El sistema “Caja Verde” de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de Andalucía

Autor

Leonardo Arancibia J.
Email: larancibia@bcn.cl

Nº SUP: 155348

Resumen

El Sistema de Localización y Seguimiento de Embarcaciones Pesqueras Andaluzas (SLSEPA), desarrollado desde 2004 por la Junta de Andalucía, emplea el dispositivo denominado Caja Verde para monitorear la flota que opera en aguas interiores. Este mecanismo coexiste directamente con la caja azul de exclusiva competencia estatal —la cual opera mediante redes satelitales—, cubriendo segmentos de la flota artesanal históricamente excluidos de dichas obligaciones en la Unión Europea. A diferencia del sistema estatal, la Caja Verde se basa en una infraestructura de comunicación terrestre celular (GSM/GPRS), lo que permite optimizar los costos operativos en pesquerías de pequeña escala próximas a la costa.

El origen del sistema se remonta a un proyecto piloto europeo de 1995, extendiéndose progresivamente mediante normativas autonómicas como el Decreto 64/2012 y la Orden de 23 de abril de 2014, logrando incorporar a más de mil seiscientas embarcaciones de pesquerías especialmente sensibles.

Técnicamente, cada dispositivo Caja Verde posee un posicionamiento global y un módulo de comunicaciones inalámbricas GSM/GPRS. Envía periódicamente al Centro de Recepción datos de identificación, posición geográfica, rumbo y velocidad cada tres minutos. En caso de pérdida de cobertura, almacena las localizaciones para volcarlas al recuperar la comunicación, utilizando la vía GSM como respaldo secundario. Esta alta frecuencia de transmisión responde a la necesidad de caracterizar adecuadamente la actividad pesquera de pequeña escala costera. El Centro de Recepción opera en servidores con soporte ininterrumpido dentro de la propia Consejería.

El sistema persigue tres objetivos fundamentales: la investigación científica del estado y explotación de los recursos biológicos, el control administrativo del esfuerzo pesquero en zonas protegidas y la protección de la vida en el mar mediante un botón de auxilio coordinado con el servicio de emergencias 112.

Este documento es un análisis especializado, sujeto a los criterios de validez, confiabilidad, neutralidad y pertinencia que orientan la labor de Asesoría Técnica Parlamentaria, en el apoyo al debate legislativo. El tema y el contenido del mismo responden a los criterios y plazos acordados previamente con el requirente.

Introducción

El presente documento, responde una solicitud sobre el llamado “sistema Caja Verde” de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, España. Este, es un mecanismo de localización de embarcaciones pesqueras.

Para la elaboración del informe se consultaron documentos científicos sobre la materia, información oficial de la Junta de Andalucía, del Gobierno de España y de la Unión Europea. También se analizaron notas de prensa relacionadas.

Traducciones del autor.

I. Antecedentes sobre sistemas de localización de embarcaciones pesqueras

La literatura académica y técnica sobre sistemas de localización de embarcaciones pesqueras se ha desarrollado principalmente en el ámbito de la gestión pesquera y la política marítima. Estos sistemas (*Vessel Monitoring Systems*, VMS) son ampliamente reconocidos como herramientas para el control del esfuerzo pesquero, la verificación del cumplimiento normativo y la mejora de la seguridad en la mar (Jusuf et al., 2025; Welch et al., 2025).

El control de la actividad pesquera constituye uno de los ejes centrales de la política pesquera común de la Unión Europea (o UE), en un contexto caracterizado por el agotamiento de determinados caladeros a escala mundial y por el incremento sostenido de la presión extractiva sobre los recursos biológicos marinos. Frente a este escenario, la incorporación de tecnologías de localización satelital a las flotas pesqueras se ha consolidado, desde la década de 1990 (Jusuf et al., 2025; Welch et al., 2025), como un instrumento central de las políticas de vigilancia, seguimiento y control (*Monitoring, Control and Surveillance*, MCS) aplicadas por los Estados miembros de la Unión Europea (Reglamento CEE n.º 2847/93, del Consejo, de 12 de octubre de 1993; Reglamento CE n.º 1224/2009, del Consejo, de 20 de noviembre de 2009).

En el caso español, coexisten dos dispositivos diferenciados: la caja azul, implantada para buques que faenan en aguas exteriores bajo competencia estatal, y la Caja Verde, requerida para embarcaciones que operan en aguas interiores, competencia de las comunidades autónomas (UICN-Med, 2014; Satlink, 2022).

Particularmente, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, a través de la Dirección General de Pesca y Acuicultura, desarrolló este sistema de localización desde finales de 2004 denominado el Sistema de Localización y Seguimiento de Embarcaciones Pesqueras Andaluzas (SLSEPA), cuyo componente físico embarcado recibe la denominación de Caja Verde, por el color del equipo (Acosta Camacho, 2020). Este sistema incorpora este dispositivo de localización, instalado a bordo de las embarcaciones que faenan en aguas interiores, competencia de la administración autonómica (Junta de Andalucía, s.f.-a; UICN-Med, 2014

Los sistemas de localización de buques por satélite, conocidos internacionalmente como VMS, constituyen dispositivos de seguimiento que transmiten a intervalos regulares información sobre la posición geográfica, el rumbo y la velocidad de las embarcaciones pesqueras a los centros de seguimiento de las administraciones competentes (Comisión Europea, s.f.). Su función original, ligada al control del esfuerzo pesquero y a la exactitud de los datos de localización, se ha ampliado progresivamente hacia funciones de gestión espacial, evaluación científica de pesquerías y apoyo a la seguridad marítima, tal como documenta la literatura especializada en gobernanza pesquera.

Campbell et al. (2014) analizaron el empleo de datos VMS diferenciados por tipo de arte de pesca como insumo para la planificación espacial marina, señalando que la resolución temporal de los datos —la frecuencia de sondeo o *polling*— condiciona de manera determinante la utilidad de la herramienta para la caracterización de la actividad pesquera y para la estimación del esfuerzo efectivo. El estudio subraya que la utilidad de los datos para caracterizar la actividad y estimar el esfuerzo se ve limitada por la frecuencia de transmisión. Señalan que la frecuencia estándar de la UE (cada 2 horas) es un problema para la reconstrucción de trayectorias y sugieren que una mayor frecuencia permitiría evaluaciones más precisas. En el caso del SLSEPA, esta limitación económica se sortea mediante el diseño técnico implementado por la administración autonómica y su proveedor tecnológico: en lugar de enlaces satelitales costosos, el dispositivo Caja Verde utiliza la red terrestre de telefonía móvil celular GPRS/GSM para transmitir datos a alta frecuencia —cada tres minutos— a un costo operativo significativamente menor (Junta de Andalucía, s.f.-a; Satlink, 2022). Birchenough et al. (2021), por su parte, evaluaron la aplicabilidad del VMS a una pesquería costera de pequeña escala operante dentro de un área marina protegida, concluyendo que un intervalo de transmisión de diez minutos resultaba adecuado para caracterizar patrones espaciales y temporales de esfuerzo pesquero en embarcaciones de eslora inferior a doce metros, y que dicha tecnología permitía detectar la ausencia de actividad pesquera en zonas sensibles durante los periodos de mayor vulnerabilidad ecológica.

Orofino et al. (2023), en un examen de las oportunidades y desafíos que plantea una mayor transparencia en el seguimiento de buques, sostienen que la disponibilidad de datos de localización no garantiza por sí sola mejoras en el cumplimiento normativo, la fiscalización o la rendición de cuentas, en la medida en que la investigación efectiva de posibles infracciones detectadas mediante monitoreo satelital exige recursos humanos y tecnológicos que pueden exceder la capacidad institucional de numerosas administraciones, en particular en pesquerías de pequeña escala y débilmente gestionadas. Esta constatación resulta pertinente para el análisis del caso andaluz, en la medida en que el SLSEPA fue concebido, precisamente, para incorporar segmentos de flota artesanal históricamente excluidos de las obligaciones europeas de localización satelital, aplicables inicialmente solo a buques de eslora igual o superior a quince metros y, desde el 1 de enero de 2012, a buques de eslora igual o superior a doce metros (Reglamento CE n.º 1224/2009, art. 9).

II. Origen de este sistema Caja Verde

El antecedente inmediato del sistema de localización de buques pesqueros por vía satélite en España se sitúa en un proyecto piloto impulsado por la Unión Europea en 1995, orientado a evaluar las funcionalidades y los costes de los distintos sistemas satelitales disponibles para el control permanente del posicionamiento y la actividad de la flota pesquera (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación,

s.f.). Sobre esta base técnica, y en desarrollo del Reglamento CEE n.º 2847/93, la Dirección General de Pesca y Acuicultura de la Junta de Andalucía inició, a finales de 2004, el diseño e implantación de un sistema propio orientado al conocimiento exacto de los movimientos de la flota que opera en aguas del litoral andaluz, incorporando además una función de alarma y seguridad complementaria para un sector que desarrolla su actividad en circunstancias frecuentemente adversas (Junta de Andalucía, s.f.b).

Las primeras incorporaciones al SLSEPA se concentraron en segmentos de flota artesanal vinculados a pesquerías de gestión especialmente sensible, entre ellas las embarcaciones de cerco de la reserva de pesca del Guadalquivir y las embarcaciones dedicadas a la captura del voraz en Conil, Tarifa y Algeciras, alcanzando en 2012 un total de quinientas setenta y cinco embarcaciones equipadas, distribuidas entre artes menores, dragas hidráulicas de chirla, pesca del voraz, marisqueo con rastro remolcado y cerco (Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, 2012, citado en fuentes de prensa institucional). El Decreto 64/2012, de 13 de marzo, unificó por primera vez en una norma de rango reglamentario la regulación de jornadas y horarios de las actividades de marisqueo y pesca profesional junto con la regulación del propio SLSEPA, estableciendo su disposición adicional tercera el mandato de extender progresivamente el sistema a otros segmentos de flota mediante órdenes de desarrollo (Decreto 64/2012, disposición adicional tercera). En cumplimiento de dicho mandato, la Orden de 23 de abril de 2014 dispuso la incorporación al SLSEPA de 1.095 embarcaciones adicionales, fundamentalmente correspondientes al caladero mediterráneo andaluz, ampliando así de manera sustantiva la cobertura del sistema respecto de su implantación inicial.

III. Marco regulatorio del sistema Caja Verde

La regulación del sistema Caja Verde se inserta en una estructura de gobernanza multinivel que combina competencias de la Unión Europea, del Estado español y de la Comunidad Autónoma de Andalucía. La Constitución Española atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre pesca marítima, sin perjuicio de las competencias que en la ordenación del sector se atribuyan a las comunidades autónomas (art. 149.1.19ª), al tiempo que habilita a estas últimas para asumir competencias en materia de pesca en aguas interiores, marisqueo y acuicultura (art. 148.1.11ª). En desarrollo de dicha habilitación, el Estatuto de Autonomía para Andalucía atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva en materia de pesca marítima en aguas interiores, pesca con artes menores y marisqueo (art. 48.2), así como la competencia exclusiva en materia de ordenación del sector pesquero andaluz, incluyendo las condiciones profesionales para el ejercicio de la pesca, la seguridad de los buques y la vigilancia, inspección y control de dicha ordenación (art. 48.3, citado en Decreto 64/2012).

Esta arquitectura explica que el SLSEPA constituya un desarrollo autonómico específico, amparado en la Ley 1/2002, de Pesca, Marisqueo y Acuicultura Marina de Andalucía, que coexiste con el sistema estatal de localización de buques pesqueros regulado por la Orden APA/3660/2003 y con el régimen de la Unión Europea establecido sucesivamente por el Reglamento CEE n.º 2847/93 y el Reglamento CE n.º 1224/2009, este último desarrollado en su capítulo IV por el Reglamento de Ejecución UE n.º 404/2011 en lo referente al sistema de localización de buques (Reglamento de Ejecución UE n.º 404/2011). La Ley 5/2023, de pesca sostenible e investigación pesquera, ha reafirmado esta distribución, atribuyendo en exclusiva al Estado la regulación de la pesca extractiva, incluyendo el control y la

potestad sancionadora, mientras reserva a la regulación básica —sin perjuicio de las competencias autonómicas— la ordenación del sector y de la flota (Ley 5/2023, preámbulo).

IV. **Caracterización técnica y funcional del sistema Caja Verde**

La Caja Verde es un equipo de localización instalado en cada embarcación integrada en el SLSEPA. Su diseño y funcionalidad se ajustan a las exigencias del entorno marítimo (Junta de Andalucía, s.f.-a). Dispone de un Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y un módulo de comunicaciones inalámbricas GSM/GPRS (Junta de Andalucía, s.f.-a; Satlink, 2022). En su funcionamiento normal, la Caja Verde se conecta al Centro de Recepción (CR) mediante GPRS y envía periódicamente las localizaciones de la embarcación, normalmente cada tres minutos, así como cualquier incidencia de funcionamiento detectada (Junta de Andalucía, s.f.-a). En caso de pérdida de cobertura, registra las posiciones en una cola que vuelca al CR una vez recuperada la comunicación; si no es posible establecer comunicación vía GPRS, utiliza el canal de backup GSM (SMS) (Junta de Andalucía, s.f.-a) (Figura 1)

Figura 1. Dispositivo de Localización Caja Verde

Fuente: Junta de Anadalucía. Localización y seguimiento de embarcaciones pesqueras (SLSEPA).

.
El Centro de Recepción es el subsistema encargado de mantener y gestionar las comunicaciones entre las Cajas y el Centro de Control. Se despliega en servidores con soporte 24x7 (todos los días y a toda hora) ubicados en la propia Consejería. El CR recibe los mensajes de las Cajas Verdes, los interpreta y almacena en una cola de mensajes que procesa ordenadamente según criterios de prioridad, remitiéndolos al Centro de Control. Asimismo, recibe mensajes del Centro de Control para la configuración o consulta de las Cajas Verdes. La información transmitida incluye identificación del buque, posición geográfica, rumbo, velocidad, y fecha y hora de la posición (UICN-Med, 2014; Satlink, 2022).

V. Objetivos del SLSEPA y el sistema Caja Verde

El SLSEPA y la Caja Verde persiguen tres objetivos principales. En primer lugar, el estudio del estado de los recursos pesqueros, mediante la generación de datos sobre la afluencia de los buques a los distintos caladeros, información de gran utilidad para estudios de explotación pesquera y la gestión de los recursos (UICN-Med, 2014). En segundo lugar, el control de las limitaciones de las pesquerías, permitiendo verificar el cumplimiento de las restricciones en zonas protegidas y el esfuerzo pesquero establecido (Europa Press, 2018; UICN-Med, 2014). En tercer lugar, la protección de la vida humana en la mar, mediante un mecanismo de auxilio que contacta con el centro de emergencias 112 (UICN-Med, 2014).

La Caja Verde constituye, por tanto, una herramienta de gestión con funciones múltiples: control administrativo (seguimiento de la actividad pesquera), gestión científica (generación de datos para la evaluación de recursos) y seguridad marítima (sistema de alarma y auxilio) (Europa Press, 2018; UICN-Med, 2014). La Consejería ha destacado que este dispositivo es fundamental para velar por la sostenibilidad de los recursos y de la propia actividad pesquera (Junta de Andalucía, s.f.-b).

VI. Financiamiento del sistema Caja Verde

El régimen de financiamiento del sistema Caja Verde presenta una estructura compuesta, en la que resulta necesario distinguir el nivel autonómico, el nivel estatal y el nivel de la Unión Europea. En el plano autonómico, el Decreto 64/2012 dispone expresamente que corresponde a la Consejería competente en materia de pesca marítima y marisqueo llevar a cabo la incorporación de los buques pesqueros al SLSEPA mediante la instalación del dispositivo de localización, lo que sitúa la responsabilidad de la adquisición e instalación de los equipos en el ámbito de la administración autonómica, sin que las fuentes institucionales consultadas detallen una partida presupuestaria específica ni el coste unitario asumido por embarcación (Decreto 64/2012, disposición adicional tercera, apartado 2).

En el plano estatal, el sistema de localización de buques pesqueros vía satélite se encuentra regulado, con carácter general para toda España, por la Orden APA/3660/2003, de 22 de diciembre, la cual establece de manera explícita las bases reguladoras de las ayudas para la adquisición e instalación de los sistemas de localización de buques pesqueros, habilitando así un mecanismo de subvención pública dirigido a sufragar, total o parcialmente, el coste de los equipos certificados (Orden APA/3660/2003; Orden APA/899/2018). Esta orden ha sido objeto de sucesivas modificaciones técnicas —Orden

APA/2870/2004, Orden APA/1857/2007, Orden ARM/3238/2008 y Orden APA/899/2018— destinadas a actualizar la certificación de nuevos modelos de equipos conforme a los avances de las tecnologías de comunicación satelital, manteniendo vigentes en su configuración actual los modelos previamente certificados con base en la normativa Inmarsat e Iridium (Orden APA/899/2018).

En el plano de la Unión Europea, la política pesquera común ha canalizado financiamiento para equipamiento de control y localización a través de sus sucesivos fondos estructurales sectoriales. El Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), regulado por el Reglamento UE n.º 508/2014 para el período 2014-2020, contempló expresamente financiación para la adquisición del equipamiento necesario para cumplir con las reglas europeas sobre desembarque y controles pesqueros, incluyendo dispositivos para el rastreo de buques. Su sucesor, el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA), regulado por el Reglamento UE 2021/1139 para el período 2021-2027, mantiene esta línea de apoyo dentro del conjunto de setecientos noventa y siete millones de euros destinados a asesoramiento científico, control pesquero, vigilancia marítima y seguridad, del total de seis mil ciento ocho millones de euros asignados al fondo para el conjunto de la Unión, correspondiendo a España la mayor asignación entre los Estados miembros, con mil cien millones de euros para el período (Fundación Galicia Europa, 2022; Parlamento Europeo, 2021). La convocatoria estatal de ayudas de 2025 para la adquisición e instalación de equipos de localización en buques de entre doce y quince metros de eslora, financiada con cargo al FEMPA y orientada a anticipar la ampliación de la obligación de localización dispuesta por la Comisión Europea a partir del 10 de enero de 2026, ilustra la vigencia actual de este mecanismo de cofinanciación europea (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2025).

VII. Mantenimiento del sistema Caja Verde

El mantenimiento del sistema Caja Verde se articula en torno a varios niveles. El Centro de Recepción, alojado en servidores de la Consejería con soporte 24x7, constituye la infraestructura de mantenimiento del sistema de comunicaciones. La normativa establece que la Caja Verde instalada a bordo debe permanecer operativa en todo momento, debiendo la embarcación permanecer en puerto cuando se detecten fallos (UICN-Med, 2014). La Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía verifica que la Caja Verde se encuentra operativa (Junta de Andalucía, s.f.-d). El régimen de mantención del sistema se encuentra regulado de manera sucinta en el Decreto 64/2012, que impone a las personas responsables de los buques pesqueros la obligación de facilitar al personal autorizado por la Consejería competente la realización de los trabajos de instalación y mantenimiento de las Cajas Verdes, correlativa a la prohibición de manipulación no autorizada de los equipos (Decreto 64/2012, disposición adicional tercera, apartados tres y cuatro).

La empresa Satlink ha sido identificada como proveedora de los equipos Caja Verde para la Junta de Andalucía (Satlink, 2022), lo que sugiere que el mantenimiento y suministro de los dispositivos se externaliza mediante contratación pública. Los pliegos de contratación, los costes asociados y los niveles de servicio acordados no son de acceso público a través de la documentación revisada, aunque existen referencias a contratos de instalación y mantenimiento por importes que no superan los 300.000 euros (Junta de Andalucía, 2025).

En el plano técnico, la normativa estatal de referencia exige que los equipos de localización cumplan especificaciones de conformidad acreditadas mediante certificación del fabricante y de la empresa instaladora, incluyendo el cumplimiento de normas de ensayos ambientales de la serie UNE-EN 60068-2, relativas a la resistencia de los equipos al frío, al calor seco y a la vibración sinusoidal, condiciones inherentes al entorno marino en que operan (Orden APA/899/2018, anexo). El instalador debe además remitir al Centro de Seguimiento de Pesca la documentación de conformidad correspondiente a cada equipo instalado en un buque, junto con el plano de instalación y el certificado de alta en el servicio de comunicaciones correspondiente (Orden APA/899/2018). Esta exigencia de certificación técnica periódica constituye, en los hechos, un componente estructural del régimen de mantención del sistema, en la medida en que condiciona la validez operativa del equipo a su conformidad continuada con los estándares técnicos vigentes.

Referencias

- Acosta Camacho, D. (2020). Sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesqueras andaluzas (SLSEPA). En J. L. Sánchez Lizaso (Coord.), XII Reunión del Foro Científico sobre la pesca española en el Mediterráneo (pp. 103-112). Universidad de Almería. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=783931&orden=0&info=open_link_libro (julio 2026)
- Birchenough, S. E., Cooper, P. A., & Jensen, A. C. (2021). Vessel monitoring systems as a tool for mapping fishing effort for a small inshore fishery operating within a marine protected area. Marine Policy, 124, 104325. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/347473518_Vessel_monitoring_systems_as_a_tool_for_mapping_fishing_effort_for_a_small_inshore_fishery_operating_within_a_marine_protected_area (julio 2025)
- Campbell, M. S., Stehfest, K. M., Votier, S. C., & Hall-Spencer, J. M. (2014). Mapping fisheries for marine spatial planning: Gear-specific vessel monitoring system (VMS), marine conservation and offshore renewable energy. Marine Policy, 45, 293-300. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/303874483_Mapping_fisheries_for_marine_spatial_planning_Gear-specific_vessel_monitoring_system_VMS_marine_conservation_and_offshore_renewable_energy (julio 2026)
- Comisión Europea. (s.f.). Tecnologías de control. Oceans and Fisheries. Disponible en: https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/fisheries/rules/enforcing-rules/inspections-monitoring-and-surveillance_en (julio 2026)
- Constitución Española, de 27 de diciembre de 1978. Boletín Oficial del Estado, n.º 311, de 29 de diciembre de 1978. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229 (julio 2026)
- Decreto 64/2012, de 13 de marzo, por el que se regulan las jornadas y horarios de las actividades de marisqueo y pesca profesional y el sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesqueras andaluzas. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, de 26 de marzo de 2012. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/boja/2012/59/5 (julio 2026)
- Dirección General de Fondos Europeos. (s.f.). Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). Ministerio de Hacienda. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/european-maritime-and-fisheries-fund-2014-2020.html (julio 2026)

- Estatuto de Autonomía para Andalucía, Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo. Boletín Oficial del Estado, n.º 68, de 20 de marzo de 2007. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-5825 (julio 2026)
- Europa Press. (2018, octubre 2). Andalucía muestra a la Comisión General de Pesca del Mediterráneo su experiencia en la gestión de la pesca artesanal. Disponible en: https://www.europapress.es/epagro/noticia-andalucia-muestra-comision-general-pesca-mediterraneo-experiencia-gestion-pesca-artesanal-20181002132828.html (julio 2026)
- Fundación Galicia Europa. (2022). El nuevo Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA) en clave gallega. Disponible en: https://fundaciongaliciaeuropa.eu/es/el-nuevo-fondo-europeo-maritimo-de-pesca-y-acuicultura-fempa-en-clave-gallega/ (julio 2026)
- Junta de Andalucía. (2025). Servicio de instalación en embarcaciones de dispositivos “cajas verdes” del sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesquera andaluzas (slsepa) de la inspección pesquera de la Junta de Andalucía lot-0001: servicio de instalación en embarcaciones de dispositivos “cajas verdes” del sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesquera andaluzas (SLSEPA) de la inspección pesquera de la Junta de Andalucía. Disponible en: https://ted.europa.eu/es/notice/-/detail/640769-2025 (julio 2026)
- Junta de Andalucía. (s.f.-b). Introducción al Sistema de Localización y Seguimiento de Embarcaciones Pesqueras Andaluzas (SLSEPA). Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturapescaaguaydesarrollorural/areas/pesca-acuicultura/slsepa/paginas/introduccion-slsepa.html (julio 2026)
- Junta de Andalucía. (Sitio web s.f.-a). Caja Verde. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturapescaaguaydesarrollorural/areas/pesca-acuicultura/slsepa/paginas/caja-verde.html (julio 2026)
- Junta de Andalucía. Realización de trabajos de instalación y mantenimiento en embarcaciones pertenecientes a la flota artesanal del Mediterráneo Andaluz, de cajas verdes del SLSEPA. Disponible en: https://es.openprocurements.com/tender/2025-servicio-de-instalacion-en-embarcaciones-de-dispositivos-cajas-verdes-del-sistema-de-localizaci/ (julio 2026)
- Jusuf, H., Purwana, D., & Usman, O. (2025). Integrated Fishing Vessel Monitoring System to Support Electronic Administrative Sanctions: Systematic Review. Journal of UNJ, 8(1). Disponible en: https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/isc-beam/article/view/61492 (julio 2026)
- Ley 1/2002, de 4 de abril, de Pesca, Marisqueo y Acuicultura Marina de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, de 20 de abril de 2002. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-8488 (julio 2026)
- Ley 5/2023, de 17 de marzo, de pesca sostenible e investigación pesquera. Boletín Oficial del Estado, n.º 65, de 18 de marzo de 2023. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7052 (julio 2026)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2025, octubre). El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación convoca ayudas para la instalación de equipos de localización en buques pesqueros de entre 12 y 15 metros de eslora [Nota de prensa]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/detalle_noticias/el-ministerio-de-agricultura--pesca-y-alimentaci-n-convoca-ayudas-para-la-instalaci-n-de-equipos-de-localizaci-n-en-buques-pesqueros-de-entre-12-y-15-metros-de-eslora/a9e1dc00-0c19-4e33-8471-e8a05793c6b1 (julio 2026)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (s.f.). Control de la actividad pesquera. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/control-inspeccion-lucha-pesca-ilegal/control-actividad-pesquera (julio 2026)
- Orden APA/3660/2003, de 22 de diciembre, por la que se regula en España el sistema de localización de buques pesqueros vía satélite y por la que se establecen las bases reguladoras

de las ayudas para la adquisición e instalación de los sistemas de localización de buques pesqueros. Boletín Oficial del Estado. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-23943 (julio 2026)

- Orden APA/899/2018, de 23 de agosto, por la que se modifica la Orden APA/3660/2003, de 22 de diciembre. Boletín Oficial del Estado, n.º 210, de 31 de agosto de 2018. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-11979 (julio 2026)
- Orden de 23 de abril de 2014, por la que se establece la incorporación de embarcaciones pertenecientes a distintos segmentos de flota con puerto base en la Comunidad Autónoma de Andalucía, al Sistema de Localización y Seguimiento de Embarcaciones Pesqueras Andaluzas. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, de 5 de mayo de 2014. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/eboja/2014/83/BOJA14-083-00002-7213-01_00046859.pdf (julio 2026)
- Orofino, S., McDonald, G., Mayorga, J., Costello, C., & Bradley, D. (2023). Opportunities and challenges for improving fisheries management through greater transparency in vessel tracking. ICES Journal of Marine Science, 80(4), 675-689. Disponible en: https://academic.oup.com/icesjms/article/80/4/675/7030574 (julio 2026)
- Parlamento Europeo. (2021). Fondo Europeo Marítimo y de Pesca: refuerzo de la sostenibilidad en el mar. Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20210701STO07545/fondo-europeo-maritimo-y-de-pesca-refuerzo-de-la-sostenibilidad-en-el-mar (julio 2026)
- Reglamento (CE) n.º 1224/2009 del Consejo, de 20 de noviembre de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control para garantizar el cumplimiento de las normas de la política pesquera común. Disponible en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1224 (julio 2026)
- Reglamento (CEE) n.º 2847/93 del Consejo, de 12 de octubre de 1993, por el que se establece un régimen de control aplicable a la política pesquera común. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1993R2847:20110101:ES:PDF (julio 2026)
- Reglamento (UE) 2021/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de julio de 2021 por el que se establece el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2017/1004. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32021R1139 (julio 2026)
- Reglamento (UE) n ° 508/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, y por el que se derogan los Reglamentos (CE) n ° 2328/2003, (CE) n ° 861/2006, (CE) n ° 1198/2006 y (CE) n ° 791/2007 del Consejo, y el Reglamento (UE) n ° 1255/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32014R0508 (julio 2026)
- Reglamento de Ejecución (UE) n.º 404/2011 de la Comisión, de 8 de abril de 2011, que establece las normas de desarrollo del Reglamento (CE) n.º 1224/2009 del Consejo. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:32011R0404 (julio 2026)
- Satlink. (2022, febrero 23). Satlink instala el sistema de localización de buques en la flota pesquera de artes menores de Baleares para mejorar su gestión. Disponible en: https://satlink.es/es/actualidad/noticias/satlink-instala-el-sistema-de-localizacion-de-buques-en-la-flota-pesquera-de-artes-menores-de-baleares-para-mejorar-su-gestion (julio 2026)
- UICN-Med. (2014). Documentación sobre los sistemas de seguimiento de embarcaciones pesqueras y las sanciones. Disponible en: https://uicnmed.org/bibliotecavirtualposidonia/wp-content/uploads/2014/06/Documentacion-sobre-sistemas-de-seguimiento-de-embarcaciones-pesqueras-y-sanciones.pdf (julio 2026)
- Welch,B.M H.. Holycross,A.A. Cluett,M.G. Jacox,C.E. Braby,M.W. Callahan,J.A. Cullen,N. Farchadi,R. Seary,J.T. Watson,S.J. Bograd, & E.L. Hazen. (2025). Fishing fleets as ecosystem

sentinels, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 122 (52) e2516308122. Disponible en: https://doi.org/10.1073/pnas.2516308122 (julio 2026)

Nota Aclaratoria
Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.