

Identificación de las fuentes de información y datos de interés potencial de cara a la identificación de posibles indicadores sociales, económicos y de gobernanza del conjunto del sistema socioecológico del Mar Menor

Análisis y valoración de la información socioeconómica y de gobernanza del Mar Menor en el marco de actuaciones prioritarias para recuperar el Mar Menor



Diciembre 2022

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Contenido

Presentación.....	1
1. Introducción	2
2. Descripción de la base de datos de fuentes de información socioeconómica y gobernanza.....	3
3. Valoración general de las fuentes de información y datos socioeconómicos y gobernanza.....	15
4. Referencias.....	16

Presentación

Con fecha 20/09/2022 se adjudicó el contrato menor “Estudio para el análisis y valoración de la información socioeconómica y de gobernanza del Mar Menor, en base a indicadores socioeconómicos, con el fin de obtener un informe a modo de prototipo”.

El 02/11/2022 se envió el borrador del primer informe correspondiente con el primero de los trabajos que se propusieron para este contrato, en concreto, de la identificación de las fuentes de información y datos de interés potencial de cara a la identificación de posibles indicadores sociales, económicos y de gobernanza del conjunto del sistema socioecológico del Mar Menor.

El trabajo que se presenta a continuación tiene su fundamento en la finalización de la redacción del primer informe para la creación de una base de datos de fuentes de información.

Autores

- José Antonio Albaladejo García
- José Miguel Martínez Paz
- Julia Martínez Fernández
- Miguel Ángel Esteve Selma
- Francisco Robledano Aymerich
- María Isabel Rodríguez Valero

1. Introducción

Uno de los retos de cualquier informe de sostenibilidad es el de extraer de entre la cada vez más creciente información disponible, los datos clave y generar información relevante para la práctica, realizando además una tarea de selección que permita detectar las duplicidades, contradicciones y descartar la información sin base científica o no relevante.

Para seleccionar el nivel de información y los indicadores que se van a utilizar/construir en este informe se emplea la metodología IDIS (Integración Dinámica de Indicadores de Sostenibilidad), donde su aplicación al caso del Mar Menor permite cumplir con las tareas propuestas en este trabajo. El enfoque IDIS aplica un proceso jerárquico con el fin de concretar los siguientes elementos generales (Martínez-Fernández et al., 2016; Banos-González et al., 2013 y 2015) y su concreción para el sistema que nos ocupa:

- El objetivo global que se desea alcanzar. En este caso, la finalidad global es recuperar el buen estado del Mar Menor y su sistema socioecológico asociado en sus dimensiones ambiental, socioeconómica y de gobernanza.
- Los ámbitos generales de la sostenibilidad del sistema socioecológico concreto de que se trate. Dentro de cada ámbito general, se concretan los objetivos específicos que han de alcanzarse. Los ámbitos socioeconómicos y de gobernanza del Mar Menor constituyen nuestro ámbito de actuación.
- Para cada objetivo específico se formulan las preguntas estratégicas que han de responderse para determinar si se ha alcanzado o se está avanzando hacia el logro de dicho objetivo específico. Estas preguntas estratégicas han de ser relevantes a nivel de la formulación de políticas, comunicables en lenguaje no técnico y de interés para políticos, entidades implicadas en el manejo, agentes sociales y ciudadanos en general.
- Para cada pregunta estratégica, los indicadores de sostenibilidad más pertinentes para responder a la misma.

La aplicación de esta metodología constituirá la secuencia de ejecución de las distintas tareas e informes que constituyen el contrato de servicios que se desarrolla.

2. Descripción de la base de datos de fuentes de información socioeconómica y gobernanza

En el borrador del informe previo se había avanzado en el desarrollo de la tarea de identificación de las fuentes de información y datos de interés potencial, quedando aún por realizar el análisis de los planes de cuenca, informes de sostenibilidad de otros sistemas y algunas referencias de la literatura científica, los cuales vienen incorporados en este primer informe.

Estas fuentes de información han resultado de gran utilidad a la hora de elaborar la base de datos (en formato libro de Excel, que resulta sencillo y fácil de manejar y compartir) donde se incluyen los dos ámbitos de sostenibilidad, sus objetivos específicos, las preguntas estratégicas y el sistema de indicadores propuesto.

En este primer trabajo se han analizado 36 fuentes principales de información que han servido para establecer los objetivos específicos, formular las preguntas estratégicas y proponer indicadores. En la Tabla 1 se muestran las fuentes de información que se han utilizado como referencia para establecer los objetivos específicos del trabajo y formular preguntas estratégicas, a las cuales se les ha asignado un código que permita amenizar y agilizar el proceso de consulta en el documento Excel que se adjunta denominado “BaseDatos_SEMA22MENOR2_Dec22” (Hoja “Esquema”).

Tabla 1. Fuentes principales de información consultadas.

Fuente	Código
CARM (2020). Ley 3/2020 de recuperación y protección del Mar Menor. Documento BOE. 75 pp.	D1
Barragán, J. M, y García Sanabria, J. (2021). Estrategia de Gestión Integrada de Zonas Costeras del Sistema Socio-Ecológico del Mar Menor y su entorno. 260 pp.	D2
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Marco de actuaciones prioritarias para recuperar el Mar Menor. 80 pp.	D3
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2016). Plan de gestión integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia. 192 pp.	D4
CARM (2017). Inversión Territorial Integrada (ITI) del Mar Menor. 100 pp.	D5
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020). Plan para la protección del borde litoral del Mar Menor. 398 pp.	D6
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2019). Programa de Actuación en el ámbito de las Zonas Vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario (ZVN) de la Región de Murcia. 22 pp.	D7
CARM (2019). Proyecto de Orden de aprobación del programa de actuación para las zonas vulnerables de la Región de Murcia y para la zona vulnerable a la contaminación por nitratos del Campo de Cartagena.	D8
Guaita García, N. (2021). Evaluación integrada de sostenibilidad en un sistema socio-ecológico complejo del litoral mediterráneo mediante un proceso de investigación inter y transdisciplinar. Aplicación al caso del Mar Menor (Región de Murcia, España). Tesis Doctoral. 307 pp.	D9

Identificación de las fuentes de información y datos de interés potencial

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015). Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. 96 pp.	D10
Comunidades Europeas (1991). Directiva del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura (91/676/CEE). 8 pp.	D11
Comunidades Europeas (1992). Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. 44 pp.	D12
Diario oficial Unión Europea (2009). Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. 19 pp.	D13
Comisión Europea (2021). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones sobre un nuevo enfoque de la economía azul sostenible de la UE. Transformar la economía azul de la UE para un futuro sostenible. 24 pp.	D14
Ministerio de la Presidencia (2003). Real Decreto 140/2003. 40 pp.	D15
Confederación Hidrográfica del Segura (2022). Informes de Estado de las masas de agua subterráneas y superficiales de la CHS.	D16
SEO/BirdLife (2018). Indicadores de Gobernanza Ambiental en España. 46 pp.	D17
Gobierno de España (2020). Plan de Gobierno Abierto de España. 256 pp.	D18
Worker, J. y De Silva, L. (2015). The Environmental Democracy Index. Technical note. 56 pp.	D19
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Plan estratégico de humedales a 2030. 147 pp.	D20
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2018). Documentación ambiental de «proyectos relativos a colectores de pluviales y tanques de tormentas para evitar vertidos al Mar Menor». 61 pp.	D21
FEE (2022). Guía de interpretación de los criterios bandera azul para playas 2022. 99 pp.	D22
CARM (2018). Programa de Desarrollo Rural de la Región de Murcia. 811 pp.	D23
Ecologistas en Acción (2021). Informe ganadería industrial y despoblación rural. 52 pp.	D24
Fundación Cajamar (2012). Indicadores de sostenibilidad de la agricultura y ganadería españolas. 203 pp.	D25
Demarcación Hidrográfica del Guadiana (2022). Plan hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana. Revisión de tercer ciclo (2022-2027).	D26
Demarcación Hidrográfica del Júcar (2022). Plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar. Memoria ciclo de planificación hidrológica 2022-2027. 350 pp.	D27
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015). Real Decreto 355/2013, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. 49 pp.	D28
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2014). Informe de sostenibilidad ambiental Demarcación Hidrográfica del Júcar. 352 pp.	D29
Generalitat Valenciana (2019). Memoria de gestión del parque natural de L'Albufera. 128 pp.	D30
Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural (2017). Decreto 87/2017, de 5 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel. [2017/14834]. 40 pp.	D31
Consejería de Medio Ambiente (2010). II Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana. 201 pp.	D32

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Plan para la protección del Delta del Ebro. Informe técnico para Ministerio Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 648 pp.	D33
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2012). Libro verde de sostenibilidad urbana y local en la era de la información. 697 pp.	D34
Agencia Urbana Española (2022). Observatorio de indicadores socioeconómicos.	D35
Group of Chief Scientific Advisors (2019). Scientific Advice to European Policy in a Complex World. European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. Brussels.	D36

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se muestra una breve descripción de cada una de las fuentes de información consultadas, facilitando el acceso a las mismas y exponiendo la finalidad que ha tenido para este contrato.

1. CARM (2020). Ley 3/2020 de recuperación y protección del Mar Menor. Documento BOE, 75 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-9793>

Descripción: Documento pdf que informa sobre la ley que tiene por objetivo aplicar medidas normativas extraordinarias orientadas a que el Mar Menor, como ecosistema natural, recupere y mantenga un buen estado ambiental.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas e indicadores relacionados con los ámbitos socioeconómicos y de gobernanza.
2. Barragán, J. M, y García Sanabria, J. (2021). Estrategia de Gestión Integrada de Zonas Costeras del Sistema Socio-Ecológico del Mar Menor y su entorno. 260 pp.

Acceso: <https://canalmarmenor.carm.es/wp-content/uploads/Estrategia-de-Gestion-Integrada-de-zonas-costeras-en-el-Mar-Menor-y-su-entorno.pdf>

Descripción: Documento pdf que describe la formulación de la Estrategia del Mar Menor y su entorno.

Finalidad: Identificación y recogida de indicadores propuestos relacionados con el ámbito socioeconómico y de gobernanza.
3. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Marco de actuaciones prioritarias para recuperar el Mar Menor. 80 pp.

Acceso: <https://cpage.mpr.gob.es/producto/marco-de-actuaciones-prioritarias-para-recuperar-el-mar-menor/>

Descripción: Documento pdf que aborda la principal causa del problema que ha generado y motivado el estado de eutrofización y la crisis ecosistémica que padece el Mar Menor. Se proponen, asimismo, una serie de acciones prioritarias.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores socioeconómicos y de gobernanza.
4. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2016). Plan de gestión integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia. 192 pp.

Acceso: <https://coecmarmenor.es/wp-content/uploads/pdfs/volumen-2.pdf>

Descripción: Documento pdf que informa sobre la sostenibilidad de los espacios protegidos del Mar Menor.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores de sostenibilidad socioeconómica y de gobernanza.

5. CARM (2017). Inversión Territorial Integrada (ITI) del Mar Menor. 100 pp.
Acceso: <https://canalmarmenor.carm.es/wp-content/uploads/2021/02/Memoria-ITI.pdf>
Descripción: Documento pdf que describe la Inversión Territorial Integrada denominada "ITI del Mar Menor", con la que se pretende contribuir al logro de los objetivos de la Estrategia de Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC) del Sistema Socio-Ecológico del Mar Menor y su entorno (SSEMM).
Finalidad: Identificación de objetivos específicos y obtención de indicadores propuestos relacionados con el ámbito socioeconómico y de gobernanza.
6. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2020). Plan para la protección del borde litoral del Mar Menor. 398 pp.
Acceso: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/plan-proteccion-litoral-marmenor.aspx>
Descripción: Documento pdf que define el conjunto de actuaciones de protección de la costa que formará parte del "Plan para la protección del borde litoral del Mar Menor", que tiene por objeto principal contribuir a la mejora de su estado general y a su recuperación ambiental donde sea necesario.
Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas indicadores socioeconómicos de pesca y turismo, y con indicadores de gobernanza de financiación de medidas.
7. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2019). Programa de Actuación en el ámbito de las Zonas Vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario (ZVN) de la Región de Murcia. 22 pp.
Acceso: <https://www.borm.es/services/anuncio/ano/2019/numero/8097/pdf?id=782214>
Descripción: Documento pdf que informa sobre el Real Decreto que designa nuevas zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario en la Región de Murcia, ampliando las existentes y considerando la masa de agua costera del Mar Menor como masa de agua afectada, o en riesgo de estarlo, por la contaminación por nitratos de origen agrario.
Finalidad: Establecer objetivos específicos relacionados con el sector agrario, dentro del ámbito socioeconómico.
8. CARM (2019). Proyecto de Orden de aprobación del programa de actuación para las zonas vulnerables de la Región de Murcia y para la zona vulnerable a la contaminación por nitratos del Campo de Cartagena.
Acceso: <https://transparencia.carm.es/-/proyecto-de-orden-de-aprobacion-del-programa-de-actuacion-para-las-zonas-vulnerables-de-la-region-de-murcia-y-para-la-zona-vulnerable-a-la-contaminaci>
Descripción: Página web donde consultar la memoria justificativa para aplicar medidas para la protección de las aguas contaminadas por nitratos en el área del Mar Menor.
Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas e indicadores relacionados con los ámbitos socioeconómicos del sector agrario.
9. Guaita García, N. (2021). Evaluación integrada de sostenibilidad en un sistema socio-ecológico complejo del litoral mediterráneo mediante un proceso de investigación inter y transdisciplinar. Aplicación al caso del Mar Menor (Región de Murcia, España). Tesis Doctoral. 307 pp.

Acceso: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=297307>

Descripción: Tesis Doctoral que analiza y evalúa la sostenibilidad del sistema socio-ecológico del Mar Menor mediante un enfoque metodológico integral, sistémico y participativo, para atender las problemáticas que lo amenazan, apoyar los procesos de toma de decisión y contribuir en su gestión y transición hacia la sostenibilidad.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos del sector agrario, turismo y desarrollo local.

10. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015). Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. 96 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-9806>

Descripción: Documento pdf que recoge el Real Decreto que establece los objetivos de protección de las aguas y del dominio público hidráulico, que incluyen, entre otros, prevenir el deterioro, proteger y mejorar el estado de las aguas; establecer medidas específicas para reducir la contaminación por sustancias prioritarias; y garantizar un suministro de agua suficiente en buen estado.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas para proponer indicadores socioeconómicos y de gobernanza.

11. Comunidades Europeas (1991). Directiva del Consejo de 12 de diciembre de 1991 relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura (91/676/CEE). 8 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1991-82066>

Descripción: Documento pdf que informa sobre la propuesta de control y reducción de la contaminación de las aguas procedentes de la ganadería y fertilizantes que se vierten al Mar Menor.

Finalidad: Establecer objetivos específicos de sostenibilidad agraria relacionados con el ámbito socioeconómico.

12. Comunidades Europeas (1992). Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. 44 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/doue/1992/206/L00007-00050.pdf>

Descripción: Documento pdf que presenta la Directiva que considera la conservación, protección y mejora de la calidad ambiental como un objetivo esencial para la Comunidad.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas e indicadores relacionados con los ámbitos socioeconómicos y de gobernanza.

13. Diario oficial Unión Europea (2009). Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. 19 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/doue/2010/020/L00007-00025.pdf>

Descripción: Documento pdf que presenta la Directiva que considera prioritario la conservación de las aves silvestres y la protección a largo plazo de los recursos naturales como parte integrante del patrimonio de los pueblos europeos.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas e indicadores relacionados con los ámbitos de gobernanza.

14. Comisión Europea (2021). Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones sobre un nuevo enfoque de la economía azul sostenible de la UE. Transformar la economía azul de la UE para un futuro sostenible. 24 pp.

- Acceso:** <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0240&from=ES3>
Descripción: Documento pdf que trata sobre la transición del “crecimiento azul” a una “economía azul”, teniendo como objetivo aplicar una economía eficiente en el uso de los recursos y competitiva en la que se eliminen gradualmente las emisiones netas de gases de efecto invernadero y se proteja el capital natural de la UE.
Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas e indicadores relacionados con los ámbitos socioeconómicos y de gobernanza.
15. Ministerio de la Presidencia (2003). Real Decreto 140/2003. 40 pp.
Acceso: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-3596>
Descripción: Documento pdf que recoge el Real Decreto que establece la obligación de las Administraciones públicas sanitarias de orientar sus actuaciones prioritariamente a la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.
Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con urbanismo, dentro del ámbito socioeconómico.
16. Confederación Hidrográfica del Segura (2022). Informes de Estado de las masas de agua subterráneas y superficiales de la CHS.
Acceso: <https://www.chsegura.es/es/cuenca/redes-de-control/calidad-en-aguas-superficiales/informes/>
Descripción: Página web que recoge informes de la CHS sobre calidad de aguas superficiales y subterráneas.
Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores socioeconómicos relacionadas con el urbanismo.
17. SEO/BirdLife (2018). Indicadores de Gobernanza Ambiental en España. 46 pp.
Acceso: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/indicadores-gobernanza-ambiental-espana.aspx>
Descripción: Documento pdf que plasma y reúne una serie de indicadores diseñados para evaluar periódicamente la acción de las administraciones e instituciones españolas en la defensa del medio ambiente.
Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionados con indicadores de gobernanza de participación pública, coordinación entre administraciones, transparencia y financiación de medidas.
18. Gobierno de España (2020). Plan de Gobierno Abierto de España. 256 pp.
Acceso: https://transparencia.gob.es/transparencia/dam/jcr:d306cd62-cc0f-40a1-9be8-fe24e10d/IVPlanGobiernoAbierto_ES_vdef.pdf
Descripción: Documento pdf que sienta las bases para el desarrollo y la evaluación de los futuros planes de acción, estableciendo los objetivos y las prioridades de reforma de gobernanza para España.
Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores de gobernanza de participación pública y financiación de medidas.
19. Worker, J. y De Silva, L. (2015). The Environmental Democracy Index. Technical note. 56 pp.
Acceso: https://environmentaldemocracyindex.org/sites/default/files/files/EDI_Technical%20Note%20Final%207_9_15.pdf
Descripción: Documento pdf en inglés que propone todo un conjunto de indicadores de gobernanza ambiental, como el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en

asuntos ambientales. Se propone como medir cada uno de estos indicadores, mayoritariamente de carácter cualitativos.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionados con indicadores de gobernanza de participación pública, coordinación entre administraciones, transparencia, financiación de medidas, cumplimiento de leyes, y conocimiento y formación.

20. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Plan estratégico de humedales a 2030. 147 pp.

Acceso:https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/participacion-publica/pehborrador29julio2022_tcm30-542315.pdf

Descripción: Documento pdf que recoge los principales impactos ambientales sobre los humedales españoles y se definen propuestas de actuación para su protección.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores de gobernanza relacionado con la coordinación entre administraciones y la financiación de medidas.

21. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente (2018). Documentación ambiental de «proyectos relativos a colectores de pluviales y tanques de tormentas para evitar vertidos al Mar Menor». 61 pp.

Acceso:[https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=EIA20180063_Anex2.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=160819&RASTRO=c511\\$m4688,53185,53183](https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=EIA20180063_Anex2.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=160819&RASTRO=c511$m4688,53185,53183)

Descripción: Documento pdf que informa sobre la adopción de medidas urgentes para la ordenación y sostenibilidad de las actividades agrarias y garantizar su aplicación en el entorno del Mar Menor y la protección de sus recursos naturales, mediante la eliminación o reducción de las afecciones provocadas por vertidos, arrastres de sedimentos y cualesquiera otros elementos que puedan contener contaminantes perjudiciales para la recuperación de su estado ecológico.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas sobre urbanismo, dentro del ámbito socioeconómico.

22. FEE (2022). Guía de interpretación de los criterios bandera azul para playas 2022. 99 pp.

Acceso:<http://www.banderaazul.org/sites/default/files/2022/lanzamiento/Guia%20playas%202022.pdf>

Descripción: Documento pdf que define los criterios de concesión de banderas azules en playas.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con el turismo, dentro del ámbito socioeconómico.

23. CARM (2018). Programa de Desarrollo Rural de la Región de Murcia. 811 pp.

Acceso:https://pdr.carm.es/documents/6218363/10665471/PDR_v6.0_AdoptadoCE_MN3.0.pdf/73583b68-e29f-4dd1-84d3-9e234a7f766b

Descripción: Documento pdf que informa sobre el desarrollo rural con criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental, equidad, y democratización de las decisiones locales.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con el sector agrario y pesquero, dentro del ámbito socioeconómico.

24. Ecologistas en Acción (2021). Informe ganadería industrial y despoblación rural. 52 pp.

Acceso: <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2021/10/informe-ganaderia-industrial-despoblacion-es.pdf>

Descripción: Documento pdf que analiza la evolución demográfica en municipios de menos de 5.000 habitantes y los censos ganaderos proporcionados por las Administraciones Regionales.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con la ganadería, dentro del ámbito socioeconómico.

25. Fundación Cajamar (2012). Indicadores de sostenibilidad de la agricultura y ganadería españolas. 203 pp.

Acceso:<http://www.anffe.com/publicaciones/todas/2012-10-10%20Indicadores%20de%20Sostenibilidad%20de%20la%20Agricultura%20y%20Ganader%EDa%20Espa%F1ola.%20PTAS%20y%20FUNDACI%D3N%20CAJAMAR/Indicadores%20de%20Sostenibilidad%20de%20la%20Agricultura%20y%20Ganader%EDa%20Espa%F1ola%20PTAS%20y%20FUNDACI%D3N%20CAJAMAR.pdf>

Descripción: Documento pdf que ofrece una visión integrada y general de los principales indicadores de sostenibilidad de la agricultura española y del papel favorable que han jugado en ellos la adopción de diversas tecnologías agrarias. Se examinan tanto indicadores socioeconómicos como medioambientales, adoptando un doble enfoque que incluye el sector agrario globalmente, así como una selección de las principales producciones vegetales y algunas producciones ganaderas

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores socioeconómicos relacionadas con el sector agrario y el desarrollo local.

26. Demarcación Hidrográfica del Guadiana (2022). Plan hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Guadiana. Revisión de tercer ciclo (2022-2027).

Acceso:<https://www.chguadiana.es/planificacion/plan-hidrologico-de-la-demarcacion/ciclo-de-planificacion-2022-2027>

Descripción: Página web que incluye todos los informes (en pdf) del Plan Hidrológico del Guadiana y que incluye, entre otros, un programa de medidas y normativas que permitan alcanzar los objetivos establecidos en la DMA.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores de sostenibilidad socioeconómica y de gobernanza.

27. Demarcación Hidrográfica del Júcar (2022). Plan hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar. Memoria ciclo de planificación hidrológica 2022 – 2027. 350 pp.

Acceso:https://www.chj.es/Descargas/ProyectosOPH/Consulta%20publica/PHC-2021-2027/PHJ/PHJ2227_CP_Memoria.pdf

Descripción: Documento pdf que describe el proceso general de planificación hidrológica del Júcar y cuyo objetivo es conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas.

Finalidad: Establecer objetivos específicos, formular preguntas estratégicas y proponer indicadores de sostenibilidad socioeconómica y de gobernanza.

28. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2015). Real Decreto 355/2013, de 17 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. 49 pp.

Acceso: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-5319-consolidado.pdf>

Descripción: Documento pdf que recoge el Real Decreto que establece la planificación hidrológica del Guadalquivir, y que tiene como objetivo conseguir el buen estado ecológico de la Demarcación.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos del sector agrario y de indicadores de gobernanza de transparencia, financiación de medidas, cumplimiento de leyes y coordinación entre administraciones.

29. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2014). Informe de sostenibilidad ambiental Demarcación Hidrográfica del Júcar. 352 pp.
- Acceso:** https://www.chj.es/descargas/ProyectosOPH/Consulta%20publica/ISA/PHJ_ISA.pdf
- Descripción:** Documento pdf que realiza una descripción y diagnóstico desde el punto de vista ambiental de los efectos de determinados planes y programas, y propone medidas y recomendaciones que integran la dimensión ambiental en su diseño en la Demarcación del Júcar.
- Finalidad:** Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos de urbanismo y turismo.
30. Generalitat Valenciana (2019). Memoria de gestión del parque natural de L'Albufera. 128 pp.
- Acceso:** <https://parquesnaturales.gva.es/documents/80302883/161584555/12.Memoria+de+Gesti%C3%B3n+2019.pdf/9817d7a7-831c-42a7-9792-5446b6cbaa29>
- Descripción:** Documento pdf que resume las actuaciones y resultados de la gestión del parque natural de L'Albufera durante el año 2019.
- Finalidad:** Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos del sector agrario, pesca, turismo y desarrollo local.
31. Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural (2017). Decreto 87/2017, de 5 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel. [2017/14834]. 40 pp.
- Acceso:** https://docm.jccm.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2017/12/18/pdf/2017_14834.pdf&tipo=rutaDocm
- Descripción:** Documento pdf que recoge las disposiciones de la Ley 25/1980, de 3 de mayo, sobre reclasificación del parque nacional de Las Tablas de Daimiel y de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, así como las que se establecen en el artículo 20.5 de la Ley 30/2014 de Parques Nacionales, y se regula conforme a lo establecido en el Plan Director de la Red de Parques Nacionales aprobado por Real Decreto 389/2016, de 22 de octubre.
- Finalidad:** Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos del sector agrario, desarrollo local, turismo y pesca.
32. Consejería de Medio Ambiente (2010). II Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana. 201 pp.
- Acceso:** https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/IIPDS_Donana_definitivo.pdf.pdf
- Descripción:** Documento pdf que recoge los criterios fundamentales de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Nacional de Doñana.
- Finalidad:** Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos de urbanismo.
33. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Plan para la protección del Delta del Ebro. Informe técnico para Ministerio Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 648 pp.
- Acceso:** https://www.miteco.gob.es/es/costas/participacion-publica/planparalaprotecciondeldeltadelebro_jmg_signedfe_tcm30-522381.pdf
- Descripción:** Documento pdf que informa sobre la realización de asistencia técnica, investigación y desarrollo tecnológico (2017-2020) del Delta del Ebro.
- Finalidad:** Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos de turismo, urbanismo, pesca y sector agrario.
34. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2012). Libro verde de sostenibilidad urbana y local en la era de la información. 697 pp.

Acceso: https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/pdf/9982755F-02CF-47D9-9571-0723387D66F7/130252/Libro_Verde_Final_15012013_tcm7247905.pdf

Descripción: Documento pdf que establece un marco básico de referencia español y europeo para la Sostenibilidad Urbana y Local.

Finalidad: Establecer objetivos específicos y formular preguntas estratégicas relacionadas con indicadores socioeconómicos de urbanismo, y transporte.

35. Agencia Urbana Española (2022). Observatorio de indicadores socioeconómicos.

Acceso: <https://agendaurbana2030.losalcazares.es/observatorio-de-indicadores/>

Descripción: Página web que permite acceder a un visor con una serie de indicadores socioeconómicos para algunos municipios del Mar Menor (ej. Los Alcázares) con información relativa a la descripción de los indicadores, su forma de cálculo, fuente, periodicidad, y algunas aclaraciones.

Finalidad: Formular preguntas estratégicas y proponer indicadores socioeconómicos. También permite la obtención de datos socioeconómicos con los que fijar umbrales objetivo.

36. Group of Chief Scientific Advisors (2019). Scientific Advice to European Policy in a Complex World. European Commission. Directorate-General for Research and Innovation. Brussels.

Acceso: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/scientific-support-eu-policies/group-chief-scientific-advisors/scientific-advice-european-policy-complex-world_en

Descripción: Página web que permite acceder a información relativa a normativas europeas y que puede adaptarse para el caso del Mar Menor en materia de asesoramiento científico.

Finalidad: Formular preguntas estratégicas y proponer indicadores de gobernanza relacionados con participación pública.

Por otro lado, a la vez que se fueron consultando las anteriores fuentes de información que podían ser de utilidad para inspirar a los objetivos específicos y a las preguntas estratégicas formuladas, se consultaron otras fuentes que podían servir para obtener datos socioeconómicos y de gobernanza para representar los indicadores potenciales (Tabla 2).

Tabla 2. Fuentes para la obtención de datos socioeconómicos y de gobernanza.

Fuente	Código
ALSA (2022). Líneas de autobuses de Murcia.	DS1
CREM (2022). Centro Regional de Estadística de Murcia. Datos municipales.	DS2
Datos Abiertos Región de Murcia (2022). Catálogo de datos abiertos de la Región de Murcia. Fundación Integra.	DS3
Idealista (2022). Informe de precios de la vivienda en España.	DS4
INE (2022). Instituto Nacional de Estadística.	DS5
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Infraestructura de Datos Espaciales.	DS6
RENFE (2022). Cercanías líneas de Murcia.	DS7
SIOSE (2018). Plan Nacional de Observación del Territorio. Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España.	DS8
EUROSTAT (2022). Estadísticas europeas.	DS9
CARM (2022). Presidencia, Turismo, Cultura y Deportes. Estadísticas de Turismo. Estadísticas de turismo.	DS10
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Sala de prensa. Informes.	DS11

Fuente: elaboración propia.

La información de la Tabla 2 se amplía a continuación mostrando una breve descripción de cada una de las fuentes que permiten obtener datos socioeconómicos y de gobernanza para representar el sistema de indicadores que se proponen.

1. ALSA (2022). Líneas de autobuses de Murcia.

Acceso: <https://www.alsa.es/>

Descripción: Página web que recoge la conexión y frecuencia de autobuses entre los núcleos poblacionales del Mar Menor.

Finalidad: Obtención de datos para representar indicadores socioeconómicos relacionados con la componente "Transporte".

2. CREM (2022). Centro Regional de Estadística de Murcia. Datos municipales.

Acceso: <https://econet.carm.es/>

Descripción: Página web que contiene datos en abierto sobre aspectos socioeconómicos a nivel municipal y regional.

Finalidad: Recogida de datos para representar indicadores socioeconómicos relacionados con el sector agrario, pesca, transporte, turismo, urbanismo, y desarrollo local.

3. Datos Abiertos Región de Murcia (2022). Catálogo de datos abiertos de la Región de Murcia. Fundación Integra.

Acceso: <https://datosabiertos.regiondemurcia.es/>

Descripción: Página web que contiene datos de acceso público a nivel municipal y regional. También es posible el nivel desagregado por playas.

Finalidad: Recogida de datos para representar indicadores socioeconómicos relacionados con el sector turístico.

4. Idealista (2022). Informe de precios de la vivienda en España.

Acceso: <https://www.idealista.com/sala-de-prensa/informes-precio-vivienda/>

Descripción: Página web que permite analizar la evolución de precios de venta y alquiler de viviendas en el área del Mar Menor.

Finalidad: Recogida de datos para representar indicadores socioeconómicos relacionados con el urbanismo.

5. INE (2022). Instituto Nacional de Estadística.

Acceso: <https://www.ine.es/>

Descripción: Página web que recoge datos socioeconómicos a nivel regional y municipal.

Finalidad: Recogida de datos para representar indicadores socioeconómicos.

6. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Infraestructura de Datos Espaciales.

Acceso: <https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/>

Descripción: Página web que permite descargar datos espaciales para ser usados en Sistemas de Información Geográfica (SIG) y analizar datos a un nivel espacial detallado.

Finalidad: Recogida de datos espaciales para representar indicadores socioeconómicos como los relacionados con urbanismo.

7. RENFE (2022). Cercanías líneas de Murcia.

Acceso: <https://www.renfe.com/es/es/cercanias/cercanias-am/lineas/murcia>

Descripción: Página web que recoge la conexión y frecuencia del tren de cercanías FEVE entre los principales núcleos de población del Mar Menor.

Finalidad: Recogida de datos para representar indicadores socioeconómicos relacionados con el transporte.

8. SIOSE (2018). Plan Nacional de Observación del Territorio. Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España.

Acceso: <https://www.siose.es/presentacion>

Descripción: Página web que permite descargar datos espaciales e importarlos a Sistemas de Información Geográfica (SIG) para caracterizar usos del suelo del Mar Menor.

Finalidad: Recogida de datos espaciales de usos del suelo del Mar Menor a un nivel espacial detallado para representar indicadores socioeconómicos relacionados con el sector agrario, desarrollo local y urbanismo.

9. EUROSTAT (2022). Estadísticas europeas.

Acceso: https://ec.europa.eu/info/departments/eurostat-european-statistics_es

Descripción: Página web que permite descargar datos sobre actividades económicas.

Finalidad: Recogida de datos socioeconómicos relacionados con el sector agrario.

10. CARM (2022). Presidencia, Turismo, Cultura y Deportes. Estadísticas de turismo.

Acceso: [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=11170&IDTIPO=100&RASTRO=c1095\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=11170&IDTIPO=100&RASTRO=c1095$m)

Descripción: Página web que permite descargar datos sobre actividades turísticas.

Finalidad: Recogida de datos socioeconómicos relacionados con el turismo.

11. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2022). Sala de prensa. Informes.

Acceso: <https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/>

Descripción: Página web que permite descargar informes ambientales del Mar Menor.

Finalidad: Recogida de datos e informes ambientales relacionados con la dimensión de gobernanza.

3. Valoración general de las fuentes de información y datos socioeconómicos y gobernanza

En esta fase de búsqueda y recogida de datos se ha observado que existe un número elevado de posibles fuentes de información de índole socioeconómica y de gobernanza sobre el sistema del Mar Menor, destacando la facilidad de acceso de la información al ser de libre acceso y con soporte online.

Ahora bien, a pesar de esta abundancia cuantitativa, no toda la información disponible es adecuada para la formulación de un sistema robusto de indicadores de sostenibilidad socioeconómica y de gobernanza. Así, cabe señalar las limitaciones que presentan bastantes datos teniendo en cuenta la certeza de su origen, continuidad temporal o su falta de resolución espacial (algunos solo existen a nivel municipal o regional) que hacen que no puedan ser utilizados para la formulación de indicadores locales. También se ha detectado el problema de falta de actualización de algunas variables, que dificulta no solo las comparaciones intratemporales, sino incluso fijar una base temporal común para el sistema de indicadores. También hay variables, especialmente en el ámbito de gobernanza, formuladas en términos cualitativos o binarios, que necesitarán de un tratamiento posterior para su incorporación a indicadores de tipo cuantitativo. De hecho, casi todas las fuentes de información que se consultaron para la obtención de datos que representen indicadores correspondían al ámbito socioeconómico, sin encontrar a día de hoy fuentes que permitan obtener datos a un mayor nivel de detalle para el ámbito de gobernanza.

Estas, entre otras deficiencias y carencias de la información de fuentes de datos socioeconómicos y de gobernanza disponibles, se deben de tener muy en cuenta de cara a formular un sistema de indicadores de seguimiento de la sostenibilidad socioeconómica y de gobernanza robusto, con vocación de continuidad temporal y, por qué no, con vocación comparativa con otros sistemas socioecológicos complejos. Es por ello que en este contrato también se generará una propuesta argumentada de la necesidad de generación de nueva información socioeconómica y de gobernanza para el Mar Menor y su entorno que permita su valoración y seguimiento: sistema de encuestas periódicas a la población, encuestas periódicas a colectivos sensibles (turistas, agricultores,...), recogida de información de transacciones inmobiliarias, etc.

4. Referencias

- Banos-González, I., Martínez-Fernández, J., & Esteve-Selma, M. Á. (2015). Dynamic integration of sustainability indicators in insular socio-ecological systems. *Ecological Modelling*, 306, 130-144.
- Banos-González, I., Martínez-Fernández, J., & Esteve-Selma, M. Á. (2013). Simulación dinámica de sistemas socio-ecológicos: sostenibilidad en Reservas de la Biosfera. *Ecosistemas*, 22(3), 74-83.
- Martínez-Fernández, J., Banos-González, I., Selma, M. Á. E., & Carrión-Tacuri, J. (2016). IDIS: una metodología de definición de indicadores de sostenibilidad del agua. Aplicación al caso de las Islas Galápagos. En *Agua, ciudad y salud de los ecosistemas: Integrando perspectivas, proponiendo soluciones* (pp. 933-945). Fundación Nueva Cultura del Agua.



UNIVERSIDAD DE
MURCIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO