

MANIFESTACIÓN DE INTERÉS DE LA ENTIDAD DE ACOGIDA

RETO DE ASESORAMIENTO CIENTÍFICO

Definición: Un **reto de asesoramiento científico** es una necesidad concreta de información, análisis o evidencia identificada por una administración pública para mejorar el diseño, implementación o evaluación de sus políticas, programas o servicios. Estos retos requieren ser abordados mediante el conocimiento experto y la colaboración entre el ámbito científico y el institucional para un mejor entendimiento de la problemática, de los riesgos y beneficios de las diferentes alternativas de política pública o para la evaluación y análisis de las políticas. De este modo, estos retos representan demandas estratégicas de conocimiento científico que pueden ser satisfechas mediante estancias de asesoramiento científico, promoviendo así una cultura de toma de decisiones basada en evidencia y fortaleciendo la interfaz entre ciencia y política pública.

1. Nombre del departamento, órgano, organismo o entidad de derecho público de la Administración General del Estado

Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Subdirección General de Medios de Producción Ganadera

2. Título descriptivo del Reto de asesoramiento científico

Análisis de datos para la evaluación ambiental de la ganadería en España

3. Nombre del proyecto del Reto de asesoramiento científico

Estrategias de Gestión y Análisis de los Datos de ECOGAN para la Evaluación Ambiental de la Ganadería en España y su impacto en la toma de decisiones.

4. Descripción del Reto de asesoramiento científico

La incorporación de asesoramiento científico especializado en el análisis de los datos de ECOGAN es crucial para garantizar la robustez, fiabilidad y rigor metodológico de los resultados obtenidos. El volumen y la complejidad de la información recopilada requieren una interpretación técnica capaz de validar los procedimientos, asegurar la homogeneidad en los cálculos y evaluar con precisión la calidad de los datos, minimizando sesgos o errores sistemáticos. El respaldo científico también permite adaptar y perfeccionar los indicadores y metodologías de evaluación, fortaleciendo la transparencia y la credibilidad de los resultados ante la comunidad académica y el sector ganadero.

4.1. Marco normativo de la política pública para la que se desarrolla el Reto de asesoramiento científico

Los datos generados por ECOGAN se centran en avanzar hacia una ganadería más sostenible, eficiente y transparente, reduciendo el impacto ambiental del sector en términos de emisiones de gases de efecto invernadero y consumo de recursos. El fin último es lograr una mejora continua de los sistemas de producción, consolidar la aplicación de las mejores técnicas disponibles (MTDs) y favorecer el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de medio ambiente.

El marco normativo incluye la obligación, fundamentada en el Real Decreto 988/2022, de que las explotaciones ganaderas inscriban sus datos en el Registro General de Mejores Técnicas Disponibles y comuniquen anualmente sus emisiones a través de

ECOGAN. Este sistema, desarrollado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en colaboración con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, permite la estimación informatizada de las emisiones de amoníaco, metano, óxidos de nitrógeno y otros contaminantes, así como el total de nutrientes excretados.

ECOGAN está diseñado para ser compatible y alimentar los principales instrumentos de seguimiento ambiental como el Sistema Español de Inventarios (SEI), que elabora el Inventario Nacional de Emisiones de Gases contaminantes y de Efecto Invernadero, y el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR-España), de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 508/2007.

De este modo, los datos generados no solo contribuyen a la validación y transparencia de las emisiones declaradas por el sector, sino que también son esenciales para la evaluación científica, la trazabilidad, y la información pública sobre el impacto ambiental de la ganadería española.

4.2. Objetivos del Reto de asesoramiento científico

El reto de proporcionar un asesoramiento científico específico para el análisis de los datos generados por ECOGAN es esencial para la mejora de la robustez, fiabilidad y utilidad de la información que soporta la política pública ambiental en el sector ganadero. ECOGAN ha permitido avanzar de forma significativa en la recopilación sistemática y la estimación de emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero en explotaciones ganaderas. Sin embargo, la elevada complejidad de los procesos y la variedad de factores que influyen en los datos requieren de una interpretación metodológicamente sólida y científicamente avalada.

La relevancia del reto para la política pública radica en que las medidas regulatorias y de planificación ambiental deben fundamentarse en datos precisos para ser eficaces y socialmente aceptadas. El asesoramiento científico garantizaría la correcta validación de los procedimientos, la elección y mejora continua de los indicadores, así como la evaluación crítica de los resultados, asegurando que los avances reflejados en las cifras se correspondan con mejoras reales y verificables en la sostenibilidad del sector.

Los objetivos principales del reto son:

- Fortalecer la base científica de las estimaciones y cálculos de emisiones, evaluando posibles incertidumbres y proponiendo soluciones de mejora.
- Generar criterios sólidos para la interpretación de los datos que aseguren su comparabilidad a nivel nacional e internacional.
- Apoyar a la administración y al sector para identificar áreas prioritarias de actuación, promocionar mejores técnicas y consolidar la transparencia en la información ambiental.

El asesoramiento científico permitirá así diseñar políticas más precisas, realistas y adaptadas, reducir la exposición a errores de interpretación y aumentar la legitimidad y aceptación social de las medidas propuestas, contribuyendo al cumplimiento de los compromisos ambientales y mejorando la competitividad y sostenibilidad del sector ganadero español.

4.3. Resultados esperados

Los resultados esperados del reto de asesoramiento científico para el análisis de los datos ofrecidos por ECOGAN son múltiples y de gran relevancia para la mejora continua

del sector ganadero español desde una perspectiva ambiental y técnica. En primer lugar, se espera fortalecer la precisión y fiabilidad de las estimaciones de emisiones contaminantes y gases de efecto invernadero, mejorando la calidad técnica y metodológica de la interpretación de los datos.

Además, se prevé consolidar el uso de ECOGAN como una herramienta de referencia tanto para los ganaderos como para las administraciones públicas, facilitando el cumplimiento normativo y la implementación de las MTDs en las explotaciones. Esto permitirá un mejor seguimiento y evaluación del impacto real de las políticas ambientales aplicadas, promoviendo la reducción efectiva de emisiones.

Un resultado clave esperado es el aumento de la transparencia y trazabilidad de la información ambiental, contribuyendo a la confianza de la sociedad, el sector productivo y los organismos internacionales en los datos reportados por España. Esto facilitará la comparabilidad nacional e internacional y la transferencia de conocimiento científico.

Finalmente, el reto contribuirá a identificar áreas prioritarias para la mejora técnica, promover innovaciones en prácticas ganaderas sostenibles y apoyar la adaptación del sector frente a los retos ambientales del siglo XXI, aumentando su competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

Estos avances se traducirán en un alineamiento más sólido con los compromisos ambientales internacionales y una ganadería más respetuosa con el medio ambiente, asegurando beneficios sociales, económicos y ecológicos para el país.

4.3.1. Entregables previstos

Los entregables previstos serían:

- Revisión sistemática de la literatura científica y técnica relevante, como base para un marco riguroso y actualizado del análisis de emisiones en ganadería.
- Análisis estadístico detallado de los datos administrativos generados por ECOGAN, identificando patrones y áreas críticas en la calidad y consistencia de la información.
- Informe técnico con recomendaciones concretas para mejorar los protocolos y algoritmos del sistema ECOGAN, enfocado en la calidad y homogénea interpretación de los datos.
- Guía práctica orientada a usuarios técnicos para la correcta recogida y análisis de datos dentro del sistema, facilitando la estandarización y reproducibilidad.
- Diseño preliminar de un programa formativo que prepare al personal técnico en el uso avanzado de ECOGAN y en la interpretación científica de sus resultados.

Estos entregables se centran en tareas concretas y alcanzables en medio año, eliminando trabajos extensos con grupos de expertos externos para ajustarse a la capacidad del equipo técnico a cargo. El objetivo es consolidar avances sustanciales en la robustez científica y operativa del sistema para informar la gestión y mejora ambiental del sector ganadero.

4.3.2. Actividades previstas para presentar los resultados

Las actividades previstas para presentar los resultados del análisis de datos y

asesoramiento científico sobre ECOGAN se estructuran en múltiples formatos dirigidos a los diferentes usuarios del sistema:

- Reuniones periódicas (mensuales) para presentar los resultados al personal técnico a cargo de ECOGAN y a los superiores jerárquicos (Subdirectores y Directora General).
- Elaboración de informes técnicos detallados que describan metodologías, análisis estadísticos, hallazgos y recomendaciones prácticas, dirigidos a las administraciones públicas y responsables relacionados con la gestión de ECOGAN.
- Elaboración de un resumen ejecutivo dirigido a informar a la sociedad sobre las ventajas y beneficios de ECOGAN. Este resumen destacaría en qué medida ECOGAN contribuye a una ganadería más sostenible mediante la estimación precisa de emisiones contaminantes y consumo de recursos, el fomento de las mejores técnicas disponibles en las explotaciones y la mejora continua en la gestión ambiental del sector. Además, este documento facilitará la comprensión pública sobre el papel de ECOGAN como herramienta innovadora y esencial para el cumplimiento normativo y la transición ecológica del sector ganadero. Así, se promoverá una mayor transparencia, confianza social y apoyo a las políticas ambientales basadas en datos científicos rigurosos extraídos del sistema.

De este modo, se busca que la sociedad conozca de primera mano el valor científico y práctico de ECOGAN, reforzando su imagen como un instrumento pionero al servicio de una ganadería competitiva y respetuosa con el medio ambiente.

- Elaboración de guías técnicas y manuales actualizados que integren las mejoras y nuevas recomendaciones derivadas del estudio científico.
- Participación en jornadas divulgativas y talleres formativos en modalidad presencial y online, para presentar los avances, responder dudas y capacitar en el uso y análisis de datos de ECOGAN.

Estas actividades asegurarán que los resultados sean accesibles, comprensibles y aplicables, promoviendo la incorporación de mejores prácticas en las explotaciones ganaderas y el fortalecimiento de la política pública de sostenibilidad ambiental basada en datos confiables y rigurosos.

4.3.3. Plazo para entregar y presentar los resultados tras terminar la estancia

30 días tras terminar la estancia.

4.3.4. Derechos de propiedad intelectual sobre los resultados generados

La entidad de acogida (Subdirección General de Medios de Producción Ganadera) solicita a la entidad beneficiaria la cesión de los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados obtenidos.

5. Perfil requerido de investigador/a

La persona encargada de valorar la incertidumbre en los datos de ECOGAN debe contar con un perfil técnico y multidisciplinar que garantice rigor y solvencia metodológica.

Habilidades clave:

Debe dominar el análisis estadístico y los métodos para estimar incertidumbres, asegurando la calidad y fiabilidad de los datos ambientales. Es fundamental su capacidad para interpretar normativas nacionales e internacionales y redactar informes técnicos claros y accesibles. Además, debe manejar software estadístico (como R o Python) y herramientas de visualización, y comunicar resultados adaptados a diversos públicos, desde administraciones hasta el sector y la ciudadanía.

Formación requerida:

Se exige doctorado en Veterinaria, Ingeniería Agronómica, Farmacia, Biología, Ingeniería Ambiental, Ciencias Ambientales, Matemáticas, Estadística, Física, Química o áreas afines, con formación específica en estadística aplicada y evaluación de incertidumbre en mediciones y análisis ambientales. Es imprescindible conocer las normativas y metodologías estándar para garantizar el cumplimiento regulatorio (por ejemplo, la Norma UNE 150.008 y protocolos internacionales).

Experiencia necesaria:

Se valorará experiencia práctica demostrable en la gestión y análisis de grandes bases de datos ambientales, así como en la aplicación de métodos de cuantificación de incertidumbre en entornos ambientales o industriales. La participación en auditorías ambientales o elaboración de informes técnicos bajo estándares de calidad reconocidos es muy apreciada. Además, la experiencia en proyectos multidisciplinares y el trabajo en equipo con especialistas en modelización, estadística y gestión ambiental aportan un valor añadido.

Este perfil asegura que el análisis de la incertidumbre en los datos de ECOGAN sea riguroso, fiable y acorde con las exigencias normativas, facilitando recomendaciones efectivas para mejorar la calidad del sistema y apoyar una gestión ambiental ganadera sostenible.

CONDICIONES PARA LA RESOLUCIÓN DEL RETO

6. Unidad de acogida y persona interlocutora

- Unidad de acogida

Subdirección General de Medios de Producción Ganadera

- Sede y lugar de la unidad de acogida
(provincia)

Calle Almagro, 33 (Madrid)

7. Incorporación

- Plazo de incorporación.

Máximo 5 meses desde la resolución, a ser posible con posterioridad al 15 de mayo de 2026.

- Medidas para la incorporación

El personal investigador en la estancia tendrá unas sesiones internas para familiarizarse con la herramienta y los datos contenidos en ECOGAN, su función,

funcionamiento y objetivos.

8. Porcentaje de modalidad presencial y horario

- Porcentaje de la duración de la estancia en modalidad presencial [*mínimo 20%*].
- Horario

El puesto de trabajo se desarrollará en la sede de la Subdirección General de Medios de Producción Ganadera con una estancia mínima presencial del 20%, pudiéndose ejercer el restante mediante teletrabajo. El número de horas semanales será de 37,5 horas.

9. Uso de datos

La unidad de acogida se compromete a facilitar al/la participante el acceso a los datos disponibles en el Ministerio que sean pertinentes para el desarrollo del proyecto de asesoramiento científico, en cumplimiento con la normativa vigente sobre protección de datos y confidencialidad.

El asesor científico deberá respetar, mediante compromiso escrito, el uso adecuado de los datos, en particular:

- Firmar un compromiso por escrito que garantice la protección, manejo ético y confidencialidad de los datos accedidos, evitando cualquier divulgación pública o uso fuera del marco técnico y científico autorizado en la presente convocatoria.
- El acceso estará restringido únicamente a los datos necesarios para el estudio científico, sin acceso ampliado a información no relacionada, preservando la privacidad y el anonimato cuando se requiera.
- El científico debe garantizar que los datos serán tratados bajo estrictos protocolos de seguridad informática, respetando la normativa vigente en protección de datos personales y empresariales.
- Asumir las consecuencias legales derivadas de un uso indebido de la información y comprometerse a colaborar con las autoridades para salvaguardar la integridad del sistema.

Estos requisitos aseguran que el acceso del científico a ECOGAN sea controlado, transparente y conforme a la legislación vigente, garantizando la confianza y protección de los titulares de los datos.

Los resultados serán principalmente diseminados en los informes del proyecto. No obstante, se podrá acordar el uso de parte de estos resultados para incluir en publicaciones científicas futuras conjuntas con el visto bueno o revisión previa del borrador por parte del ministerio y con la inclusión de un reconocimiento/agradecimiento al ministerio y a la FECYT por la realización de esta estancia.