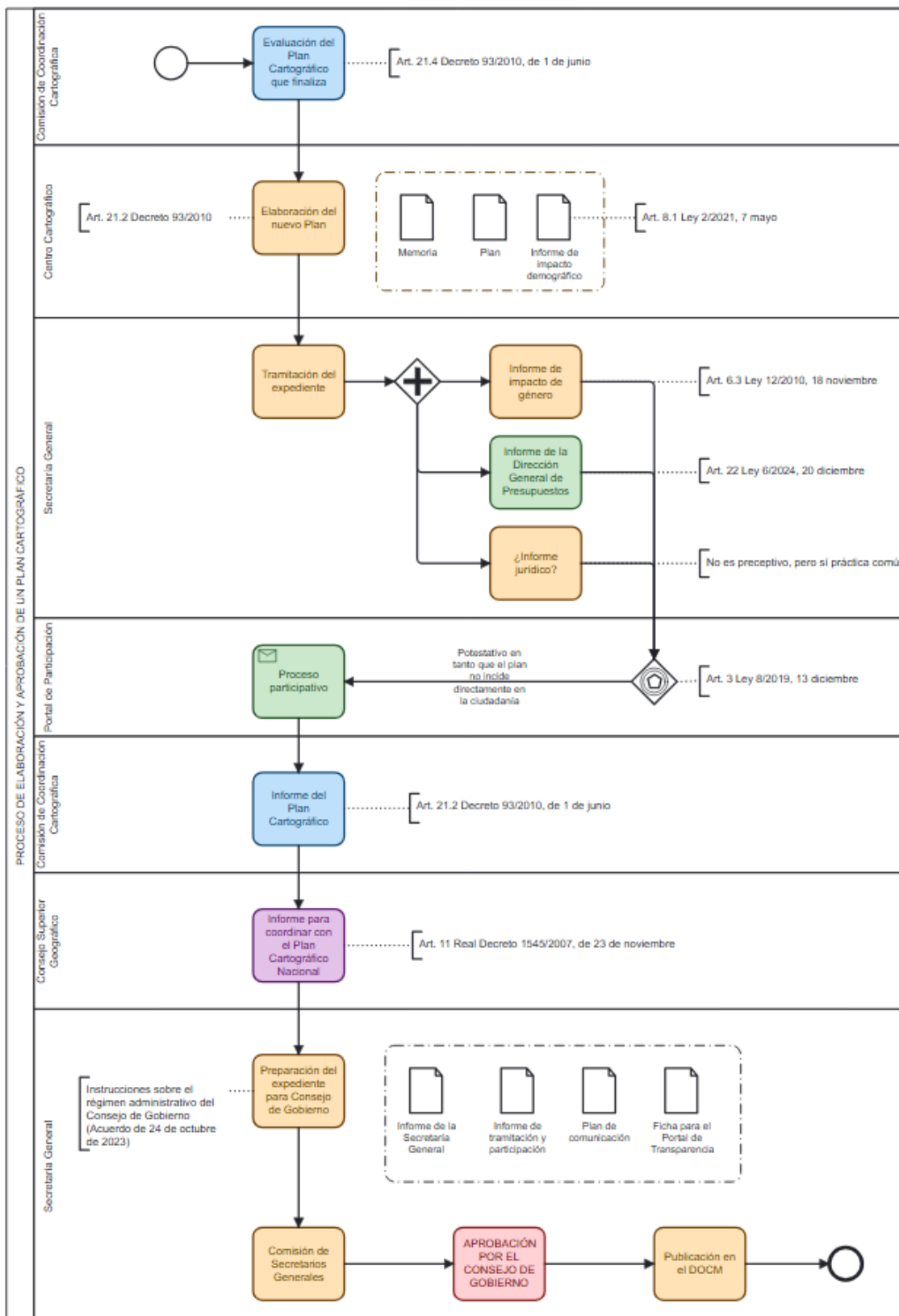
Castilla-La Mancha

Consejería de Fomento
Secretaría General
Paseo Cristo de la Vega, s/n
45071 Toledo



**CENTRO
CARTOGRÁFICO**

ANEXO II — Flujoograma de elaboración de un plan cartográfico



ANEXO III

Relación de actividades desarrolladas en lo que va del año 2026

Actualmente se están tramitando los siguientes expedientes en la Secretaría General de la Consejería de Fomento:

- Convenio con el IGN para una exposición en el Museo de Santa Cruz.
- Convenio con el IGN para explotación conjunta de la red geodésica.
- Bases Reguladoras para becas de formación en información geoespacial.

Adicionalmente, se está trabajando en:

- Redacción de un proyecto legislativo, cuya [consulta pública previa](#) finalizó el 19 de enero de 2026.
- Nueva formación en colaboración con el IGN, e integrada en los cursos de formación específica de la EAR: “Mapas a tu alcance”.
- Nuevo portal del Centro Cartográfico, pendiente de desarrollo.
- Nuevo rediseño de contenidos del Portal de Mapas, pendiente de desarrollo.
- Resolución de 3 de febrero de 2026, de la Consejería de Fomento, por la que se aprueba la Carta de Servicios del Centro Cartográfico de Castilla-La Mancha, publicada en el [DOCM el 11 de febrero](#).
- Resolución de 17 de febrero de 2026, de la Consejería de Hacienda, Administraciones Públicas y Transformación Digital, por la que se modifica la Relación de Puestos de Trabajo de personal funcionario de la Consejería de Fomento, publicada el [23 de febrero en el DOCM](#), por la que se crean dos puestos básicos de topografía y se adscribe una jefatura de negociado técnico al Centro Cartográfico.

ANEXO IV

Observaciones realizadas por la Comisión de Coordinación Cartográfica de Castilla-La Mancha

Celebrada la sesión de esta comisión el día 23 de abril de 2026, este órgano colegiado ha informado favorablemente la evaluación con las siguientes apreciaciones:

1. La vocalía de Presidencia señala que tanto las actividades 16 como 23 precisan de matices. No se entiende la evaluación de estas a la vista de la actividad desarrollada por su unidad. Revisadas las encuestas que se remitieron a los vocales de la comisión, no consta nada que contradiga el resultado inicialmente esbozado por el grupo de trabajo. No obstante, y a la vista de lo alegado, la Comisión corrige ambas fichas en el siguiente sentido:
 - Sí existen estadísticas de municipios, información proveída por el INE e integrada en la información publicada, incluso, en datos abiertos.
 - Respecto de las unidades territoriales, se ha trabajado y puesto a disposición las unidades, o zonas, censales, también del INE, así como la generación y mantenimiento de la zonificación del territorio de la región conforme a la normativa reguladora de la lucha contra la despoblación.
2. De otra parte, la Comisión de Coordinación Cartográfica entiende que, en lo que respecta al futuro plan cartográfico, las recomendaciones hechas en esta evaluación en cuanto a distribución de responsabilidades en la generación de información geográfica, toma de datos, y responsabilidad con los mismos, el plan cartográfico deberá estar alineado, como no puede ser de otra manera, con los parámetros que al respecto se establecen en el recién promulgado Decreto 12/2026, de 31 de marzo, por el que se regula el Gobierno del Dato en la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

3. En materia de formación, la vocalía de Agricultura manifiesta que no se han tenido en cuenta los cursos realizados en la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. De modo que, el cuadro de la formación quedaría como sigue:

AÑO	DENOMINACIÓN CURSO	EDICIÓN	ALUMNOS	TOTAL
2022	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	75
		2ª	22	
	SIG; análisis y proyectos con QGIS	Única	11	
	Uso y manejo de aplicaciones cartográficas web de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Única	11	
	Introducción al uso de imágenes de satélite en agricultura, agua y desarrollo rural	Única	11	
2023	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	72
		2ª	19	
	SIG; análisis y proyectos con QGIS	Única	11	
	Uso y manejo de aplicaciones cartográficas web de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Única	11	
	Introducción al uso de imágenes de satélite en agricultura, agua y desarrollo rural	Única	11	
2024	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	18	38
		2ª	20	
	SIG; análisis y proyectos con QGIS	Única	11	
	Uso y manejo de aplicaciones cartográficas web de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Única	11	
	Introducción al uso de imágenes de satélite en agricultura, agua y desarrollo rural	Única	11	
2025	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. AVANZADO	1ª	20	62
		2ª	20	
	SIG; análisis y proyectos con QGIS	Única	11	
	Uso y manejo de aplicaciones cartográficas web de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	Única	11	
TOTAL, ALUMNOS CURSOS CENTRO CARTOGRÁFICO DE CASTILLA-LA MANCHA 2022-2025				247

4. En tanto no se desarrolle otro sistema que permita un acceso directo a una fuente única de los datos con los que generar la información geográfica, los protocolos suscritos con los gestores, como el recientemente firmado con la Consejería de Bienestar Social de 15 de abril de 2026, permiten la definición de sus necesidades cartográficas y su programación. Sin perjuicio de que estos mecanismos se adapten a los cambios que se introduzcan por el Consejo de Gobierno en la gobernanza del dato.

5. Desde el punto de vista de la redacción de un anteproyecto de ley, se recalca la necesidad de una revisión integral de la distribución de competencias en materia de información geoespacial, con especial tratamiento del deslinde entre la toma de datos y la explotación de estos. Las normas que considerar son:
 - Artículo 6.1.e) del Decreto 112/2023, de 25 de julio. de estructura y competencias de Desarrollo Sostenible, en la redacción dada por el número 3 del artículo único del Decreto 6/2024, 20 febrero, por el que se modifica el Decreto 112/2023, 25 julio.
 - Artículo 5.r) del Decreto 30/2025, de 29 de abril, de estructura y competencias de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.
 - Artículo 15.1. c) y e) del Decreto 93/2010, de 1 de junio, de Ordenación de la Actividad Cartográfica de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, en sus expresiones finales, en contraposición con los artículos 1 y 13 del mismo reglamento; y los artículos 1 y 17 del Decreto 31/2025, de 29 de abril, de estructura y competencias de la Consejería de Fomento.