

# Aguacanal

Informe de Impacto 2021

Junio 2022

aguacanal 

## Objetivo del informe

Medir y valorar los impactos generados por Aguacanal en el año 2021

Resumen ejecutivo (\*)

(\*) Este documento es la traducción al castellano del apartado *Resumen ejecutivo* del informe original realizado por PwC

[pwc.com/es](http://pwc.com/es)

Este documento se ha realizado dentro del ámbito del proyecto de "Propuesta de servicios profesionales para realizar el informe de impacto de Sociedad Concesionaria de la Zona Regable del Canal de Navarra, S.A." para Sociedad Concesionaria de la Zona Regable del Canal de Navarra, S.A. según los términos de nuestra carta de contratación de junio del 2022. PwC no acepta ninguna responsabilidad ante terceros que pudieran hacer uso del contenido de este documento, sin la aceptación previa de PwC.

"PricewaterhouseCoopers" y "PwC" se refieren a la red de firmas miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL). Cada firma miembro es una entidad jurídica independiente y no actúa como agente de PwCIL o cualquier otra firma miembro. PwCIL no proporciona ningún servicio a los clientes. PwCIL no es responsable de los actos u omisiones de cualquiera de sus firmas miembro y tampoco puede controlar el ejercicio de su juicio profesional u obligarles de ninguna manera. Ninguna firma es responsable de los actos u omisiones de cualquier otra firma miembro ni puede de ninguna forma controlar u obligar el ejercicio del juicio profesional de otra firma miembro.

© 2022 PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L. Todos los derechos reservados. "PwC" se refiere a PricewaterhouseCoopers S.L, firma miembro de PricewaterhouseCoopers International Limited; cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente.

## Antecedentes

En los años 90, con el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible de la Comunidad Foral de Navarra, el Gobierno de España y el Gobierno de Navarra acordaron la construcción del Embalse de Itoiz y el Canal de Navarra. El proyecto aumenta la superficie de riego y mejora la cohesión territorial, y está estructurado en varias fases:

- Construcción del embalse de Itoiz, una presa para regular 418 hm<sup>3</sup> de agua en el río Irati, que está en funcionamiento desde 2003.
- Construcción del Canal de Navarra, una infraestructura que transporta 45 m<sup>3</sup>/s de agua del embalse de Itoiz a las comarcas de la zona media y sur de Navarra.
- Construcción y explotación de la Zona Regable del Canal de Navarra, la red de distribución desde el Canal de Navarra a las parcelas de los agricultores. Este proyecto se ha estructurado en tres fases diferentes: Fase 1, Ampliación de la Fase 1 y Fase 2.

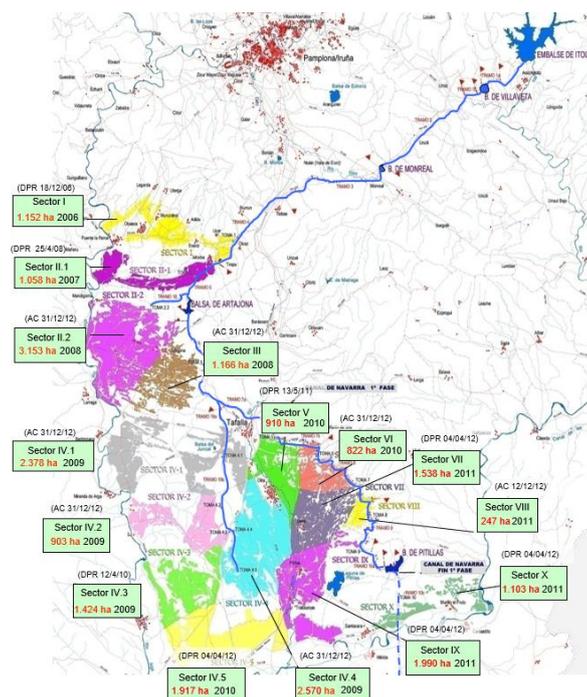
## Fase 1 de la Zona Regable del Canal de Navarra

La infraestructura construida para la Fase 1 de la Zona Regable del Canal de Navarra ha permitido la transformación de cultivos y la concentración parcelaria en la zona, aumentando la productividad económica del suelo. Así, la Fase 1 ha aumentado el rendimiento y la diversidad de los cultivos de regadío, hasta un total de más de 40 diferentes.

En el uso del agua la infraestructura es muy eficiente gracias a un sistema de telecontrol del consumo, que garantiza el suministro de agua en momentos de escasez de aportación natural. El funcionamiento de la infraestructura es además respetuoso con el medio ambiente, ya que suministra agua por gravedad al 90% de la superficie, lo que reduce la energía necesaria para transportar el agua, y consume además energía renovable, ya que se han instalado paneles solares en diferentes estaciones de bombeo.

En total, la Fase 1 cubre 22.398 ha de suelo agrícola, de 4.211 propietarios en 59 municipios, lo que se ha traducido hasta el año 2021 en la transformación de seco a regadío en 20.329 hectáreas.

Aguacanal es la empresa concesionaria encargada de construir y operar la infraestructura. Toda la infraestructura para la Fase 1 ya está construida y en operación.



## **Metodología**

### Evaluación

En un primer paso, identificamos y priorizamos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) relevantes para las actividades de Aguacanal, para lo cual nos basamos en estándares y marcos internacionales como GIIN-IRIS y/o IIGCC. Este trabajo nos permitió tener una lista de aspectos materiales clave sobre los cuales medir los impactos generados por la empresa.

### Medición del impacto

La medición del impacto se entiende como la evaluación, cuantificación y monetización (en última instancia) de los cambios que las actividades o servicios proporcionados por un proyecto tienen en la sociedad y el medio ambiente en su conjunto.

Basados en los aspectos materiales de las actividades de Aguacanal identificados en la fase anterior, procedimos a solicitar información clave (insumos), lo que nos permitió analizar el desempeño y medir el impacto de las actividades de la empresa, incluido el funcionamiento de la infraestructura. También nos ayudó a identificar a qué ODS contribuye más la empresa.

En este contexto, y siguiendo la metodología de medición del impacto, se midió y evaluó el impacto positivo que Aguacanal genera en la sociedad a través de los dos pilares de contribución. De igual manera, se midió y evaluó el impacto negativo generado por el consumo de agua.

### Informe de impacto

Finalmente, procedimos a consolidar los impactos obtenidos con el objetivo de diseñar un informe ejecutivo de impacto que reflejara el desempeño y el impacto neto generado por Aguacanal en 2021, resaltando los impactos de mayor relevancia y proporcionando el contexto para facilitar su interpretación.

## **Situación actual vs situación de partida**

Muchos de los impactos incluidos en este informe se han calculado en base a una comparación entre cuál es el impacto según los datos de lo ocurrido en 2021 en las parcelas donde la infraestructura proporciona agua (situación actual); y cuál habría sido el impacto en esas mismas parcelas si la infraestructura no se hubiera construido y la mayor parte de la superficie hubiera seguido siendo de secano (situación de partida o caso base).

La diferencia en el impacto entre ambos casos se puede considerar como el impacto evitado o adicional (dependiendo del impacto medido) por haber construido y operado la infraestructura.

Las principales diferencias entre ambos casos son las siguientes:

- Número de parcelas: disminuido x 0.33
- Superficie de tierra de secano: 2.731 hectáreas en 2021 (22.398 ha en caso base)
- Superficie de tierra de regadío: 19.667 hectáreas en 2021 (0 ha en caso base)
- Principales cultivos: 43 tipos de cultivos diferentes

Datos 2021:

- Consumo de agua: +86.220.081 m<sup>3</sup>
- Consumo de electricidad (no renovable): +714 MWh
- Consumo de electricidad (renovable): +538 MWh

## Pilares de la contribución de Aguacanal

Se ha llevado a cabo un análisis de las actividades de Aguacanal, incluida la operación de la infraestructura de la Fase 1, para posteriormente medir los impactos. Esto llevó a la identificación de dos pilares principales de contribución a través de los cuales Aguacanal generó un impacto positivo anual.

### 1. Apoyo al desarrollo económico local.

Principales impactos en 2021:

- Aumento del beneficio para los propietarios de tierras en más de 17.402 k€ respecto del caso base.
- Facilitar la creación de empleo agrícola de 1.495 UTA (Unidades de Trabajo Anuales).
- Aumento de la contribución fiscal en 10.959 k€.

ODS impactados: ODS 1, ODS 2, ODS 8 y ODS 10.

### 2. Reducción de la huella de carbono.

Principales impactos en 2021:

- Facilitar la captura de carbono adicional de 31.519 tCO<sub>2</sub> en comparación con el caso base.
- Evitar la emisión de 64 tCO<sub>2</sub> mediante la producción in situ de energía renovable.

ODS impactados: ODS 7 y ODS 13.

## Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Es especialmente relevante comprender cómo las actividades de Aguacanal contribuyen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de sus 2 pilares de contribución.



Aguacanal contribuye a la reducción de la pobreza en áreas rurales gracias a los beneficios derivados de la infraestructura (producción económica, empleo agrícola y contribución fiscal).



La eficiencia en la distribución del agua contribuye a la agricultura sostenible que aumenta la productividad de la tierra y los ingresos de los pequeños productores locales de alimentos.



Aguacanal ha creado empleo de calidad directo e indirectamente ha propiciado un aumento en el empleo agrícola local.



El 43% de la electricidad consumida proviene de fuentes renovables, lo que permite que Aguacanal contribuya a los objetivos de energía asequible y limpia.



La desigualdad entre las áreas rurales y urbanas se reduce gracias a la generación de actividad económica en el área rural de Navarra, donde se encuentra la infraestructura.



El aumento en la producción agrícola, favorecido por la infraestructura, tiene un impacto en la cantidad de CO<sub>2</sub> capturado. Además, la energía renovable evita emisiones a la atmósfera.

Otros ODS en los que el proyecto tiene una contribución significativa son:



La infraestructura se considera resiliente y de alta calidad, y ha permitido distribuir la mayor parte del agua por gravedad.



El agua distribuida a través de la infraestructura que opera Aguacanal se consume de manera responsable gracias a una monitorización digital.



El agua en la infraestructura no daña el flujo ecológico del río Irati (de donde se obtiene el agua), por lo tanto, no se perjudica la vida acuática.



El consumo de agua afecta a la biodiversidad terrestre, pero la distribución de agua es muy eficiente (+99%) y evita impactos en comparación con el sistema tradicional de distribución de agua en España.

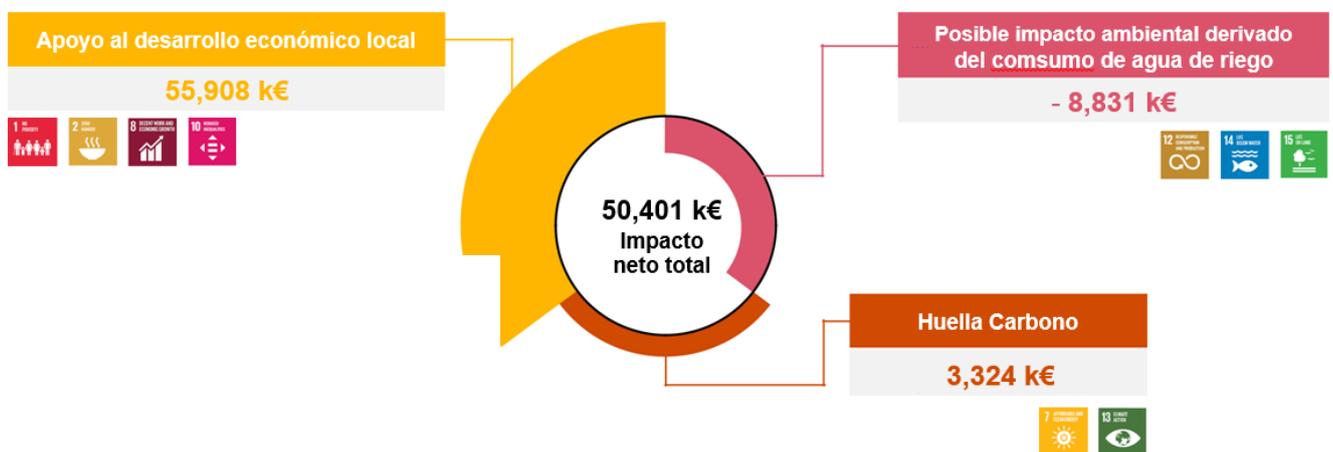


La infraestructura se ha construido y operado mediante un sistema de colaboración público-privada, a través de un contrato de concesión.

## Medición del impacto

Se ha procedido a medir los impactos de la infraestructura construida y operada por Aguacanal a través de los dos pilares de contribución previamente identificados, así como un posible impacto ambiental derivado del consumo de agua.

Aguacanal generó un impacto neto positivo de 50.401 k€ a través de tres impactos derivados de sus actividades en el año 2021, como se muestra en el siguiente gráfico.



El círculo representa 0€.

El área coloreada representa el impacto de cada aspecto considerado. El exterior del círculo representa un impacto positivo, y el interior del círculo representa un impacto negativo.

Las cifras negativas muestran los impactos negativos generados por la actividad de Aguacanal, y las cifras positivas los impactos positivos generados por la actividad de Aguacanal.

Cada uno de los tres impactos es el resultado de sumar diferentes pero relacionados impactos más pequeños, que han sido evaluados, cuantificados y monetizados con diferentes metodologías de medición de impacto.

## 1. Apoyo al desarrollo económico local: 55.908 k€



La conversión de tierras de secano a tierras de regadío conduce a una mayor productividad y una mayor diversidad de cultivos. Este cambio genera un impacto económico positivo en los propietarios de tierras, el empleo agrícola y las contribuciones fiscales, facilitando el desarrollo económico local.

Impactos producidos en 2021:

- 17.402 k€ por el valor del aumento de la producción agrícola
- 27.577 k€ por salarios adicionales (directos e indirectos)
- 10.959 k€ por contribuciones fiscales
- -29,6 k€ por accidentes laborales

## 2. Reducción de la huella de carbono: 3.324 k€



El aumento en los cultivos provoca un impacto positivo al capturar mayores cantidades de CO<sub>2</sub>.

Sin embargo, la distribución de agua genera un consumo eléctrico que el caso base no tenía, aunque el 43% de este consumo proviene de energías renovables. Además, las emisiones derivadas del consumo de diésel de los vehículos corporativos generan un impacto negativo.

Impactos producidos en 2021:

- 3.333 k€ por la captura de carbono
- -2,2 k€ por el consumo eléctrico
- -6,7 k€ por las emisiones generadas por el consumo de diésel

## 3. Impacto ambiental derivado del consumo de agua de riego: -8.831 k€



Las especies terrestres afectadas por el consumo de agua en las tierras de regadío, al consumir un recurso natural, generan un impacto negativo. Sin embargo, debido a la alta eficiencia del sistema de distribución (99%), el impacto es menor en comparación con los sistemas convencionales (75%).

Impacto producido en 2021:

- -8.831 k€ por el consumo de agua

**Impacto neto total en el año 2021: 50.401 k€**