Tesoro Público
De España

Programa de Bonos Verdes del Reino de España

Informe de impacto de los fondos emitidos en 2023

GOBIERNO DE ESPAÑA

Grupo de Trabajo para la Estructuración de las emisiones de Bonos Verdes Soberanos del Reino de España y la Promoción de las Finanzas Sostenibles

1. Antecedentes y objetivos del informe 3
2. Impacto ambiental de las emisiones 2023 5
2.1. Movilidad Sostenible 5
2.1.1. Importancia ambiental del sector transporte 5
2.1.2. Metodología e impacto del gasto asignado en movilidad sostenible 6
2.2. Seguros agrarios 12
2.2.1. Importancia ambiental del sector agrario 12
2.2.2. Metodología e impacto del gasto asignado a seguros agrarios 13
2.3. Gestión del agua 15
2.3.1. Importancia ambiental de la gestión y protección del agua 15
2.3.2. Metodología e impacto del gasto asignado a la gestión del agua 17

1. Antecedentes y objetivos del informe

El 26 de julio de 2021 se presentó el Marco de Bonos Verdes del Reino de España con unos objetivos alineados con los definidos en la Unión Europea. El Marco de Bonos Verdes se basó en los Principios de Bonos Verdes de ICMA, publicados en junio de 2021, así como con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, y contó con un informe de segundas partes (SPO por sus siglas en inglés) elaborado por Vigeo Eiris, que le otorgó la mejor calificación posible. El Marco regula el empleo de los ingresos, la selección de las partidas presupuestarias, la gestión de los ingresos por el Tesoro y la información que se entrega a los inversores.

Tras la subasta inaugural de 2021 de 5.000 millones de euros y las siguientes de 2022 por importe de 3.207 millones, en el año 2023 el Tesoro emitió 3.365 millones de euros con una ratio de cobertura incluso superior a la del ejercicio anterior. El 7 de septiembre de 2021 el Tesoro ejecutó la primera emisión en el marco del programa, con la emisión por sindicación de un nuevo bono, con vencimiento en julio de 2042, por un importe de 5.000 millones de euros y con una demanda que superó los 60.000 millones de euros. Tras esta primera emisión, a lo largo de 2022, se realizaron tres reaperturas por subasta, por importe de 3.207,1 millones de euros, en la que se mostró una significativa demanda que situó la ratio de cobertura media en 1,49. En el año 2023 el Tesoro celebró dos reaperturas por subasta del mismo bono, por un importe de 3.365 millones de euros. La ratio de cobertura media de estas subastas se situó en torno al 1,54, mostrando así el continuado interés de los inversores por el bono verde del Tesoro español. De esta manera, el total del volumen emitido en el periodo 2021-2023 ascendió a 11.572.424.000 euros.

En los dos primeros ejercicios de 2021 y 2022, las partidas elegidas para asignar gasto a las emisiones se concentraron en su totalidad en programas de gasto relacionados con movilidad sostenible. Concretamente, durante los dos pasados ejercicios se concentró todo el gasto asignado en el sector del transporte ferroviario, mediante transferencias realizadas a favor de entidades asociadas al Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible que buscan promocionar el ferrocarril como modo de transporte. Así, la asignación se concentró en transferencias a Adif y Adif Alta Velocidad, para el despliegue y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, y, por otro, a Renfe, para financiar la actividad de transporte ferroviario ligada a Obligaciones de Servicio Público.

En el ejercicio 2023 el ejercicio de asignación ha incorporado además programas de gestión del agua y de seguros agrarios, ampliando los objetivos para incluir también el uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marítimos y el objetivo la adaptación al cambio climático. Junto con el ya mencionado gasto relacionado con la movilidad sostenible, destinado a los objetivos de mitigación del cambio climático y de prevención y control de la contaminación, el importe emitido en 2023 se asigna a dos nuevos componentes. Por un lado, programas de gestión del agua, gestionados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con el objetivo de promover el manejo y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados para maximizar el bienestar social y económico, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas. Por otro lado, se incorpora también el Sistema de Seguros Agrarios Combinados, gestionado por la Entidad Estatal de Seguros Agrarios, O. A., un Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Este tipo de seguros contribuye al objetivo de adaptación al cambio climático al

ayudar a mantener las rentas de las explotaciones agrícolas, ganaderas, acuícolas y forestales frente a riesgos no controlables, como son los climatológicos.

Diagrama 1: Asignación de gasto por objetivos para las emisiones de 2023

	Objetivos				TOTAL
	1	2	3	5	
PGE 2021	6.931.000,00	180.415.514,00	317.156.496,41	6.931.000,00	511.434.010,41
PGE 2022	623.053.304,89	106.006.073,00	250.768.228,14	623.053.304,89	1.602.880.910,92
PGE 2023	506.149.000,00	133.559.301,71	105.152.776,96	506.149.000,00	1.251.010.078,67
TOTAL	1.136.133.304,89	419.980.888,71	673.077.501,51	1.136.133.304,89	3.365.325.000,00
	Movilidad sostenible	*Seguros agrarios*	*Gestión del agua*	*Movilidad sostenible*	

Nota:
1. Mitigación del cambio climático
2. Adaptación al cambio climático
3. Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marítimos
5. Prevención y control de la contaminación

Este informe de impacto tiene por objeto sintetizar los beneficios ambientales derivados de los gastos asignados correspondientes a las categorías de gasto en movilidad sostenible, seguros agrarios y gestión del agua. Los indicadores que se utilizan presentan la evaluación de los programas de gasto del transporte sostenible, tanto desde una perspectiva económica, mediante métricas específicas del sector ferroviario, como medioambiental, mediante el empleo de otros indicadores en línea con los principios básicos del *"Harmonized Framework for Impact Reporting Handbook"* (edición de junio de 2022) publicado por ICMA.

A los efectos de la presentación de este informe, tal y como se reflejará más adelante en la explicación de la metodología empleada, se ha utilizado el enfoque del impacto global, en base a los programas del gasto público, y no en un enfoque de proyecto a proyecto. Dada la propia naturaleza del sector público y el elevado número de actuaciones incluidas en estos programas, resulta más apropiado realizar una cuantificación del impacto por programa de gasto y no por proyecto. Este enfoque es el habitualmente seguido en los ejercicios de asignación e impacto de bonos verdes soberanos y cabe mencionar que el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los Bonos Verdes europeos prevé que los emisores soberanos puedan informar a nivel de programa en la mayoría de los casos[1].

Para la redacción de este informe, el grupo de trabajo de Bonos Verdes ha contado con la colaboración de expertos en medio ambiente de Renfe y Adif, de la Entidad Estatal del Seguros Agrarios O.A. (ENESA) y del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfica con amplia experiencia en materia de sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y lucha contra el cambio climático. Los enfoques o metodologías están alineados con los trabajos de la Plataforma de Finanzas Sostenibles de la Unión Europea y con prácticas habituales del mercado que estén en línea con otros informes de impacto ya publicados por otros emisores soberanos. En aras de la claridad y la accesibilidad, se ha reducido siempre que ha sido posible la complejidad de la evaluación a lo estrictamente necesario para asegurar resultados rigurosos.

[1] Reglamento (UE) 2023/2631 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de noviembre de 2023 sobre los bonos verdes europeos y la divulgación de información opcional para los bonos comercializados como bonos medioambientalmente sostenibles y para los bonos vinculados a la sostenibilidad.

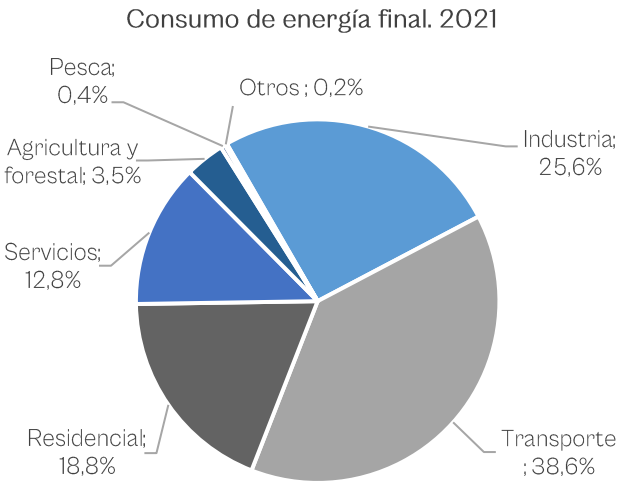
2. Impacto ambiental de las emisiones 2023

2.1. Movilidad Sostenible

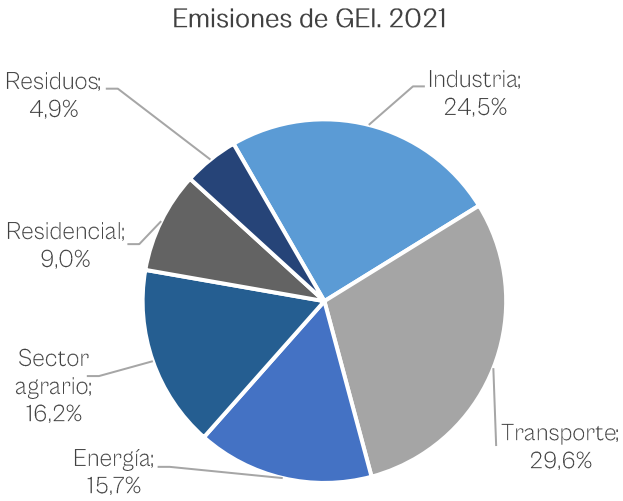
2.1.1. Importancia ambiental del sector transporte

La política de transporte y movilidad constituye una palanca esencial para conseguir el objetivo de la descarbonización de la economía española. El sector transporte es la actividad más intensiva en el uso de la energía y la más importante fuente de emisión de gases de efecto invernadero si se la compara con otros sectores económicos. En 2021, según el último informe anual 2023 del Observatorio del Transporte y la Logística en España (OTLE 2023) publicado en mayo de 2024, el transporte es el sector con mayor consumo energético y mayores emisiones, con un 39% de la energía final consumida y un 29,6% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)[2].

Diagrama 2: Comparativa del sector transporte en España en relación con otros sectores



Fuente: Observatorio del Transporte y la Logística en España (2023)

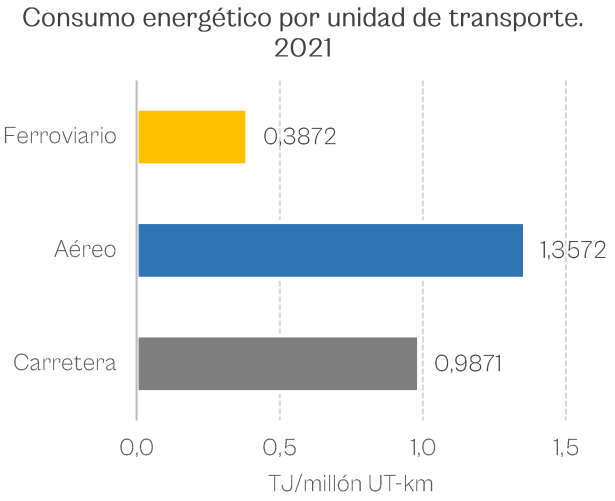


Fuente: Observatorio del Transporte y la Logística en España (2023)

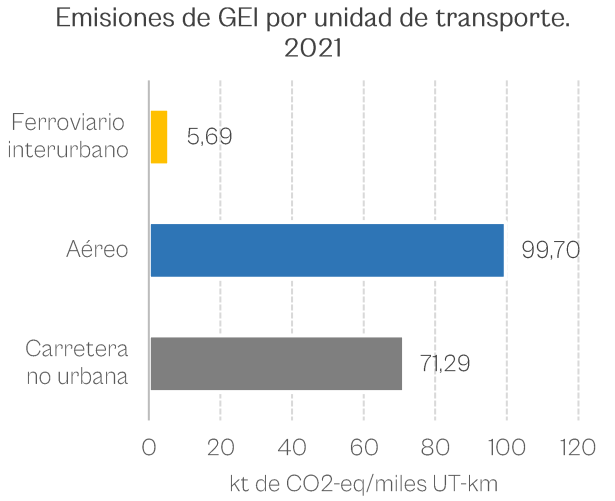
Para promover el ahorro de energía en el sector del transporte es necesario fomentar los medios de transporte más eficientes en términos de energía final consumida y de impacto medioambiental por unidad de transporte. El transporte por ferrocarril tiene una clara ventaja sobre el resto de los modos, dado que es considerablemente más eficiente que el avión o la carretera, tanto en términos de consumo energético como desde el punto de vista medioambiental. Según datos del OTLE 2023, el transporte ferroviario emite aproximadamente doce veces menos GEI que la carretera (en pauta no urbana) y diecisiete menos que el avión.

[2] En los países de la UE-27 el transporte tiene una cuota del 29,2% en la energía final consumida y un 22,4% en el volumen de emisiones de GEI.

Diagrama 3: Comparativa del transporte ferrorviario con otros modos de transporte



Fuente: Observatorio del Transporte y la Logística en España (2023)



Fuente: Observatorio del Transporte y la Logística en España (2023)

España considera prioritario, para lograr la sostenibilidad ambiental, implementar políticas que incrementen la cuota modal de los modos de transporte más sostenibles, fomentado el transporte público y la multimodalidad. En este contexto, el transporte ferroviario, como modo de transporte colectivo con menos consumo de energía y emisiones, ha de tener un papel determinante en la lucha contra el cambio climático**.**

La promoción del ferrocarril, el mantenimiento y mejora de la infraestructura, así como el apoyo al operador ferroviario público, deben ser ejes vertebradores de las políticas de transporte y movilidad sostenible. Los programas presupuestarios del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible que financian el sistema ferroviario español, "Subvenciones y apoyo al transporte terrestre" e "Infraestructura del Transporte Ferroviario", contribuyen a dar respuesta a los retos medioambientales de España. Con el primero, se financian, entre otros conceptos, las Obligaciones de Servicio Público en la prestación de servicios de transporte de viajeros por ferrocarril. Por su parte, el segundo aglutina las transferencias a Adif y Adif AV, con el objetivo mejorar la red convencional, potenciar el transporte ferroviario de mercancías, completar la red ferroviaria de alta velocidad y mejorar la red de cercanías.

En el marco del programa de emisión de Bonos Verdes del Tesoro del Reino de España, estos programas contribuyen a los objetivos medioambientales de mitigación del cambio climático y de prevención y control de la contaminación.

2.1.2. Metodología e impacto del gasto asignado en movilidad sostenible

A. Compensación a Renfe-Operadora para la financiación de las Obligaciones de Servicio Público y ayudas para reducción del precio de abonos y títulos multiviaje.

Los beneficios ambientales que se derivan en esta categoría de gasto se manifiestan en el ahorro de emisiones a la atmósfera. Esto incluye tanto los gases de efecto invernadero

(GEI) como de contaminantes locales como los óxidos de nitrógeno y las partículas sólidas de pequeño tamaño.

Para calcular las emisiones evitadas se ha empleado la metodología aplicada por Renfe como operador de las Obligaciones de Servicio Público. Dicha metodología se basa en comparar el escenario real actual con un escenario hipotético en el que no existieran las Obligaciones de Servicio Público ferroviarias y se produjera una transferencia modal de pasajeros al vehículo privado, de tal manera que, mediante la comparación de emisiones de ambos modos, se obtiene el ahorro en contaminantes a la atmósfera.

Para el cálculo de los indicadores ambientales se han utilizado los factores unitarios de emisión de CO_2, NO_x y PM_{10} obtenidos en el Estudio de Costes Externos del Transporte en Europa de 2011[3]. A partir de estos factores de emisión, medidos en gramos de CO_2, de NO_X y de PM_{10} por vehículo y km, y las correspondientes ratios de ocupación (viajeros por vehículo), se obtienen los valores necesarios para realizar el cálculo de las toneladas de CO_2, de NO_X y de PM_{10} evitadas. Estos factores están disponibles para cada país, diferenciado por modo de transporte, para mercancías y viajeros.

Para el cálculo del ahorro de toneladas de CO_2, NO_x y PM_{10}, **se han empleado los tráficos correspondientes a las Obligaciones de Servicio Público** relativas a las aportaciones elegibles en el marco del informe de asignación para el año 2022 (único año del periodo 2021 – 2023 con gasto asignado).

Diagrama 4: Tráficos correspondientes a las Obligaciones de Servicio Público 2022 (millones de viajeros-km)

	2022
TOTAL RENFE OSP	7.500
Cercanías	4.595
Media distancia convencional	1.807
Media distancia alta velocidad	1.007
Ancho Métrico	91

Para valorar los ahorros de emisiones contaminantes se han elegido tres indicadores clave. En el caso de los GEI se ha escogido el CO_2; en lo relativo a la contaminación local, se han escogido las dos fracciones más nocivas, los óxidos de nitrógeno (NO_x), en el que se incluye el NO_2 (vinculado a los motores de gasolina y diésel), así como las pequeñas partículas de tamaño menor a 10 micras (PM_{10}).

[3] External costs of transport in Europe (cedelft.eu)

Diagrama 5: Indicadores de impacto

Indicador	Emisión evitada a la atmósfera	Unidades
Sostenibilidad	Gases de efecto invernadero (GEI)	Miles de toneladas de CO_2
Contaminación local	Óxidos de nitrógeno (NOx)	Toneladas de NOx
Contaminación local	Partículas pequeñas (menores a 10 micras)	Toneladas de pequeñas partículas PM_{10}

Mediante el empleo de la metodología mencionada anteriormente, se obtienen las emisiones evitadas gracias al tráfico de pasajeros en el marco de las Obligaciones de Servicio Público, financiadas con la compensación de la OSP y las ayudas para reducción del precio de los abonos y títulos multiviaje. El diagrama n°6 muestra el ahorro en emisiones conseguido en el año 2022 (ejercicio al que se refiere la asignación a Renfe):

Diagrama 6: Ahorro en emisiones por las OSP 2022

	2022
CO_2 (miles de toneladas)	1.388
NOx (toneladas)	4.576
PM_{10} (toneladas)	157

B. Transferencias a Adif y Adif Alta Velocidad para el desarrollo y sostenibilidad de la infraestructura ferroviaria

La metodología empleada por los administradores ferroviarios se basa en el cálculo del ahorro de emisiones de GEI y de contaminantes locales por el cambio modal de viajeros y mercancías desde la carretera al tren ante las siguientes actuaciones:

- Construcción de km de vía nueva
- Renovación de km vía
- Electrificación de km vía
- Compensación a los administradores ferroviarios para gasto corriente.

En el cálculo se incorporan el trasvase modal producido al construirse nuevos tramos de líneas, al renovar y electrificar tramos existentes, así como el trasvase modal que permite la financiación del gasto corriente a los administradores de infraestructuras ferroviarias.

Se toman como datos de partida los kilómetros de vía construida, renovada, electrificada y sus circulaciones asociadas en el periodo 2021-2023, así como los trenes-km beneficiados de la financiación del gasto corriente a los administradores de la red. A ellos se les aplica los **factores de emisión de GEI y de contaminantes locales** (obtenidos de la guía EMEP/EEA del *Emission inventory guidebook* 2019[4]), diferenciando por modo de transporte, para mercancías y viajeros. Finalmente se obtiene, por diferencia entre el

[4] External costs of transport in Europe (cedelft.eu)

escenario actual y el escenario hipotético de trasvase modal sin el modo ferroviario, el ahorro de emisiones a la atmósfera.

En cuanto a la obtención de resultados es importante aclarar tres notas metodológicas:

- En primer lugar, para el cálculo del beneficio ambiental obtenido por las actuaciones de Adif se han **excluido** aquellos tráficos de trenes que operan en el marco de las **Obligaciones de Servicio Público** operadas por Renfe Viajeros, que ya han sido tenidas en cuenta en los cálculos de las emisiones evitadas por Renfe.

- Para **evitar** un problema de **doble contabilización en los tramos de nueva construcción** se ha tenido en cuenta la electrificación en el propio cálculo, empleando el factor de emisión correspondiente al material rodante de tracción eléctrica, mientras que en los tramos que no son de nueva construcción y que únicamente se electrifican, los beneficios medioambientales se han calculado como diferencia entre el empleo de máquinas diésel frente a máquinas eléctricas.

- En el caso de construcción, renovación y electrificación de vía, se ha considerado una vida útil de 30 años, en consonancia con lo indicado en el Reglamento UE 480/2014. No obstante, según la Estrategia de descarbonización a largo plazo, elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) dentro del Marco estratégico de Energía y Clima, se fija una reducción progresiva de GEI hasta alcanzar la neutralidad climática en 2050. Por ello, la reducción de emisiones debidas a las infraestructuras se han calculado siguiendo la senda marcada por el inventario del MITERD sobre proyecciones de emisiones de GEI en el sector transporte en carretera y ferrocarril hasta 2030 y una reducción lineal desde 2030 hasta cero en 2050.

Para el cálculo del ahorro de toneladas de CO_2, NO_x y PM_{10}, en línea con los principios básicos del *Harmonized Framework for Impact Reporting Handbook* (edición de junio de 2022) publicado por ICMA, y más concretamente los planteados para la evaluación de los programas de gasto del transporte sostenible, **se han tenido en cuenta los siguientes indicadores de partida:**

1. **Km de vía construidos o renovados:** los datos no incluyen todas aquellas actuaciones de renovación de menor calado a las consideradas como "renovación integral".

Administrador	2021-2023 (km)	% sobre el total de la red (2023)
ADIF	499,8	4,3%
ADIF AV	503,8	12,7%
Total km construídos o renovados	1003,6	6,4%

2. **Km de vía electrificados:** Los km de vía electrificados nuevos son **72,1 km**. No se ha tenido en cuenta en el número anterior la electrificación de líneas incluidas en el apartado de construcción o renovación de vía.

3. **Trenes-km que han usado la red en el periodo y que se han beneficiado de las compensaciones a los administradores ferroviarios para gasto corriente:** Se ha considerado como indicador de la actividad los trenes-km que se han visto beneficiados por las subvenciones a gasto corriente que permiten fomentar el uso del transporte ferroviario realizadas por el Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible a Adif y a Adif-AV en los ejercicios 2021, 2022 y 2023.. Los trenes-km que han circulado sobre la red de Adif y Adif-AV en dicho periodo han ascendido a 542.837.179.465 trenes-km.

Del conjunto de actividad de los administradores de infraestructura se tiene que considerar la parte que corresponde a las partidas asignadas en el periodo 2021-2023 a las emisiones de bonos verdes de 2023. Diferenciando entre financiación para inversiones y resto de actividades, los Bonos Verdes suponen los siguientes porcentajes sobre la financiación de Adif y Adif-AV:

Administrador	Tipo de financiación	2021-2023 (miles €)	% respecto total de financiación
ADIF	Aportaciones a ADIF para inversiones asignadas a las emisiones de bonos verdes de 2023	460.724	9,09%
ADIF	Aportaciones a ADIF para el resto de actividades asignadas a las emisiones de bonos verdes de 2023	304.802	6,01%
ADIF AV	Aportaciones a ADIF-Alta Velocidad para inversiones asignadas a las emisiones de bonos verdes de 2023	311.574	4,84%
ADIF AV	Aportaciones a ADIF-Alta Velocidad para el resto de actividades asignadas a las emisiones de bonos verdes de 2023	70.000	1,09 %

Así, de acuerdo con estos porcentajes, los **indicadores de partida** asociados al gasto asignado del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible a la emisión de Bonos Verdes de 2023 son los siguientes:

- **69,8 km construidos o renovados.**
- **26,6 km de línea electrificadas; 3,5 km sin incluir los nuevos tramos.**
- **23.647.068 trenes-km** beneficiados por la **subvención** a **gasto corriente** que permiten fomentar el uso del transporte ferroviario.

Para medir este beneficio ambiental se emplean los mismos indicadores ambientales que para el caso del operador ferroviario (Renfe). Así, se utilizan el ahorro de emisiones de GEI en toneladas de CO_2, los óxidos de nitrógeno (NO_X) así como las pequeñas partículas de tamaño menor a 10 micras (PM_{10}) y se calculan los datos de tráficos que circulan por las líneas y los coeficientes de emisión de los vehículos actuales.

La metodología se ha revisado para actualizar los valores de referencia a los datos más actuales que están ahora disponibles en el sector, así como para adaptarla a las previsiones de la evolución de las emisiones de GEI en España para los próximos años y al objetivo de ser neutros climáticamente en el año 2050.

De este modo, se han actualizado los valores de algunas variables que influyen en los indicadores de ahorro de emisiones, para incorporar datos de ámbito nacional ahora

disponibles, en lugar de referencias del ámbito internacional que se venían utilizando hasta ahora. En concreto, se ha actualizado el valor de la velocidad de los trenes, tanto para el transporte de pasajeros de larga distancia como para el transporte de mercancías; **el valor del factor de carga** relacionado con las toneladas netas de mercancías transportadas, tanto para el tren como para el camión, usando fuentes oficiales referenciadas al caso español; **así como los valores sobre el aprovechamiento de los trenes** (viajero-km/plaza-km) y la evolución del número de plazas por tren.

Para la proyección de las emisiones evitadas, con el fin de suprimir el efecto de la pandemia en los años 2021 y 2022, se han usado los valores medios de densidades de circulación, aprovechamiento de los trenes y evolución del número de plazas ofertadas por tren. Por último, se ha considerado la evolución esperada de las emisiones de GEI para los años 2021 a 2030, tanto para el transporte por carretera como por ferrocarril, publicada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en el Inventario de Proyecciones de Emisiones. Del año 2030 en adelante se ha considerado una disminución lineal, llegando a ser nulas en el año 2050, de acuerdo con lo publicado en la Estrategia de descarbonización a largo plazo 2050.

Los siguientes diagramas resumen los ahorros de emisiones gracias a las actuaciones de Adif y Adif AV,[5]:

Diagrama 7: Ahorro en emisiones por construcción, renovación y electrificación de líneas

	ADIF	ADIF AV	TOTAL
CO_2 (miles de toneladas)	68,77	51,36	120,13
NOx (toneladas)	331	204	535
PM_{10} (toneladas)	16	9	25

Diagrama 8: Ahorro en emisiones por compensación a los administradores ferroviarios para gasto corriente

	ADIF	ADIF AV	TOTAL
CO_2 (miles de toneladas)	167,48	51,79	219,26
NOx (toneladas)	913	165	1.078
PM_{10} (toneladas)	39	8	47

[5] Aplicando estos valores actualizados a los informes de impacto de los fondos emitidos en 2021 y 2022, se obtendrían los resultados siguientes:

- Impacto total de las partidas de Adif y Adif AV en la emisión 2021: 1.261 miles de toneladas de CO2, 3.389 toneladas de NOx y 173 toneladas de PM_{10}.
- Impacto total de las partidas de Adif y Adif AV en la emisión 2022: 643 miles de toneladas de CO2, 2.562 toneladas de NOx y 130 toneladas de PM_{10}.

2.2. Seguros agrarios

2.2.1. Importancia ambiental del sector agrario

El sector agrario representa una actividad económica con un elevado grado de exposición al riesgo, ya que su actividad productiva se desarrolla, en la mayoría de los sectores, al aire libre. La actividad agraria depende de factores medio ambientales de difícil control, que justifica la necesidad de utilizar herramientas de gestión del riesgo en las explotaciones agrarias. La producción agraria está supeditada a las condiciones naturales y sujeta tanto a los ciclos productivos, como a la variabilidad climática en España.

Los riesgos que afectan al sector agrario son de diversa naturaleza, y los fenómenos meteorológicos adversos, exacerbados por el cambio climático, constituyen uno de los factores más importantes de riesgo. Los fenómenos meteorológicos adversos como las catástrofes naturales o eventos asimilables pueden generar pérdidas directas de cosechas y animales, o bien pérdidas indirectas por las oscilaciones de precios debido a un cambio en la disponibilidad de las producciones y materias primas. Así, entre los principales riesgos que afectan y ponen en peligro la viabilidad económica de las explotaciones destacan las heladas, el pedrisco, la inundación o la sequía. El cambio climático supone una mayor incertidumbre respecto a este tipo de riesgos.

Los productores agrícolas combinan estrategias para minimizar el impacto de los riesgos con el seguro agrario como herramienta para la gestión de riesgos que están fuera de su control. Los productores pueden asumir distintas estrategias de gestión del riesgo para minimizar el impacto de estos riesgos a través de la aplicación de medidas agronómicas como son el uso de variedades resistentes a la sequía, la instalación de mallas antigranizo o cambios en los ciclos de cultivo. La transferencia del riesgo a entidades privadas aseguradoras, a través del seguro agrario, es una herramienta para la gestión del riesgo de todos aquellos factores que están fuera del control de los responsables de las explotaciones agrarias, y en especial, los relacionados con eventos climatológicos adversos.

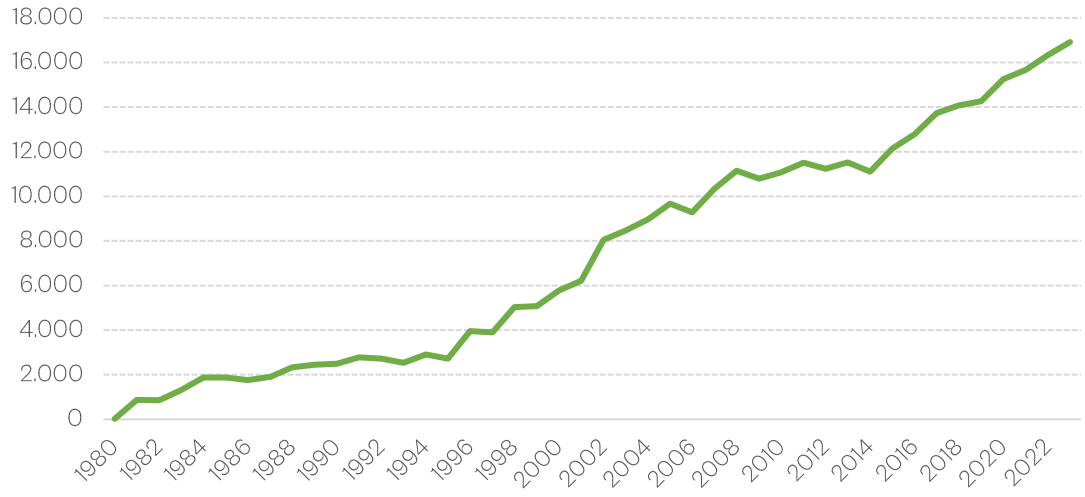
El seguro agrario está considerado como una herramienta de adaptación al cambio climático para los titulares de las explotaciones agrarias, contribuyendo a la viabilidad económica de la cadena agroalimentaria y a la fijación de la población rural. Este sistema contribuye de manera esencial al mantenimiento de la renta agraria y a la viabilidad de este sector y, en consecuencia, de toda la cadena agroalimentaria. Además, este sistema incluye incentivos para alinear adecuadamente la gestión del riesgo.

En este contexto, el seguro agrario es una de las medidas contempladas en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) adoptado por el Gobierno de España. Este Plan constituye el marco de referencia de los esfuerzos públicos para la generación de conocimiento y la construcción de respuestas de adaptación frente al cambio climático. El PNACC 2021-2030 considera fundamental la promoción de los seguros como herramienta clave para la adaptación de diferentes ámbitos socioeconómicos. En este

sentido, el SSAC representa una herramienta de adaptación al cambio climático para las explotaciones agrarias.

En efecto, el papel del seguro agrario como herramienta de adaptación al cambio climático ha aumentado sustancialmente. El capital asegurado en el primer Plan de Seguros Agrarios publicado en 1980 ascendió a 22,17 millones de euros. Tras la ampliación de las producciones y riesgos asegurados a lo largo de sus cuatro décadas de historia, el capital asegurado ha ascendido a 16.918 millones de euros, lo que pone de manifiesto la importancia creciente de esta herramienta para la gestión del riesgo en las explotaciones agrarias y la adaptación al cambio climático para sus titulares.

Diagrama 9: Evolución del capital asegurado desde 1980 en el marco del Plan de Seguros Agrarios (millones de euros)



Fuente: Entitad Estatal de Seguros Agrarios, O.A.

2.2.2. Metodología e impacto del gasto asignado a seguros agrarios

Para cuantificar el tamaño e impacto derivado de los programas de seguros agrarios es preciso utilizar tanto indicadores físicos como de índole monetaria. En este sentido, los indicadores más utilizados en el sector son los siguientes:

1. **Número de asegurados:** personas físicas o jurídicas que han suscrito el seguro agrario

2. **Superficie asegurada:** medido en hectáreas, permite cuantificar, como indicador *input*, la extensión de la producción que ha sido cubierta por el seguro agrario.

3. **Producción asegurada:** medido en toneladas, cuantifica, como indicador *output*, el producto total agrícola cubierto por el seguro.

4. **Capital asegurado:** representa el valor de la producción, en euros, como cuantía económica máxima establecida en la declaración del seguro que el asegurado percibirá en el caso de que se den las condiciones establecidas para hacer efectiva

cualquiera de las coberturas y garantías incluidas en su póliza de seguro. Esta cuantía se define en función de la cosecha esperada, teniendo en cuenta los rendimientos de cada cultivo.

5. **Prima de seguro:** se define como el precio a pagar por el asegurado, en euros.

6. **Subvención de ENESA:** esta subvención está dividida en varios componentes y se concede en forma de aportación del Estado al pago de la prima, que es descontada del importe global de la prima a satisfacer por el asegurado en el momento de la contratación y posteriormente es abonada por ENESA a AGROSEGURO. La subvención incluye una subvención base así como posibles subvenciones adicionales por circunstancias como la continuidad del aseguramiento, las características del asegurado (por ejemplo, la condición de joven agricultor), o por prácticas para la reducción del riesgo, entre otros elementos.

Como se indica en el informe de asignación, a la hora de presentar los indicadores físicos y monetarios se han aplicado unas **exclusiones para asegurar que únicamente se incorporan programas de seguro agrario alineados con el objetivo de adaptación al cambio climático**:

- Dado que la mayoría de los seguros destinados a **explotaciones ganaderas** incluyen además de los riesgos climatológicos otros no relacionados con el clima, no se han considerado los parámetros y subvenciones correspondientes a estas líneas.

- No se han considerado las líneas destinadas a la **acuicultura marina**, por incluir además de los riesgos climáticos otros no relacionados con éstos.

- Tampoco se han considerado los seguros destinados a la **retirada y destrucción de cadáveres** de animales muertos en las explotaciones agrarias.

- Finalmente, no se ha considerado la línea de seguro que incluye el **cultivo del tabaco, textiles y uva de vinificación.**

Las subvenciones incluidas en esta asignación son las correspondientes a las siguientes líneas de seguros: explotaciones frutícolas, cítricas, hortícolas en las Islas Canarias, plataneras, hortícolas al aire libre tanto de otoño invierno como de primavera verano, tomate en Islas Canarias, hortícolas bajo cubierta y en ciclos sucesivos, cultivos herbáceos extensivos, frutos secos, caqui y otros frutales, olivareras, cultivos forrajeros, de cereza, forestales, planta viva y flor cortada, uva de mesa, fruta tropical y subtropical, fresón y otros frutos rojos, níspero y otros frutales así como las dedicadas al cultivo del ajo.

Así, para la asignación de presupuesto destinado a subvencionar el seguro agrario se han considerado 24 líneas de seguros de las 45 contempladas en los Planes Anuales de los ejercicios 2021, 2022 y 2023. La subvención, junto con el resto de los parámetros físicos, corresponden a pólizas contratadas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de cada

ejercicio. No corresponde a las liquidaciones efectuadas por ENESA a AGROSEGURO con posterioridad, ya que presentan un cierto retraso respecto al momento de la contratación.

Diagrama 10: Líneas de seguro incluidas en la asignación 2023

explotaciones frutícolas	multicultivo hortalizas
explotaciones citrícolas	explotaciones olivareras
explotaciones hortícolas Canarias	cultivos forrajeros
explotaciones plataneras	cereza
hortícolas al aire libre ciclo otoño/invierno	explotaciones forestales
hortícolas al aire libre ciclo primavera/verano	planta viva
hortícolas bajo cubierta	planta viva Canarias
hortícolas en ciclos sucesivos	fruta tropical y subtropical
tomate en Islas Canarias	fresón y otros frutos rojos,
cultivos herbáceos extensivos	níspero y otros frutales
frutos secos	explotaciones de ajo
caqui y otros frutales	uva de mesa

A continuación se muestran los **principales indicadores agregados de impacto** de la actividad de seguro agrario correspondientes a la asignación de 2023.

Diagrama 11: Indicadores agregados de impacto correspondientes a la asignación 2023

	2021	2022	2023
Número de asegurados	145.436	68.992	55.450
Superficie asegurada (hectáreas)	5.702.503	2.803.364	2.284.490
Producción (Tn)	37.071.896	17.221.750	13.940.097
Capital asegurado (€)	10.440.421.761	5.369.452.645	4.663.944.453
Recibo de prima (€)	471.719.068	260.294.118	251.841.178
Subvención de ENESA (€)	180.415.514	106.006.073	133.559.302

2.3. Gestión del agua

2.3.1. Importancia ambiental de la gestión y protección del agua

En la actualidad, la política de gestión de los recursos hídricos y calidad de las aguas constituye una palanca esencial para conseguir el objetivo de desarrollo sostenible, ODS 6 Agua limpia y saneamiento. El rápido crecimiento de la población, la urbanización y las crecientes necesidades en materia de agua de los sectores agrícola, industrial y energético están provocando un aumento de la demanda del agua.

Entre las medidas necesarias para garantizar el acceso universal al agua potable segura y asequible de aquí a 2030 se encuentran las **inversiones en infraestructuras e**

instalaciones de saneamiento, la protección y el restablecimiento de los ecosistemas relacionados con el agua, así como la educación en materia de higiene. Además, la mejora del uso eficiente de los recursos hídricos es una de las claves para reducir el estrés hídrico.

Conviene destacar en el marco de la UE la Directiva 91/271 sobre depuración de aguas residuales urbanas, actualmente en fase de revisión, que presenta un importante reto inversor para los próximos años. Este reto involucra a las distintas administraciones del agua, y se manifiesta en el caso del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico mediante los compromisos de ejecución de obras de interés general en las diferentes Comunidades Autónomas. La futura modificación de la directiva obligará a los estados miembros a establecer para los pequeños municipios la obligación de estar conectados a redes de colectores de aguas residuales urbanas generales antes del 2035. Por otra parte debido al potencial que existe en el sector de tratamiento de aguas residuales urbanas, para contribuir a reducir significativamente las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) en la Unión Europea, la nueva modificación de la Directiva introduce un plazo para alcanzar la neutralidad energética en el sector.

El Real Decreto 3/2023 "por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro", adopta los criterios de la Directiva UE 2020/2184 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, incorporando como novedad nuevos parámetros y valores para parámetros ya existentes, en relación a la calidad del agua destinada al consumo humano, así como introduce cambios en el control de las fuentes de agua en origen y de las instalaciones de producción y distribución de agua potable.

La Ley de Cambio Climático y Transición Energética dedica exclusivamente su artículo 19 a la "Consideración del cambio climático en la planificación y gestión del agua".

En primer lugar, se plantean los dos objetivos de la integración de políticas climáticas e hidrológicas: seguridad hídrica para las personas, la biodiversidad y las actividades socioeconómicas, e incremento de la resiliencia.

En segundo lugar, establece la importancia de la planificación y la gestión hidrológica, que deberán adecuarse a las directrices y medidas que se desarrollen en la Estrategia del Agua para la Transición Ecológica, sin perjuicio de las competencias que correspondan a las Comunidades Autónomas.

Y finalmente, el artículo 19.5 de la Ley establece que los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación deben considerar la necesidad de realizar actuaciones de corrección hidrológico-forestal y de prevención de la erosión.

Así pues, las actuaciones más relevantes de estos programas son las siguientes:

- Planificación hidrológica
- Gestión y administración del dominio público hidráulico

- Redes de seguimiento e información hidrológica
- Restauración y conservación del dominio público hidráulico
- Gestión del riesgo de inundación
- Infraestructuras de regulación
- Infraestructuras de regadío
- Infraestructuras de saneamiento y depuración
- Infraestructuras de abastecimiento
- Infraestructuras de desalinización
- Infraestructuras de reutilización
- Mantenimiento y conservación de infraestructuras hidráulicas
- Seguridad de infraestructuras
- Recuperación de acuíferos

Estos programas de actuación se enmarcan en los seis ámbitos principales considerados en la metodología de mejora del impacto medioambiental: gestión sostenible del agua, saneamiento y depuración, abastecimiento, gestión de inundaciones, implantación de sistemas de gestión sostenible de la tierra y los recursos hídricos, y medidas de restauración y recuperación fluvial.

2.3.2. Metodología e impacto del gasto asignado a la gestión del agua

Para cuantificar el beneficio ambiental obtenido en las actuaciones centradas en la gestión del agua, es necesario utilizar indicadores de resultado físico e indicadores sostenibilidad.

- Los **indicadores de resultado físico** expresan el ahorro anual de agua o el volumen anual de aguas residuales tratadas o evitadas que se consigue ejecutando proyectos concretos expresados en m^3/año.

- Los **indicadores de sostenibilidad** evalúan el beneficio medioambiental para la sociedad cuya expresión directa es el número de habitantes que se han beneficiado de actuaciones centradas en la reducción de efectos adversos como inundaciones o los kilómetros lineales mejorados o restaurados del cauce.

Todos los indicadores se calculan según los principios básicos del **"Harmonized Framework for Impact Reporting Handbook"** (edición de junio de 2022) publicado por ICMA, y concretamente en los planteados para la evaluación de los programas de gasto de la gestión del agua, reflejando el impacto que han tenido los Bonos Verdes en **la gestión de los recursos hídricos.**

Diagrama 12: Descripción y unidad utilizada en los indicadores de gestión del agua

Indicador	Valor	Unidad
Ahorro anual de agua	Uso anual absoluto de agua antes y después del proyecto	m^3/año
Volumen anual de aguas residuales tratadas o evitadas	Cantidad anual absoluta de aguas residuales tratadas, reutilizadas o evitadas antes y después del proyecto	m^3/año

Mejora de las medidas para reducir el riesgo de efectos adversos de las inundaciones y sequías	Número de personas que se benefician de medidas para mitigar las consecuencias de las inundaciones y sequías	Habitantes
Medidas de restauración y recuperación fluvial	Kilómetros restaurados o recuperados del cauce	km

Los resultados totales de los indicadores del periodo 2021-2023, se detallan para cada uno de los programas de gasto, con un desglose anual. Hay que tener en cuenta que muchas de las actuaciones realizadas son de tipo plurianual y su contribución al cómputo total del indicador no se verá reflejada hasta su finalización.

Como **aspectos importantes en la metodología aplicada,** destacan las siguientes puntualizaciones:

- Se contabilizan los impactos **a partir de datos de ejecución real** de las actuaciones en las anualidades asignadas al bono. Por ejemplo, la planificación hidrológica tiene periodos multianuales con ciclos de seis años, en este caso para el cálculo se consideran datos recopilados anualmente de proyectos plurianuales.

- En las **actuaciones ejecutadas con cargo a fondos europeos** se ha incluido únicamente la parte que cofinancia España, excluyendo la parte financiada por la UE.

- **Se calcula el cómputo anual y global** de los indicadores para cada informe siguiendo la decisión de asignación anual de los programas incluidos en esa emisión, en este caso 2021-2023.

Para el cálculo de los indicadores ambientales y de sostenibilidad se emplea una **metodología concreta donde se evalúan distintos escenarios comparándolos entre sí.** De forma general, se comparan un escenario donde no existe ejecución del proyecto frente al escenario real donde se ha realizado el mismo. De este modo es posible conocer cuáles son los beneficios ambientales y de sostenibilidad derivados de cada una de las actuaciones.

Las actuaciones que se realizan por parte del **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, directamente a través de la Dirección General del Agua, así como mediante las Confederaciones Hidrográficas o las Sociedades Estatales del Agua,** se cuantifican de la misma manera y con idénticos indicadores tanto físicos como de sostenibilidad, debido a la similitud de objetivos de las actuaciones que se llevan a cabo por estos tres agentes.

A. Volumen anual de aguas residuales tratadas o evitadas.

Para el cálculo del indicador **volumen anual tratado (m^3/año)**, se emplea una **metodología** que considera unos datos de partida, que son los caudales medios diarios tratados (m^3/día) en función de los parámetros de diseño de cada una de las actuaciones ejecutadas en el 2021, 2022 y 2023, y a partir de ellos se obtiene el volumen anual tratado (m^3/año). Los resultados de indicador de impacto son los mostrados a continuación, desglosados por categoría de gasto y año.

Diagrama 13: Indicadores sobre aguas residuales tratadas o evitadas

Programa de gasto	Volumen anual tratado m³/año			
	2021	2022	2023	TOTAL
Transferencias a las Confederaciones Hidrográficas (000X)	27.375,00	757.375,00	255.803,50	1.040.553,50
Aportaciones de capital a Sociedades Estatales del Agua (452M)	-	-	-	-
Inversiones en calidad de las aguas (456A)	-	1.576.800,00	279.093,60	1.855.893,60
TOTAL	27.375,00	2.334.175,00	534.897,10	2.896.447,10

B. Ahorro anual de agua

Para el cálculo del indicador de ahorro anual de agua (m³/año), se toman valores de partida del Instituto Nacional de Estadística (INE), del Informe Anual de la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico "Usos de agua en España 2021/22"[6] y de los Resultados del XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España 2022 de la Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS)[7].

Según datos publicados en 2022 por el INE[8], **las perdidas reales por km de red de suministro en España son de 2.543 m³/km-año** y la longitud de la red de suministro por habitante es de 5,7 m/hab. Además, también según el INE, la población de España en 2022 ascendió a 47.486.727 habitantes. Con estos datos de partida se pueden estimar las **pérdidas totales reales** que se producen en el territorio, que ascienden a **688,324 hm³/año** (688.324.856,54 m³/año).

A partir de los datos de pérdidas totales reales es posible estimar el ahorro anual de agua conseguido con las actuaciones llevadas a cabo en gestión del agua por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Por un lado, según la Asociación Española de Abastecimiento de Agua y Saneamiento (AEAS) el **porcentaje de renovación de las redes** de distribución ascendió al 0,4% en 2021, 0,2% en 2022 y 0,3% en 2023[9]. Este porcentaje de renovación debe a su vez ponderarse por el porcentaje que representa la inversión en ciclo urbano del agua llevada a cabo por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, teniendo en cuanta el gasto asignado a la emisión de 2023 incluida en el informe de asignación, respecto del total anual de inversión en ciclo urbano del agua[10]. De este modo, partiendo del volumen de pérdidas totales reales de agua por año, podemos obtener el **ahorro anual de agua imputado a las actuaciones** realizadas por el Ministerio de

[6] https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/seguridad-de-presas-y-embalses/informe-de-los-usos-del-agua.html
[7] https://www.aeas.es/component/content/article/52-estudios/estudios-suministro/301-xvii-estudio-nacional-aeas-aga?Itemid=101
[8] Población residente en España para 2022 por el INE.
[9] Estimada en base al volumen de inversión realizado en 2023 por la AGE.
[10] La inversión real del ciclo urbano del agua realizada en España se extrae del Informe de Estimación del déficit de inversiones en el ciclo urbano del agua en España, 2024 PWC.

Transición Ecológica y Reto Demográfico, directamente a través de la Dirección General del Agua, así como mediante las Confederaciones Hidrográficas o las Sociedades Estatales del Agua. Los resultados de este indicador son los siguientes:

Diagrama 14: Indicadores sobre ahorro de agua

Año	Porcentaje de renovación de la red de distribución	Porcentaje de inversión del MITERD	Ahorro anual de agua m^3/año
2021	0,4	7,55	207.964
2022	0,2	5,72	78.744
2023	0,3	3,199	66.069
TOTAL			352.777

C. Mejora de las medidas para reducir el riesgo de efectos adversos de las inundaciones

El indicador que se obtiene para cuantificar el beneficio obtenido con las inversiones en esta materia de gestión de inundaciones es el expresado como el **número de personas que se benefician de medidas para mitigar las consecuencias de las inundaciones**, habitantes, lo cual indica la mejora de las medidas para reducir el riesgo de efectos adversos de las inundaciones.

El resultado se detalla en la siguiente tabla en función de los valores de habitantes beneficiados por cada una de las actuaciones llevabas a cabo en esta materia, para cada una de las categorías de gasto y año.

Diagrama 15: Indicadores sobre reducción de riesgo de efectos de inundaciones

Programa de gasto	Número de personas beneficiadas			
	2021	2022	2023	TOTAL
Inversiones en Gestión e infraestructuras del agua (452A)	-	287	520	807
Transferencias a las Confederaciones Hidrográficas (000X)	5.191	24.708	1.092	30.991
TOTAL	5.191	24.995	1.612	31.798

En el caso de las Sociedades Estatales del Agua, no forman parte de sus principales actuaciones aquellas centradas en la gestión de inundaciones, por ello no se incluyen valores de este indicador para dicha categoría de gasto.

D. Medidas de restauración y recuperación fluvial

El impacto de las medidas de restauración y recuperación fluvial se estima a través de un indicador expresado en **kilómetros lineales de cauce**, ámbito donde se realiza la actuación. El resultado del indicador es expresado de la misma manera que los

anteriores, para cada una de las categorías de gasto e imputándolo al año correspondiente.

Las Sociedades Estatales del Agua no tienen entre sus principales cometidos actuaciones de regeneración de cauces, y por ello no se incluyen valores de este indicador para dicha categoría de gasto.

Diagrama 16: Indicadores sobre restauración y recuperación fluvial

Programa de gasto	Kilómetros restaurados o recuperados del cauce			
	2021	2022	2023	TOTAL
Inversiones en Gestión e infraestructuras del agua (452A)	9,73	9,01	6,56	**25,30**
Transferencias a las Confederaciones Hidrográficas (000X)	201,50	96,28	16,06	**313,84**
TOTAL	211,23	105,29	22,63	**339,14**

ANEXO 1. Indicadores de impacto de seguro agrario con detalle por línea de seguro

Diagrama 17:Indicadores contratación seguro agrario por línea de seguro - Ejercicio 2021

	N° asegurados	N° pólizas	Superfice (ha)	Producción (TN)	Capital asegurado (€)	Recibo prima (€)	Subvención ENESA (€)*
Explotaciones frutícolas	9.548	11.980	94.573,10	2.118.883	1.108.540.404	123.202.814	51.272.933
Explotaciones citrícolas	17.471	17.662	135.774,16	3.162.950	1.100.096.835	74.274.513	23.271.605
Expl. hortícolas canarias	407	804	3.250,81	138.486	49.343.812	732.975	342.404
Explotaciones plataneras	3.048	3.048	4.959,13	678.286	345.925.718	8.681.113	5.041.885
Hortícolas bajo cubierta	2.729	3.011	8.735,88	777.858	886.490.368	7.727.380	2.705.601
Hortícolas a. otoño invierno	2.927	3.141	49.350,98	981.642	413.883.755	15.501.744	5.735.169
Tomate Canarias	7	7	298,37	31.537	17.019.192	186.255	139.065
Herbáceos extensivos	80.580	124.538	4.811.581,83	18.917.218	3.580.922.861	123.601.883	46.387.383
Frutos secos	4.116	4.450	105.896,26	129.260	252.631.398	14.044.169	6.562.459
Caqui y otros frutales	2.807	2.866	13.769,96	357.594	130.734.079	18.104.867	5.311.802
Explotaciones olivareras	8.086	8.334	207.084,21	920.390	405.772.775	14.657.061	6.948.389
Cultivos forrajeros	2.420	2.793	81.103,77	1.182.385	71.056.162	1.407.600	479.895
Explotaciones de cereza	1.072	1.115	7.879,55	44.911	72.008.602	9.214.078	3.123.819
Expl. hortíc. primavera verano	3.751	4.785	64.083,25	4.879.695	631.295.181	26.852.411	10.527.300
Explotaciones forestales	1.127	1.133	54.751,02	84.456	92.286.371	375.270	60.072
Planta viva	403	478	2.992,90	892.047	237.044.396	1.702.586	655.915
Uva de mesa	886	886	7.867,79	196.767	180.902.620	10.056.544	4.087.153
Tropicales subtropicales	837	887	2.802,77	24.682	42.399.777	1.277.889	452.847
Multicultivo hortalizas	84	84	842,83	8.520	10.842.195	232.527	54.938
Planta viva canarias	118	127	171,42	1.746	35.359.772	215.940	79.511
Hort ciclos sucesivos	635	2.801	26.309,21	1.099.837	226.490.263	11.017.828	3.633.761
Fresón y otros frutos rojos	753	968	8.656,98	319.961	443.366.136	4.150.897	1.869.191
Níspero y otros frutales	1.407	1.448	5.235,53	62.165	45.843.192	1.309.625	402.995
Explotaciones de ajo	217	217	4.530,91	60.618	60.165.898	3.191.100	1.269.423
TOTAL	145.436	197.563	5.702.503	37.071.896	10.440.421.761	471.719.068	180.415.514

Diagrama 18: Indicadores contratación seguro agrario - Ejercicio 2022

	N° asegurados	N° pólizas	Superfice (ha)	Producción (TN)	Capital asegurado (€)	Recibo prima (€)	Subvención ENESA (€)*
Explotaciones frutícolas	4.516	5.515	47.617,10	1.052.329	562.445.341,03	67.460.669,17	28.781.321,85
Explotaciones citrícolas	7.975	8.094	65.696,08	1.470.125	534.285.307,61	35.470.479,66	11.234.335,89
Expl. Hortícolas canarias	197	400	1.539,48	76.947	28.336.160,61	384.684,70	188.643,07
Explotaciones plataneras	1.464	1.464	2.426,24	338.354	172.560.321,72	4.345.866,33	2.590.112,68
Hortícolas bajo cubierta	1.450	1.609	4.724,29	405.020	476.429.158,24	4.382.876,91	1.695.820,49
Hortícolas otoño invierno	879	962	13.123,00	332.854	72.293.520,22	2.225.213,56	770.723,46
Tomate Canarias	4	4	139,43	14.596	8.027.544,80	90.680,10	67.812,98
Herbáceos extensivos	38.464	57.152	2.367.305,26	8.652.957	1.896.018.197,32	79.570.643,69	33.312.080,42
Frutos secos	2.425	2.584	63.630,30	73.713	147.146.124,24	10.514.886,20	5.029.991,87
Caqui y otros frutales	1.329	1.349	6.745,74	127.085	46.237.494,47	7.921.629,73	2.340.290,43
Explotaciones olivareras	3.331	3.433	93.551,29	401.431	177.133.748,67	6.007.155,76	2.875.757,58
Cultivos forrajeros	1.168	1.320	38.921,29	619.794	35.274.277,25	731.567,65	295.522,99
Explotaciones de cereza	513	519	3.815,13	19.676	32.535.324,86	4.232.400,95	1.589.672,79
Expl. hortíc. primavera verano	1.708	2.148	27.181,36	2.077.656	278.223.703,78	12.020.823,12	4.818.747,38
Explotaciones forestales	503	503	26.670,43	41.354	45.120.335,30	186.534,28	34.182,92
Planta viva pen b	195	244	1.602,90	484.320	157.987.219,08	979.553,16	406.046,02
Uva de mesa	437	437	4.488,27	120.535	126.691.671,09	6.776.302,91	3.322.948,89
Tropicales subtropicales	419	446	1.583,12	12.893	22.997.037,21	627.333,92	227.191,83
Multic. Hortalizas	22	22	139,00	1.448	2.197.405,80	75.687,93	20.410,47
Planta viva Canarias	52	57	67,75	806	16.024.494,35	145.276,26	59.772,30
Hort ciclos suc penin. B.	322	1.449	13.560,91	562.279	119.272.593,13	5.902.596,19	2.120.418,33
Fresón y otros frutos roj	358	460	4.336,27	159.581	237.235.725,95	2.175.451,40	971.360,32
Níspero y otros frutales	677	700	2.739,69	30.879	24.161.128,27	688.378,52	229.283,58
Explotaciones de ajo	589	607	11.759,87	145.117	150.818.809,96	7.377.425,92	3.023.624,72
TOTAL	68.992	91.472	2.803.364,13	17.221.750	5.369.452.644,91	260.294.117,95	106.006.073,22

Diagrama 19: Indicadores contratación seguro agrario - Ejercicio 2023

	N° asegurados	N° pólizas	Superfice (ha)	Producción (TN)	Capital asegurado (€)	Recibo prima (€)	Subvención ENESA (€)*
Explotaciones frutícolas	3.754	5.076	40.856,77	911.775,49	519.059.798,26	68.015.120,01	34.373.686,90
Explotaciones citrícolas	6.599	6.787	55.107,98	1.231.187,06	463.732.202,82	29.402.022,49	11.801.216,06
Expl. hortícolas Canarias	154	314	1.171,00	57.260,73	18.835.176,33	233.920,26	135.381,86
Explotaciones plataneras	1.254	1.254	2.109,77	281.130,80	143.376.706,65	3.578.278,79	2.688.349,19
Hortícolas bajo cubierta	1.333	1.524	3.985,46	355.438,11	412.743.706,68	4.629.473,34	2.166.925,68
Hortícolas otoño-invierno	891	969	12.542,88	332.486,66	71.925.169,21	2.440.466,65	1.013.441,69
Tomate Canarias	3	3	112,56	12.109,72	6.660.343,29	186.490,44	152.782,13
Herbáceos extensivos	28.630	39.636	1.877.160,49	5.939.014,60	1.396.293.797,00	75.859.028,93	46.820.495,55
Frutos secos	2.007	2.282	52.031,29	65.714,83	152.024.354,65	5.486.330,86	3.636.906,40
Caqui y otros frutales	1.035	1.084	5.311,88	140.867,85	52.431.140,77	8.355.307,13	3.331.516,85
Explotaciones olivareras	3.603	3.726	111.681,36	480.546,54	223.765.138,18	10.459.296,18	6.313.789,22
Cultivos forrajeros	965	1.091	29.760,46	528.274,62	32.795.007,37	753.280,02	367.883,44
Explotaciones de cereza	439	470	3.365,83	19.932,89	32.796.933,36	4.457.216,77	1.972.001,77
Explotaciones hortícolas primavera verano	1.721	2.280	27.764,21	2.131.048,18	335.009.984,50	15.704.337,39	7.710.136,03
Explotaciones forestales	401	401	25.358,95	38.715,91	40.549.330,01	165.139,83	53.743,82
Planta viva y flor cortada	187	231	1.540,92	426.963,32	139.987.414,57	862.109,98	410.224,11
Uva de mesa	333	333	3.725,31	109.018,33	114.412.135,76	5.703.845,00	3.090.939,53
Tropicales subtropicales	404	426	1.580,37	12.328,89	21.728.239,27	708.108,87	318.773,01
Multicultivo hortalizas	18	18	108,00	1.129,97	1.803.925,69	60.468,36	21.960,46
Planta viva canarias	43	48	75,70	747,43	16.169.540,32	118.721,28	68.254,07
Hortalizas ciclos sucesivos	328	1.439	14.317,73	597.716,87	126.393.422,84	6.701.859,39	3.192.292,95
Fresón y otros frutos rojos	304	389	3.698,95	134.371,46	208.537.325,01	1.816.928,52	967.351,17
Níspero y otros frutales	586	601	2.504,38	26.261,12	23.110.319,67	813.496,91	357.627,51
Explotaciones de ajo	457	470	8.617,31	106.055,72	109.803.340,56	5.329.931,08	2.593.622,62
TOTAL	55.450	70.854	2.284.489,56	13.940.097,09	4.663.944.452,78	251.841.178,48	133.559.302