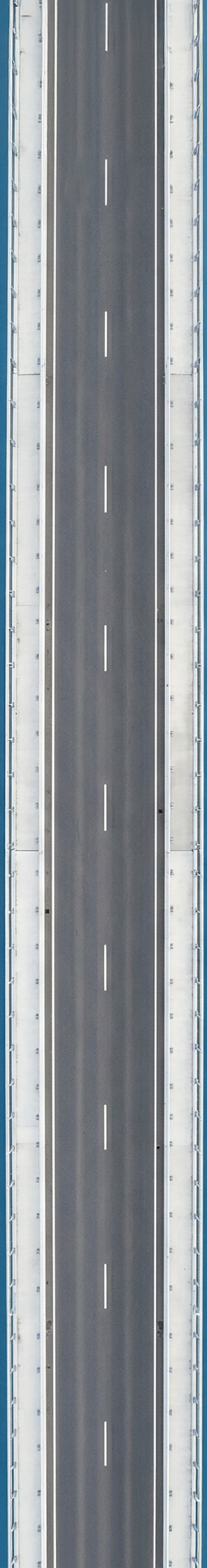
2025

Informe de Evaluación de la Huella Hídrica



Construcción

Construcción

Índice

1. El compromiso de FCC Construcción 4

1.1. Características del Informe de Huella Hídrica de FCC Construcción 5

1.2. Objeto del informe de Huella Hídrica de FCC Construcción 5

2. Límites de la organización, límites operativos y exclusiones 7

2.1. Resolución espaciotemporal 7

2.2. Límites de la organización 8

2.3. Límites del informe 8

2.4. Análisis de materialidad y exclusiones 9

3. Incertidumbre e importancia relativa máxima 10

4. Cuantificación de la Huella Hídrica 11

5. Año base 14

6. Metodología de cuantificación 15

7. Análisis de Sostenibilidad 18

8. Mejora continua 25

Declaración de conformidad AENOR 26



1

El compromiso de FCC Construcción

FCC Construcción, con 125 años de historia, es la empresa constructora del Grupo FCC. Con presencia **en más de 25 países**, sus servicios abarcan todos los ámbitos de la ingeniería y la construcción, desde el diseño hasta la ejecución de proyectos de obra civil y edificación residencial y no residencial. Esta amplia gama de servicios la convierte en una de las principales empresas del sector de la construcción a nivel internacional.

Asimismo, su tejido corporativo está compuesto por un conjunto de empresas filiales dedicadas al sector industrial, energético y otras actividades afines (mantenimiento de infraestructuras, prefabricación, imagen corporativa, mantenimiento de instalaciones, eficiencia energética, etc.) y cuenta además con una gran experiencia en el desarrollo de proyectos en régimen de concesión.

Este 2025 ha sido un año de crecimiento tanto en la producción como en la actividad de las obras en FCC Construcción. Esto se refleja en los ejercicios de análisis como es el cálculo de la Huella Hídrica. Además, ha sido un año en el que se ha hecho hincapié en la concienciación y la interiorización de la importancia de la gestión sostenible del agua.

Rehabilitación de distintos tramos ferroviarios - Portugal



Este ejercicio supone **uno de los grandes hitos alcanzados**: la implementación del cálculo de la Huella Hídrica de manera independiente, siguiendo las directrices de la *Water Footprint Network (WFN)*. En su segundo año de cálculo, FCC Construcción demuestra una vez más su **compromiso con la gestión responsable del agua**, destacándose por su sólida gobernanza obteniendo resultados significativos en la gestión del medioambiente y sus recursos.

En línea con este compromiso, este año se ha impartido, por segundo año consecutivo, el **Curso de Cálculo de Huella Hídrica** para aquellos empleados interesados en la materia, con la finalidad de aumentar los conocimientos sobre la importancia y las herramientas de gestión del agua, para contribuir activamente al objetivo de alcanzar una gestión sostenible del agua en la compañía.

1.1. Características del Informe de Huella Hídrica de FCC Construcción

El presente informe recoge el inventario de Huella Hídrica del año 2025 para las actividades que se realizan en las obras y centros fijos de FCC Construcción ubicados en Australia, Arabia Saudí, Bulgaria, Canadá, Catar, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Estados Unidos, Irlanda, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Perú, Portugal, Reino Unido y Rumanía.

Este informe ha sido realizado en base al *Manual de evaluación de la Huella Hídrica*. Establecimiento del estándar mundial desarrollado por AENOR y basado en el ***Water Footprint Network*** (Originalmente desarrollado por Arjen Y. Hoekstra, Ashok K. Chapagain, Maite M. Aldaya y Mesfin M. Mekonnen, bajo el título original: The Water Footprint Assessment Manual. Setting the Global Standard).

1.2. Objeto del informe de Huella Hídrica de FCC Construcción

El presente informe tiene como objeto la evaluación de la Huella Hídrica de FCC Construcción, en conformidad con las directrices establecidas por la *Water Footprint Network (WFN)*. Este análisis se realiza con el propósito de cuantificar y comprender el uso del agua en las diversas actividades desarrolladas en los proyectos y centros fijos de la empresa, abarcando tanto el consumo directo como indirecto de recursos hídricos. La evaluación se centra en identificar las áreas de mayor impacto y en proporcionar una base sólida para la implementación de estrategias de gestión sostenible del agua.



Ampliación Autopista A9 - Holanda



Variante Benissa - España

El objetivo principal de este ejercicio es proporcionar a FCC Construcción una visión integral y detallada de su Huella Hídrica, permitiendo:

- **La identificación de impacto sobre el uso de recursos hídricos**. Determinar las actividades que generan mayor impacto en el consumo de agua tanto en los diferentes proyectos de construcción como en las operaciones diarias de la empresa.
- **La gestión sostenible**. Adopción de prácticas y desarrollo de tecnologías que optimicen el uso del agua, minimizando el impacto ambiental y promoviendo la sostenibilidad, además de promover la concienciación entre los trabajadores.
- **El cumplimiento normativo**. Asegurar que las actividades de FCC Construcción cumplen con las normativas y estándares internacionales relacionados con la gestión del agua.
- **Transparencia y comunicación**. Proporcionar información clara y precisa para la comunicación con las partes interesadas demostrando el compromiso de la empresa con la sostenibilidad.
- **Mejora continua**. Establecer una línea base para el monitoreo y la mejora continua del desempeño hídrico de la empresa, permitiendo la identificación de oportunidades de reducción y eficiencia en el uso del agua.

Este análisis no solo busca cumplir con los requisitos normativos y de sostenibilidad, sino también posicionar a FCC Construcción como líder en sostenibilidad y gestión responsable de los recursos dentro del sector de la construcción.

2

Límites de la organización, límites operativos y exclusiones

2.1. Resolución espaciotemporal

La Huella Hídrica puede evaluarse a diferentes niveles de detalle espaciotemporal. Esta resolución espaciotemporal en la contabilidad de la Huella Hídrica se refiere a la precisión con la que se pueden identificar y medir los impactos del uso del agua en diferentes lugares y momentos.

Existen tres niveles, A, B y C, siendo A el más bajo y C el más alto. En FCC Construcción, en base de la disponibilidad, calidad de los datos y metodología utilizada, el nivel de resolución es **intermedio (nivel B)**. Este nivel ofrece una resolución espaciotemporal más detallada en la que los datos se recopilan a nivel de proyecto o sitio específico. Para definir este nivel se han tenido en cuenta los siguientes aspectos definidos en el *Manual de evaluación de la Huella Hídrica (WFN):*

- **Resolución espacial**: FCC sitúa sus obras y centros fijos en un punto geográfico específico.
- **Resolución temporal**: los datos son recogidos y registrados mensualmente por cada obra o centro fijo.
- **Fuente de los datos necesarios sobre el uso del agua**: se obtienen datos específicos o estimaciones sobre consumo por lugar geográfico y durante el año.

Presa Gouvades - Portugal



- **Uso típico de la contabilidad**: los datos recogidos constituyen una base de conocimiento para llevar a cabo una identificación aproximada. Este nivel de contabilidad es apropiado para proporcionar una base para comprender dónde se puede esperar encontrar puntos críticos en vertientes locales y para la toma de decisiones relativas a la asignación de agua.

2.2. Límites de la organización

FCC Construcción consolida su Huella Hídrica bajo el enfoque de control operacional, que es el más adecuado a la naturaleza de las operaciones del sector de la construcción. En la cuantificación de su Huella Hídrica directa e indirecta se consideran exclusivamente aquellos consumos de agua asociados a las actividades sobre las que se tiene un control financiero, es decir, aquellas que derivan de consumos cuyos costes asume FCC Construcción.

2.3. Límites del informe

Se cuantifican la Huella Hídrica derivada de las actividades e instalaciones de obras y centros fijos dentro de los límites organizacionales de FCC Construcción, considerando la siguiente clasificación:

Huella Hídrica Azul

La Huella Hídrica Azul es el volumen de agua dulce, superficial o subterránea, que se extrae de fuentes naturales y es utilizada en procesos productivos. Esta se diferencia entre directa e indirecta, dependiendo del tipo de consumo al que esté asociada.



Presa Castrovido - España

Huella Hídrica Azul Directa

Se trata de los consumos directos de agua derivados de fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa. Asimismo, FCC Construcción desglosa los consumos de esta categoría en función de la fuente de origen del agua:

- Consumo de agua de red de abastecimiento.
- Consumo de agua superficial.
- Consumo de agua subterránea.
- Consumo de agua procedente de otras fuentes.

Huella Hídrica Azul Indirecta

Se trata de los consumos indirectos de agua derivados de las actividades desarrolladas o controladas por la empresa y sus proveedores, como la adquisición de energía o el consumo de materiales. Asimismo, FCC Construcción desglosa el consumo de agua en función de la actividad asociada a este consumo:

- Asociada al consumo de energía.
  - Asociada a la importación y consumo de electricidad.
  - Asociada al consumo de combustibles (en fuentes fijas y móviles).
- Asociada al consumo de materiales.
  - Asociada a la producción de los materiales consumidos.

Huella Hídrica Gris

La Huella Hídrica Gris se define como el volumen de agua dulce que se necesita para asimilar la carga de contaminantes basado en las concentraciones en condiciones naturales y en las normas o legislación de calidad ambiental del agua existentes.

Se trata del impacto sobre el consumo de agua derivado de los vertidos generados por las actividades desarrolladas o controladas por la empresa. En FCC Construcción, este volumen de agua se cuantifica a través de los vertidos generados en dichas actividades, en función de la cantidad y calidad de estos.

2.4. Análisis de materialidad y exclusiones

FCC Construcción, en 2021, llevó a cabo un análisis de materialidad con el fin último de mejorar el cálculo de su Huella de Carbono y comprobar su respuesta a los requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14064-1:2019 de Gases de Efecto Invernadero (GEIs).

Adicionalmente, en 2024, llevó a cabo un análisis de materialidad, con el apoyo de una consultora externa, con el fin último de determinar qué materiales son más relevantes en el cálculo de Huella Hídrica, y determinar así qué materiales priorizar. En este análisis se contemplaron los materiales que se reportan en el sistema de gestión de FCC Construcción y aquellos potencialmente influyentes en el cálculo de Huella Hídrica, como las maderas. Por lo que se ha llevado a cabo un estudio sobre las maderas y se ha desarrollado una nueva metodología para incluir las maderas en el sistema de reporte DISCON.

En cuanto a las exclusiones, quedan fuera del cálculo para el análisis de la Huella Hídrica, la Huella Hídrica Verde, la gestión y tratamiento de residuos generados, el transporte de materiales y los viajes de los trabajadores, ya que estos conceptos quedan fuera del contexto y alcance establecidos.



Estación La Sagrera - España



3

Incertidumbre e importancia relativa máxima

La incertidumbre estimada de la Huella Hídrica es una combinación de la incertidumbre de los factores utilizados y la incertidumbre de los datos de actividad, estimada en un **4,9%**.

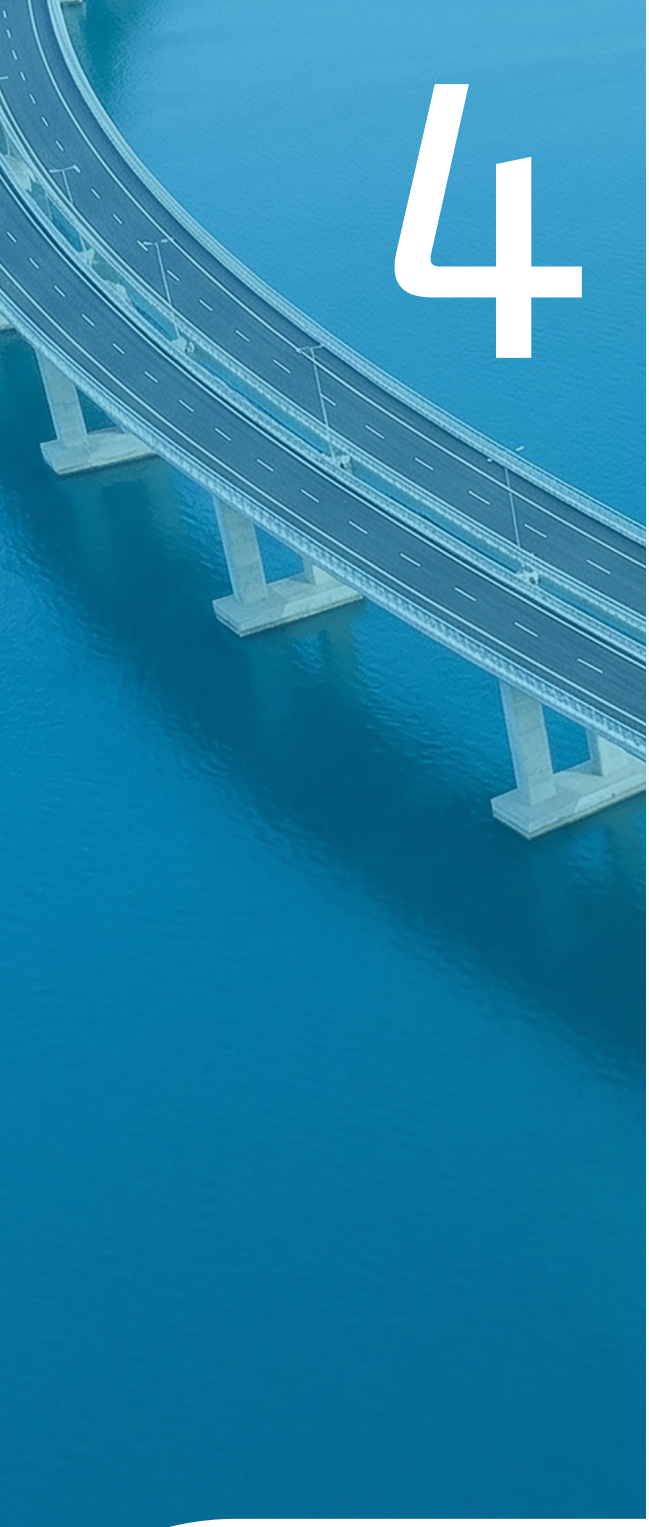
Los factores de conversión empleados para la realización del inventario de Huella Hídrica de FCC Construcción provienen de fuentes oficiales y son específicos para cada una de las categorías establecidas. La selección de estos factores se realiza buscando minimizar, en medida de lo posible, la incertidumbre, teniendo en cuenta el carácter global del cálculo.

Los datos de actividad utilizados provienen de datos de facturación, albaranes, mediciones y datos del proyecto constructivo. Basándonos en el documento suplementario de orientación sobre la evaluación de incertidumbre *"Guidance on uncertainty assessment in GHG inventories and calculating statistical parameter uncertainty"*, desarrollado por el ECCR del "GHG Protocol", podemos considerar que el origen de los datos de actividad de FCC Construcción garantiza la máxima certeza alcanzable para las distintas fuentes de impacto sobre el consumo de agua.

Se ha establecido un nivel de importancia relativa máximo de un **4,5%** respecto al total declarado de Huella Hídrica.

Embalse Yesa - España





4

Cuantificación de la Huella Hídrica

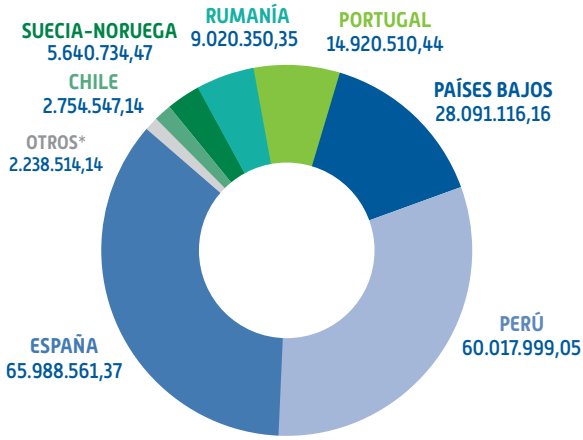
Este apartado presenta la cuantificación de la Huella Hídrica de FCC Construcción en el año 2025, el impacto generado sobre el consumo de agua de Australia, Arabia Saudí, Bulgaria, Canadá, Catar, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Estados Unidos, Irlanda, México, Países Bajos, Nicaragua, Noruega, Panamá, Perú, Portugal, Reino Unido y Rumanía.

Se muestra el resultado del total de la Huella Hídrica de FCC Construcción clasificada en Huella Hídrica Total, Huella Azul y Huella Gris.

Muelle de Tarragona - España



Consumo de Huella Hídrica Total (m^3) Por países



Total
188.672.333,14

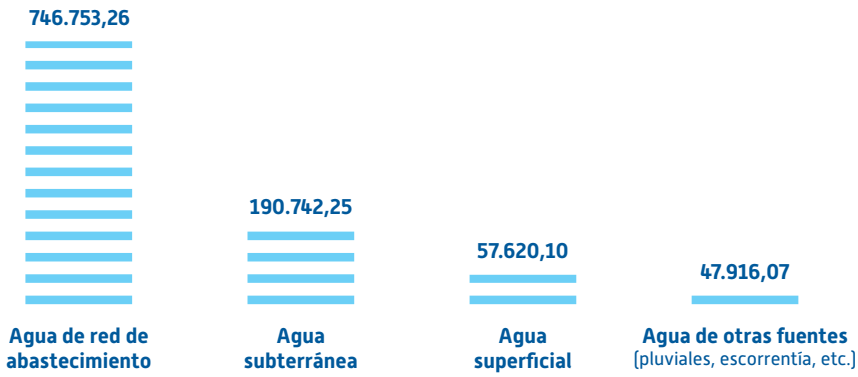
(*) Detalle de la categoría "Otros" (Menores al 1.0%)
Los siguientes países fueron agrupados en el sector "Otros" del gráfico debido a su pequeña proporción en comparación con el total:

Australia: 1.341.723,55
Canadá: 27,99
Colombia: 67,78
Costa Rica: 146,77
El Salvador: 61,32
Estados Unidos: 172,01
México: 145,07
Nicaragua: 1.660,81
Panamá: 2.388,34
Reino Unido: 892.120,32
Resto Europa Oriental: 0,18

Consumo de Huella Hídrica Total (m^3) Por tipo de Huella Hídrica

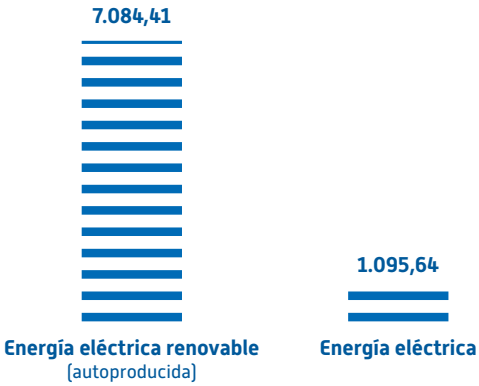


Huella Hídrica Azul Directa (m^3) Consumo de agua según fuente de origen



Total
1.043.031,68

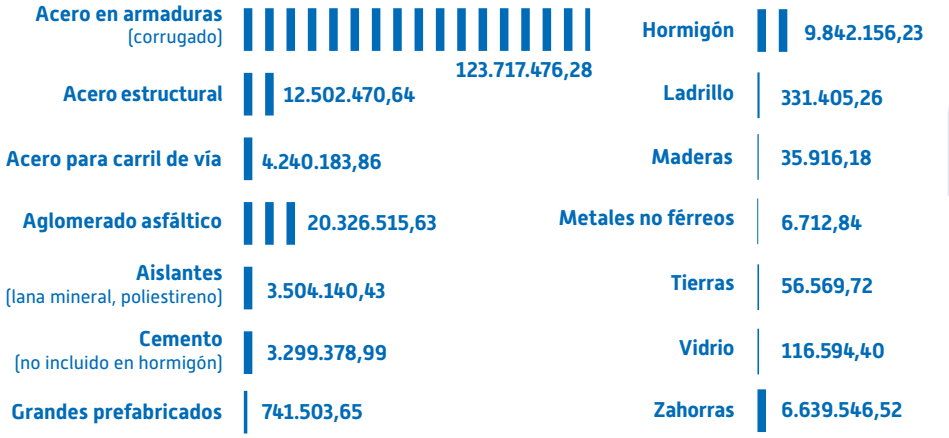
Huella Hídrica Azul Indirecta (m^3) Asociada al consumo de electricidad



Total
8.180,05

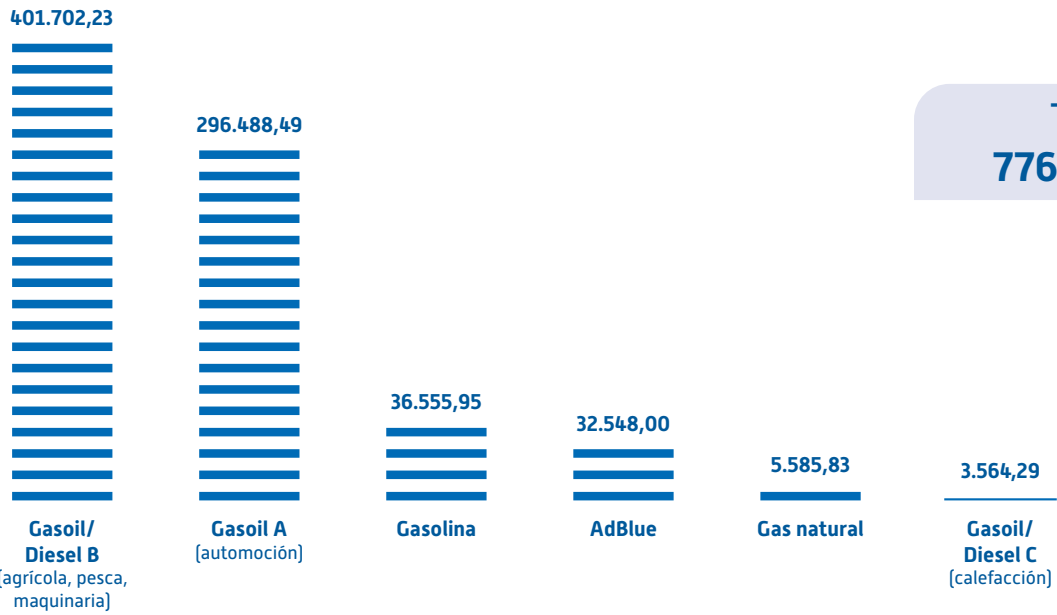
Energía eléctrica renovable de terceros (origen certificado) no aparece representada en el gráfico pues su huella hídrica es 0 m^3

Huella Hídrica Azul Indirecta (m^3) Asociada al consumo de materiales



Total
185.360.570,64

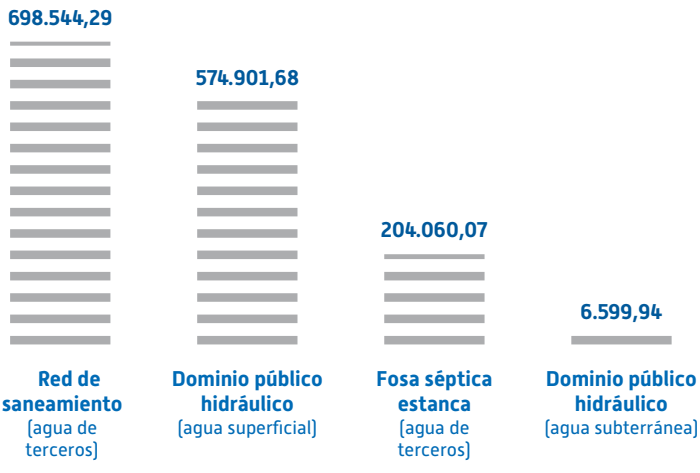
Huella Hídrica Azul Indirecta (m^3) Asociada al consumo de combustibles



Total
776.444,79

Fuel oil, Biodiesel, Bioteanol y Biomasa no aparecen representados en el gráfico pues su huella hídrica es 0 m^3

Huella Hídrica Gris Directa (m^3) Asociada al volumen máximo de vertido autorizado



Total
1.484.105,98

Dominio público marítimo-terrestre (agua marina) no aparece representado en el gráfico pues su huella hídrica es 0 m^3



5

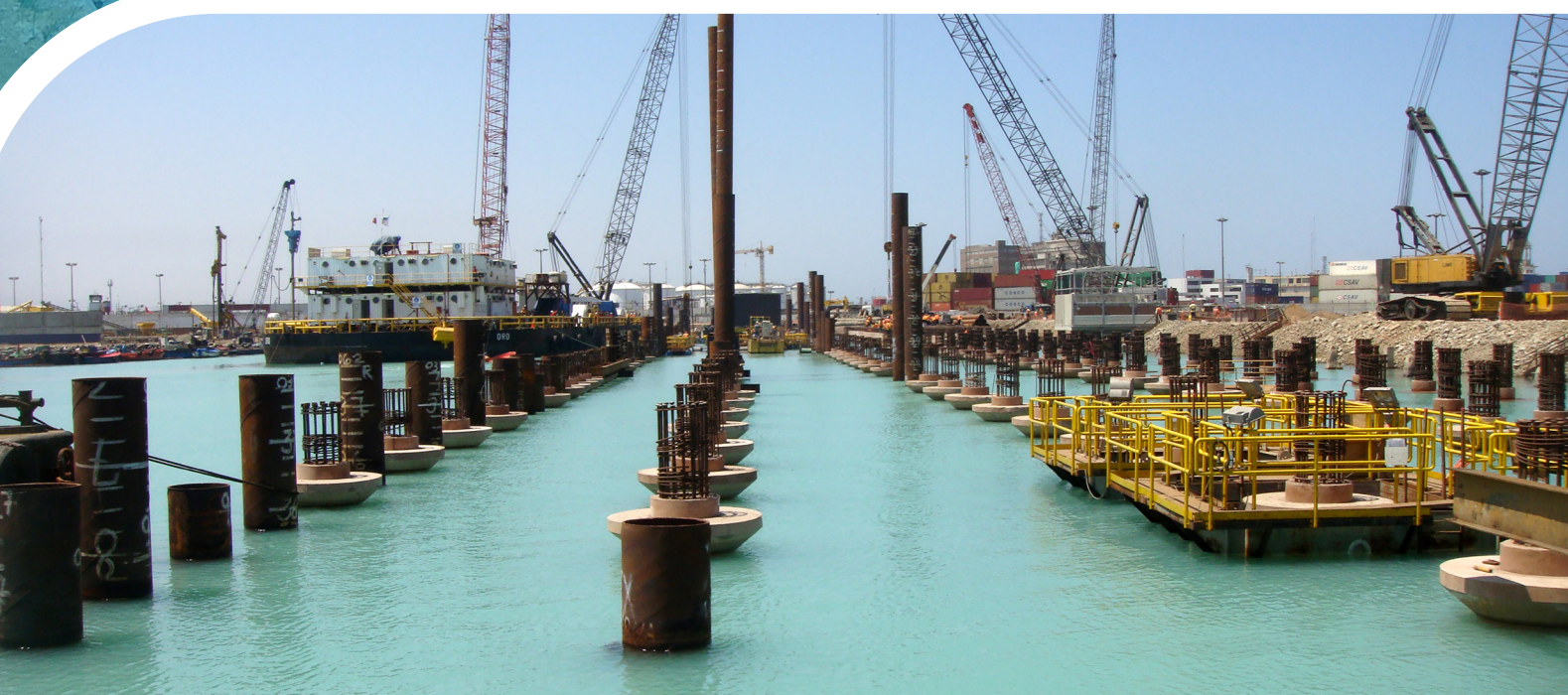
Año Base

En 2024, FCC Construcción lleva a cabo por primera vez la evaluación de su Huella Hídrica, estableciendo este como su año base con propósito de comparación para los años posteriores. Debido a la inclusión de nuevos materiales en el cálculo (maderas y AdBlue), y la mejora en el criterio de selección de los factores, se establece 2025 como nuevo año base de cálculo.

FCC Construcción ha establecido que el recálculo del inventario del año base se realizará cuando se produzca alguna de las siguientes casuísticas:

- Cambios en los límites operativos, que produzcan cambios significativos en la Huella Hídrica.
- Cambios estructurales en FCC Construcción, que tengan un impacto significativo sobre la Huella Hídrica del año base.
- Cambios en las metodologías de cuantificación de la Huella Hídrica y/o mejora en la precisión de los factores que produzcan cambios significativos en el cálculo de la Huella Hídrica.
- Descubrimiento de errores significativos o de la acumulación de un número importante de errores menores que, de manera agregada, tengan consecuencias relevantes sobre el total de la Huella Hídrica.

Puerto de Callao - Perú



6

Metodología de cuantificación

FCC Construcción determina su Huella Hídrica mediante cálculo, multiplicando los datos de actividad recopilados en cada obra o centro fijo, por los factores documentados, que se seleccionan y actualizan periódicamente de forma centralizada.

FCC Construcción utiliza un enfoque centralizado, integrando los datos de actividad recibidos de cada una de las obras y centros fijos y cuantificando el consumo de agua a nivel corporativo, pudiendo, no obstante, discretizar la información por obra, gerencia, región, país, tipo de cliente, tipología de obra, etc.

Seguidamente, se hace referencia a las metodologías de cuantificación y a los factores de Huella Hídrica utilizados en la elaboración del presente informe.

Huella Hídrica Azul Directa

Para este cálculo se suman los consumos directos de agua (en la obra o en el centro fijo), según facturación a FCC Construcción. Los consumos que incluir en este sumatorio son los siguientes:

- Consumo de agua de red de abastecimiento.
- Consumo de agua superficial.
- Consumo de agua subterránea.
- Consumo de agua procedente de otras fuentes.

No se contabilizan los consumos de agua embotellada debido a que no es un consumo significativo frente al consumo total por las actividades desarrolladas por la empresa.

Presa Gouvades - Portugal



Huella Hídrica Azul Indirecta

Asociada al consumo de energía

- Asociada a la importación y consumo de electricidad. Para este cálculo se multiplica el consumo de energía eléctrica (en la obra o en el centro fijo), según facturación a FCC Construcción, por los factores que han sido determinados basándose en fuentes oficiales específicas para estas fuentes de electricidad.
- Asociada al consumo de combustibles (en fuentes fijas y móviles). Para este cálculo se multiplica el consumo de combustible (en la obra o en el centro fijo), según facturación a FCC Construcción, por los factores, que han sido determinados basándose en fuentes oficiales específicas para estos combustibles. Los combustibles que se han considerado para el cálculo son los siguientes: Fuel oil, Gasoil A (automoción), Gasoil/Diesel B (agrícola, pesca, maquinaria), Gasoil/Diesel C (calefacción), Gasolina, Gas natural, Biodiesel, Bioetanol, Biomasa, AdBlue.

Asociada al consumo de materiales

- Asociada a la producción de los materiales consumidos. Para este cálculo, se toman los datos de actividad (datos de consumo de los distintos materiales de construcción en el período objeto de reporte) y en los factores asociados a la producción de dichos materiales. La selección de materiales a considerar se basa en el análisis de materialidad mencionado anteriormente. Los materiales que se han considerado para el cálculo son los siguientes: acero en armaduras (corrugado), acero estructural, acero para carril de vía, aglomerado asfáltico, aislantes (lana mineral, poliestireno), cemento (no incluido en hormigón), grandes prefabricados, hormigón, ladrillo, maderas, metales no férreos, tierras, vidrio.



Puente Ferroviario Mures - Rumanía

Huella Hídrica Gris

Para este cálculo se consideran los vertidos generados (en la obra o en el centro fijo), según el registro de FCC Construcción. El volumen de vertidos se multiplica por un ratio, que se calcula en función de la carga de contaminantes y los límites de calidad del agua establecidos como referencia. Se trata de establecer una relación entre las concentraciones de contaminantes y el volumen de vertido generado.

El parámetro de referencia que se ha seleccionado como indicador de calidad del agua es el Total de Sólidos en Suspensión (TSS) en mg/L. En base a este parámetro se han determinado las siguientes concentraciones: concentración máxima autorizada de vertidos, concentración original del agua captada y concentración del caudal receptivo del vertido; a partir de las cuales se calcula el ratio por el que se multiplican los volúmenes de vertidos generados.

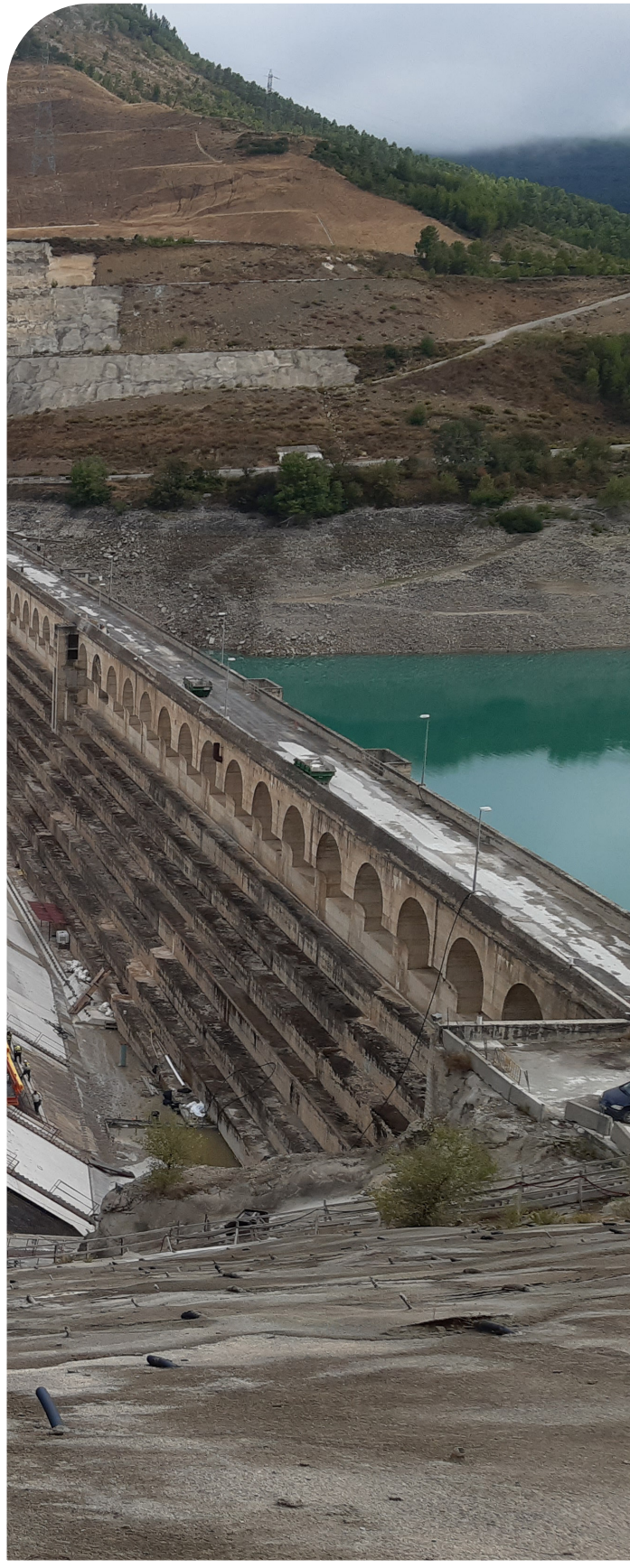
La legislación que se ha tomado como referencia para establecer estos parámetros es la siguiente:

- Real Decreto 16/1999, de 22 de abril, sobre Vertidos de Aguas Residuales Industriales al Alcantarillado de La Región de Murcia.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo de Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.

Factores de Huella Hídrica

Los factores de Huella Hídrica asociados a cada una de las categorías mencionadas anteriormente han sido seleccionados de la base de datos de Ecoinvent que integra SimaPro mediante el *Método AWARE Versión 2.0 en función de las características del dato de actividad (electricidad, combustible, material, etc.).*

El Método AWARE (Available Water Remaining) es una metodología utilizada en SimaPro para evaluar el impacto ambiental relacionado con el uso del agua. Esta metodología permite calcular los factores considerando el impacto del uso del agua en el Análisis del Ciclo de Vida (ACV), permitiendo una evaluación detallada y contextualizada de los impactos ambientales.



Embalse Yesa - España

7

Análisis de Sostenibilidad

El propósito de este análisis es evaluar la sostenibilidad del uso del agua en las actividades de FCC Construcción, así como identificar los impactos ambientales, sociales y económicos asociados. El objetivo final es fomentar la concienciación para establecer estrategias que mejoren la sostenibilidad y optimicen el uso del agua en las operaciones de la empresa.

Para evaluar la sostenibilidad de la Huella Hídrica de FCC Construcción se ha aplicado una metodología Causal de Análisis basada en Teoría de Sistemas (CAST, por sus siglas en inglés). Se integran tres flujos de datos cuantitativos y cualitativos, triangulando los datos y revisándolos para obtener una puntuación final de "relevancia". Se deben interpretar los datos teniendo en cuenta que cuanto más baja es la puntuación, más sostenible se considera la obra o centro.

Se toma en cuenta la localización de las obras y centros operativos durante el periodo de verificación, alrededor de tres dimensiones: ambiental, social y económica. El alcance de este análisis incluye Huella Hídrica Azul Directa y Huella Hídrica Gris.

Debido al gran volumen de actividad que abarca la empresa, se analiza el impacto generado sobre el uso del agua en función de los países donde hay actividad (Australia, Bulgaria, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, España, Estados Unidos, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Perú, Portugal, Reino Unido y Rumanía).

Presa de Bajo Frío - Panamá



El análisis de sostenibilidad de la Huella Hídrica consiste en realizar una comparación entre la Huella Hídrica humana y lo que La Tierra puede soportar de manera sostenible. Aquí entran en juego diversos factores, por lo que, es fundamental considerar tanto los impactos primarios como los secundarios de las actividades de construcción.

- Los impactos primarios contemplan las **variables ambientales** como la escorrentía y la calidad del agua. La escorrentía se refiere al agua de lluvia que no se infiltra en el suelo y fluye sobre la superficie terrestre, y las actividades de construcción pueden alterar estos patrones naturales, aumentando la erosión del suelo y la contaminación de cuerpos de agua cercanos. Además, la calidad del agua puede verse comprometida por la liberación de contaminantes como sedimentos, aceites y productos químicos durante las obras, afectando negativamente los ecosistemas acuáticos.
- Por otro lado, los impactos secundarios abarcan **variables sociales y económicas**. En términos sociales, la disponibilidad y calidad del agua influyen directamente en la riqueza de las comunidades locales, ya que la escasez de agua puede limitar las oportunidades económicas y afectar la calidad de vida. Asimismo, la seguridad alimentaria puede verse comprometida si las actividades de construcción reducen la disponibilidad de agua para la agricultura, afectando la producción de alimentos en las regiones circundantes. En el ámbito económico, la Huella Hídrica de las actividades de construcción puede tener efectos significativos en sectores como la agricultura, la industria y el turismo. Por ejemplo, la reducción de la disponibilidad de agua puede limitar la producción agrícola, afectar la industria manufacturera que depende del agua y reducir el atractivo turístico de áreas naturales. Por lo que un análisis detallado debe considerar estos impactos para poder establecer estrategias en el uso del agua y minimizar así los efectos negativos, asegurando un desarrollo sostenible y responsable.

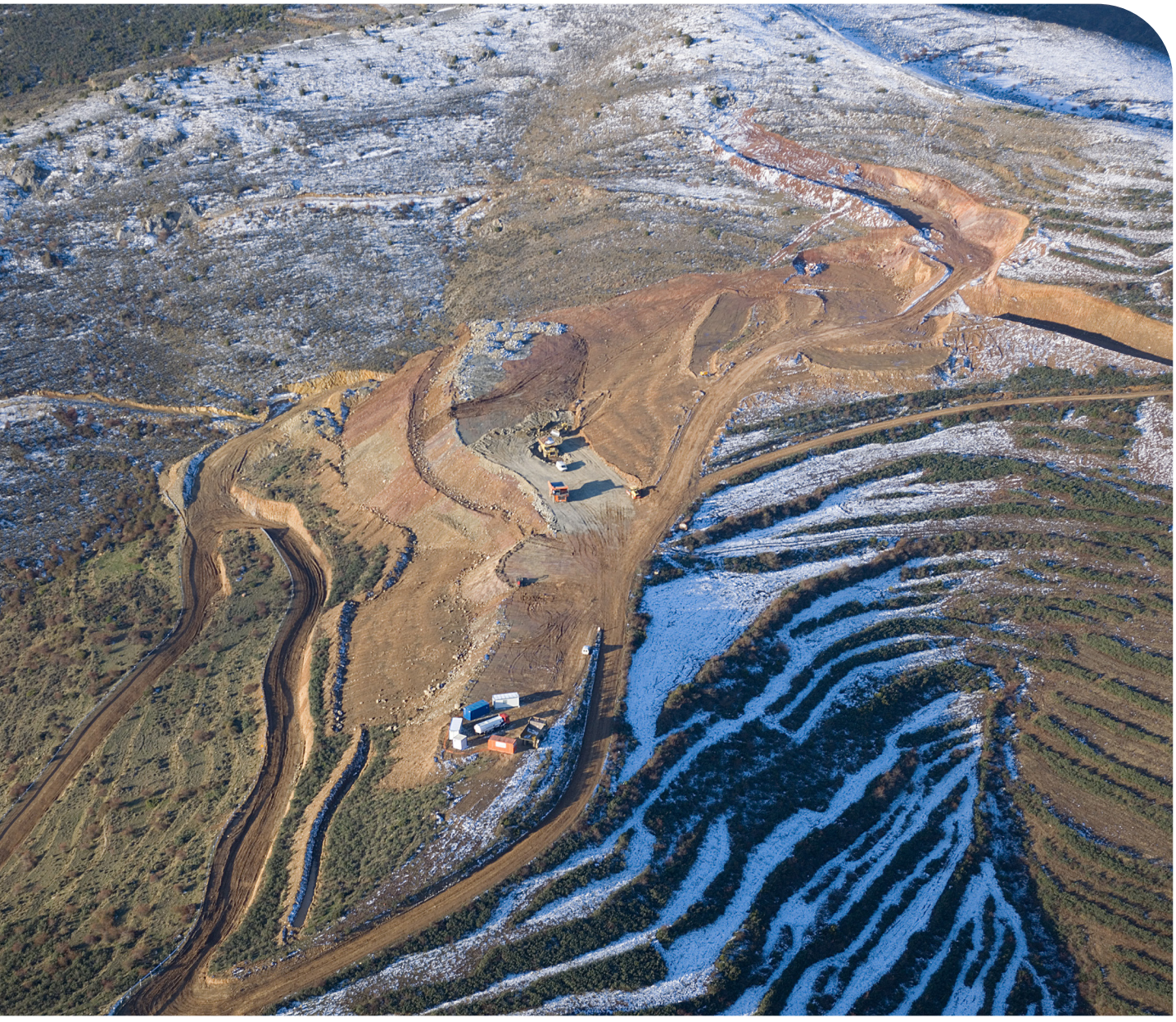
Sotra Bridge - Noruega



Dimensión ambiental

Para analizar el impacto generado en la dimensión ambiental, se ha establecido como factor determinante el **Estrés Hídrico**. El Estrés Hídrico de referencia es un indicador establecido por la iniciativa Aqueduct Alliance de World Resources Institute, una organización mundial no gubernamental, de investigación, que estudia prácticas administrativas sostenibles en materia de: clima, energía limpia, seguridad alimentaria, bosques, agua, ciudades sostenibles y océanos. La iniciativa Aqueduct estudia los riesgos hídricos de todo el mundo, midiéndolos, mapeándolos y publicándolos de libre disposición. Se ha utilizado la base de datos Aqueduct 4.0, que contiene un ranking comprehensivo de Estrés Hídrico de cada país.

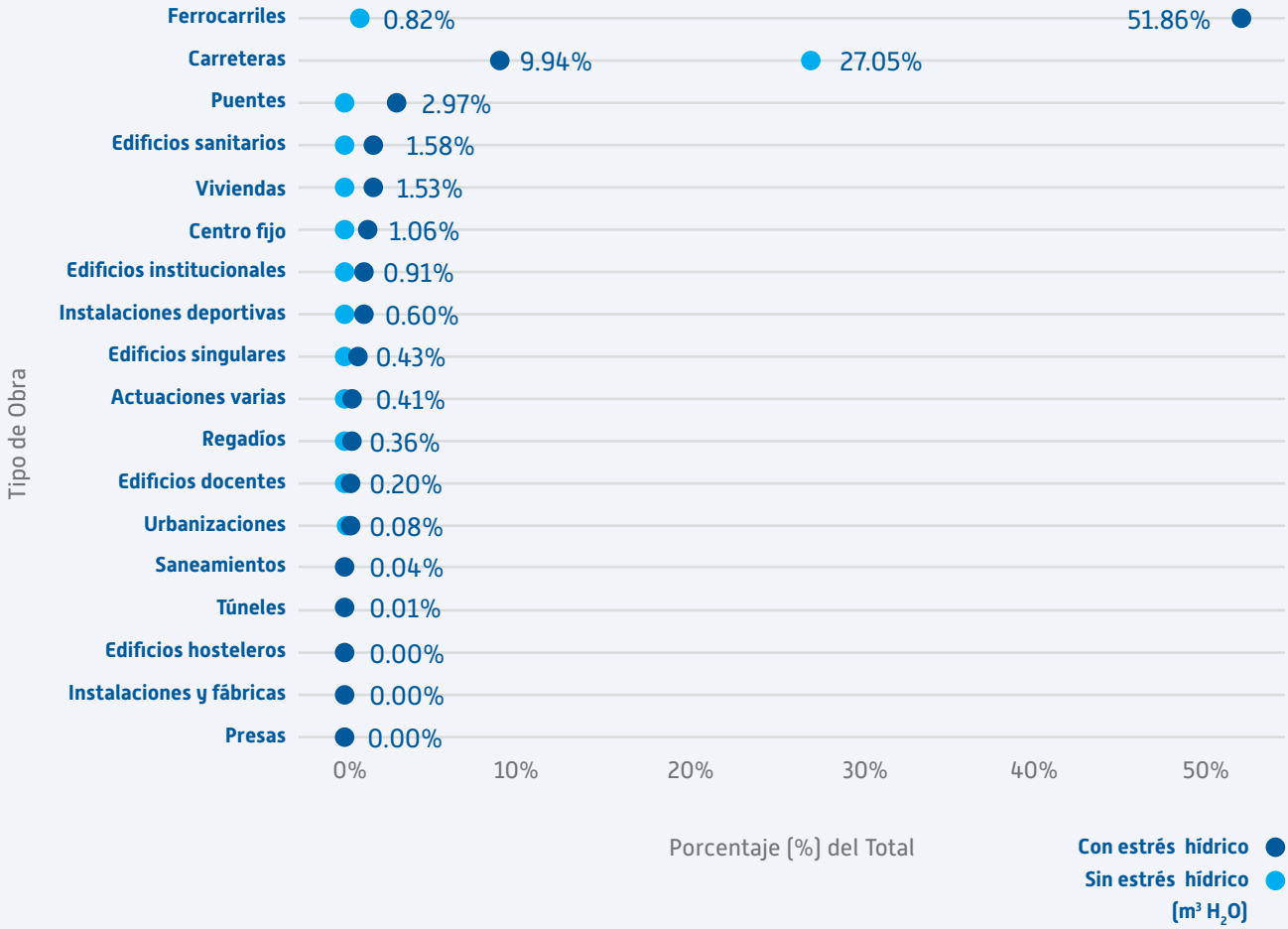
El Estrés Hídrico se define como la situación en la que la demanda de agua dulce excede la cantidad disponible durante un período determinado, o cuando su calidad es insuficiente para satisfacer las necesidades humanas y ambientales. Esto puede ocurrir debido a factores como la sequía, el uso excesivo de recursos hídricos, la contaminación y el cambio climático. Este factor varía en función de cada país, en base a las características ambientales de cada zona geográfica. Los países dentro del alcance de FCC Construcción que se consideran con Estrés Hídrico son: Australia, Chile, España, Estados Unidos, México, Perú y Portugal.



Presa El Enciso - España

Consumo de Huella Hídrica Azul Directa frente a Estrés Hídrico (%)
Según tipo de obra

A continuación, se presenta el consumo directo de agua:



Dimensión social y económica

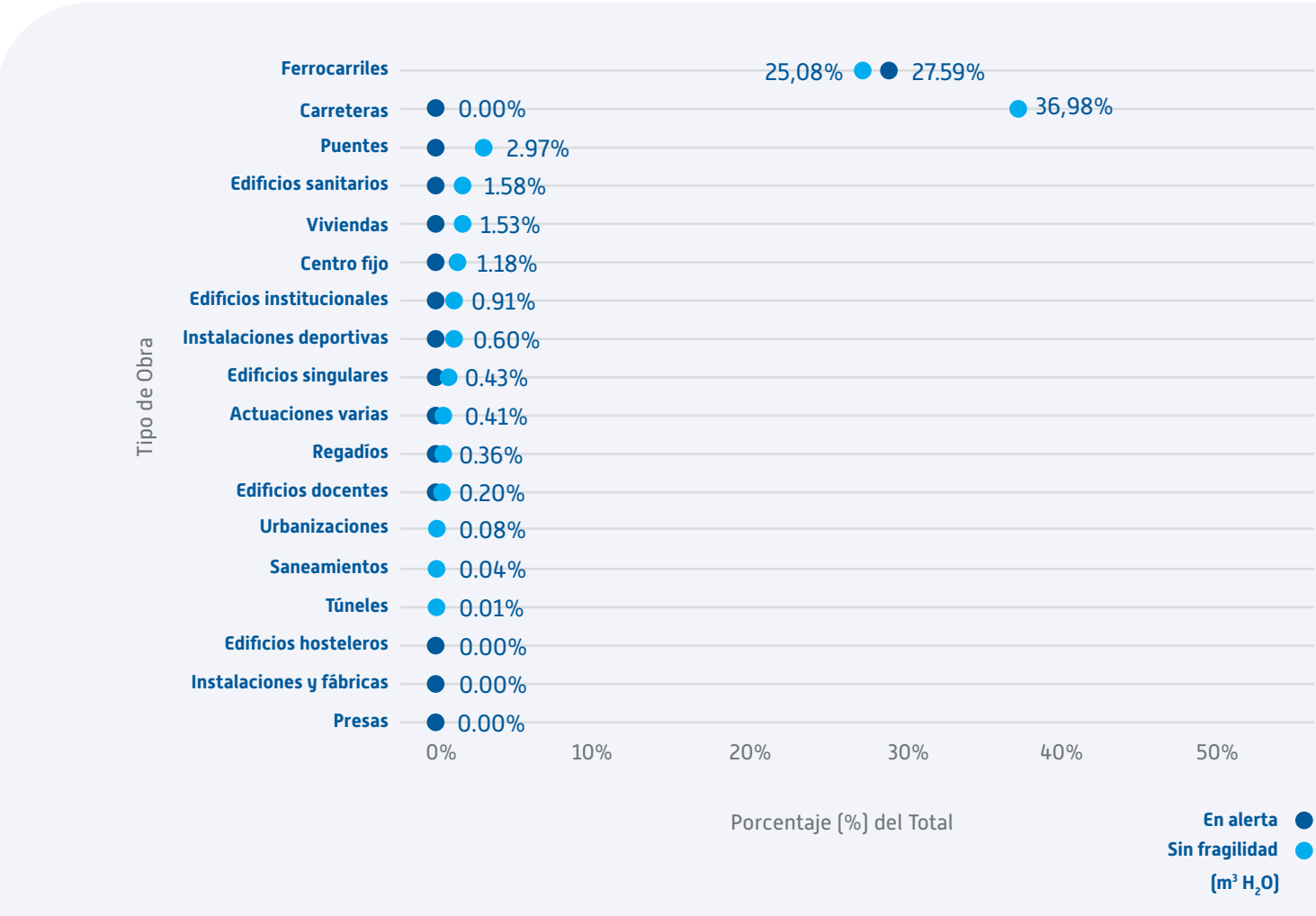
Para analizar el impacto generado en la dimensión social y económica, se ha establecido como factor determinante el **Índice de Fragilidad de los Estados**.

El Índice de Fragilidad de Estado es un índice elaborado por *The Fund For Peace (TFFP)*, una fundación internacional que ofrece una herramienta fundamental que identifica las presiones normales que experimentan cada país y cuándo esas presiones superan la capacidad para gestionarlas. Este índice destaca las vulnerabilidades de cada país, proporcionando un análisis exhaustivo a nivel económico, político y social, utilizando herramientas de análisis de datos en el contexto de las ciencias sociales. Engloba datos sobre: Seguridad, Élites fraccionalizadas, Agravio colectivo, Economía, Servicios públicos, Derechos Humanos y Estado de derecho, Presiones demográficas, Refugiados y desplazados internos e Intervención externa.

Este factor varía en función de cada país, en base a las características socioeconómicas de cada zona geográfica. Los países dentro del alcance de FCC Construcción que se consideran en alerta son Colombia, El Salvador, México, Nicaragua y Perú.

Consumo de Huella Hídrica Azul Directa frente a Fragilidad de los Estados (%)
Según tipo de obra

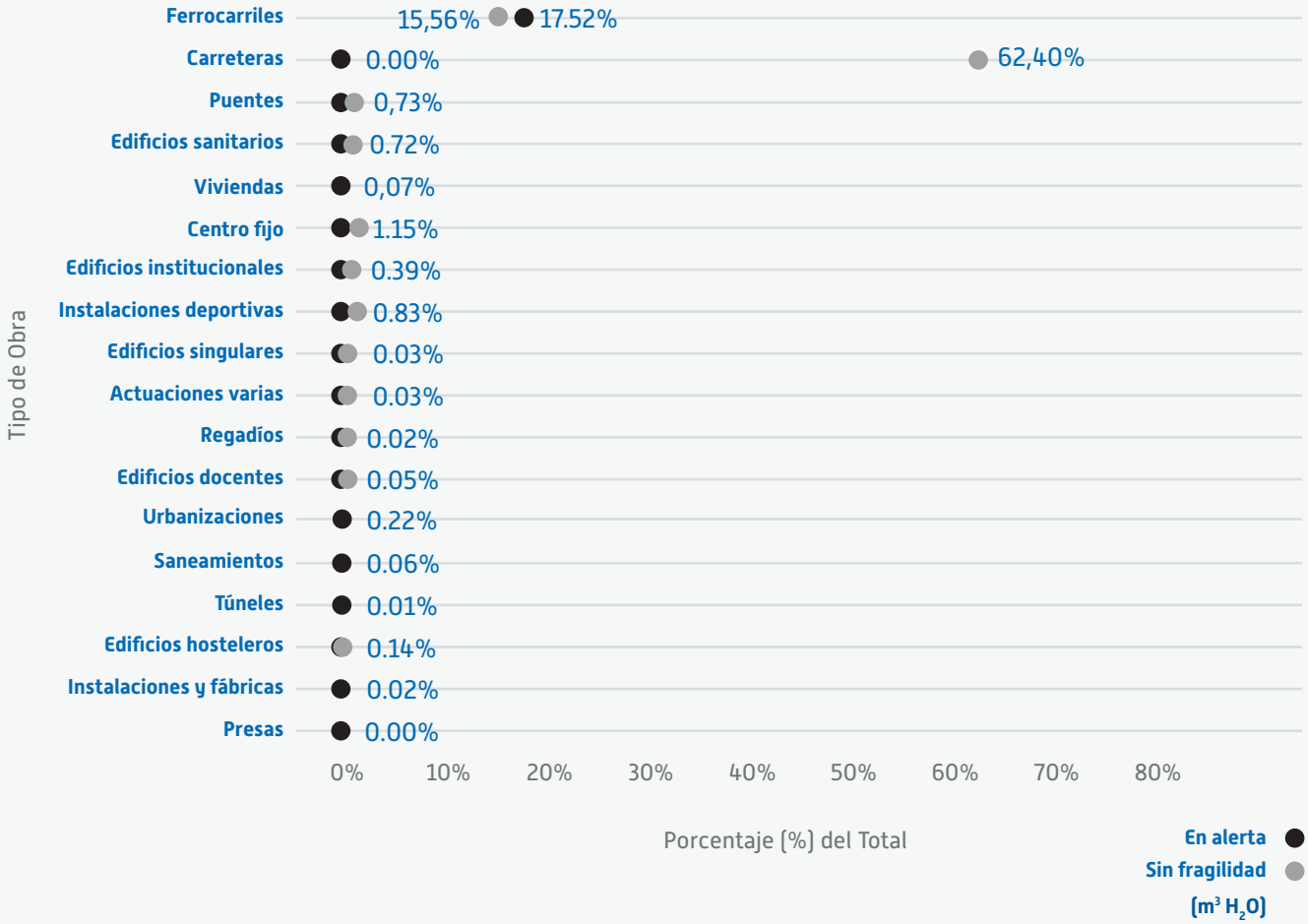
A continuación, se presenta el consumo directo de agua y los vertidos generados:



Variante Benissa - España



Consumo de Huella Hídrica Gris Directa frente a Fragilidad de los Estados (%)
Según tipo de obra



Análisis de la sostenibilidad de la Huella Hídrica CONCEPTO	TOTAL (m^3 H_2O)	VOLUMEN (m^3 H_2O)	PORC. (%)
Consumos y vertido en zonas de Estrés Hídrico (sobre total de la organización)	**188.672.333,14**	145.027.167,89	76,87%
Consumos y vertidos en zonas de fragilidad social (sobre total de la organización)		60.019.948,03	31,81%

Calibre

Los proyectos de FCC Construcción son muy diversos en alcance, tipo de obra y contribución a la Huella Hídrica de la organización. Es por eso que es necesario considerar el calibre del proyecto cuando se evalúa el impacto del proyecto sobre la sostenibilidad. Se establece como factor determinante la contribución porcentual de la obra al total de la Huella Hídrica de la organización. Este indicador se obtiene de la exponenciación del porcentaje de contribución de cada obra a la Huella Hídrica por un exponente de contribución.

Este cálculo del calibre permite conocer el verdadero impacto de cada obra o centro fijo sobre el total de la huella.

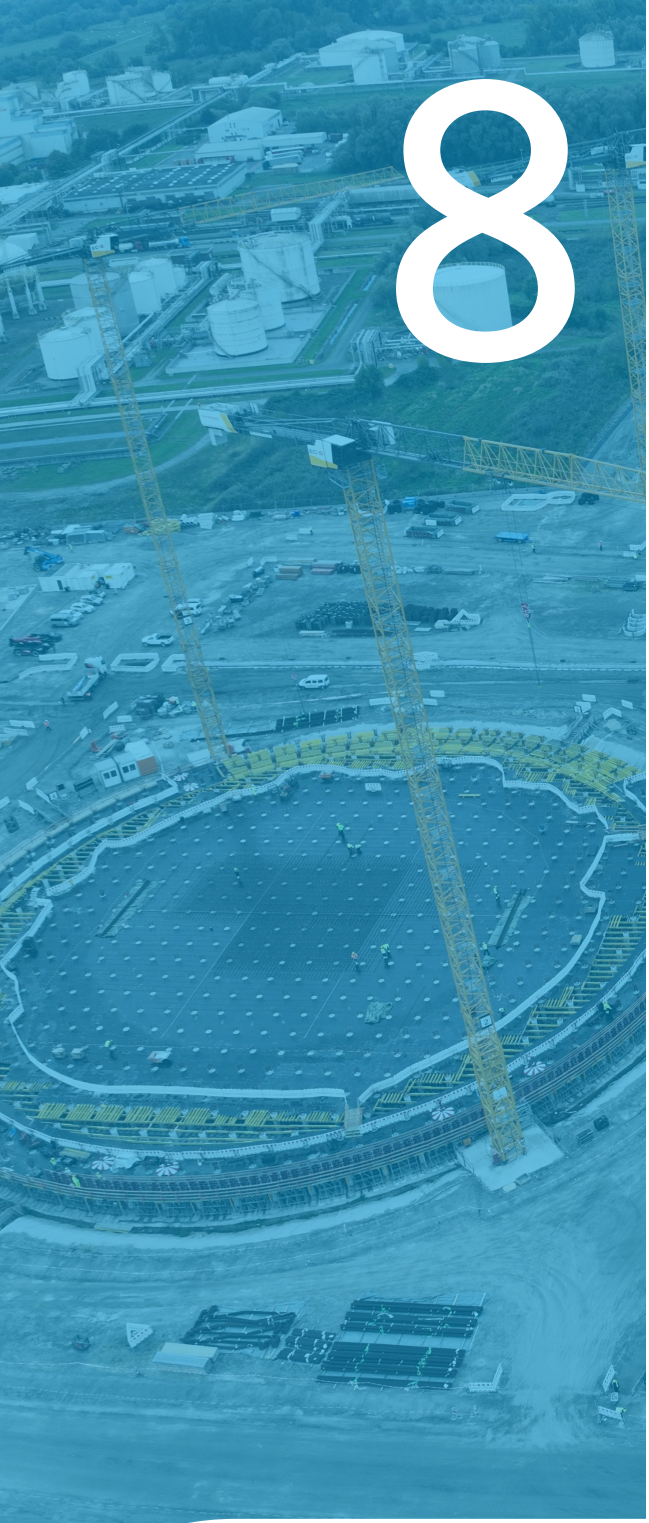
Cálculo de la relevancia

Entendemos la relevancia como la puntuación final, englobando los indicadores de Estrés Hídrico, fragilidad social y calibre, que determinan la importancia en materia de sostenibilidad de la Huella Hídrica para FCC Construcción. Se suman los tres índices mencionados, obteniendo un valor que clasifica cada obra en una de cinco categorías: relevancia muy baja, relevancia baja, relevancia media, relevancia alta, y relevancia muy alta.

Nº OBRAS	METODOLOGÍA	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
151	Estrés Hídrico + fragilidad social + relevancia	6	94	50	1	0

Presa Ermida - Portugal





8

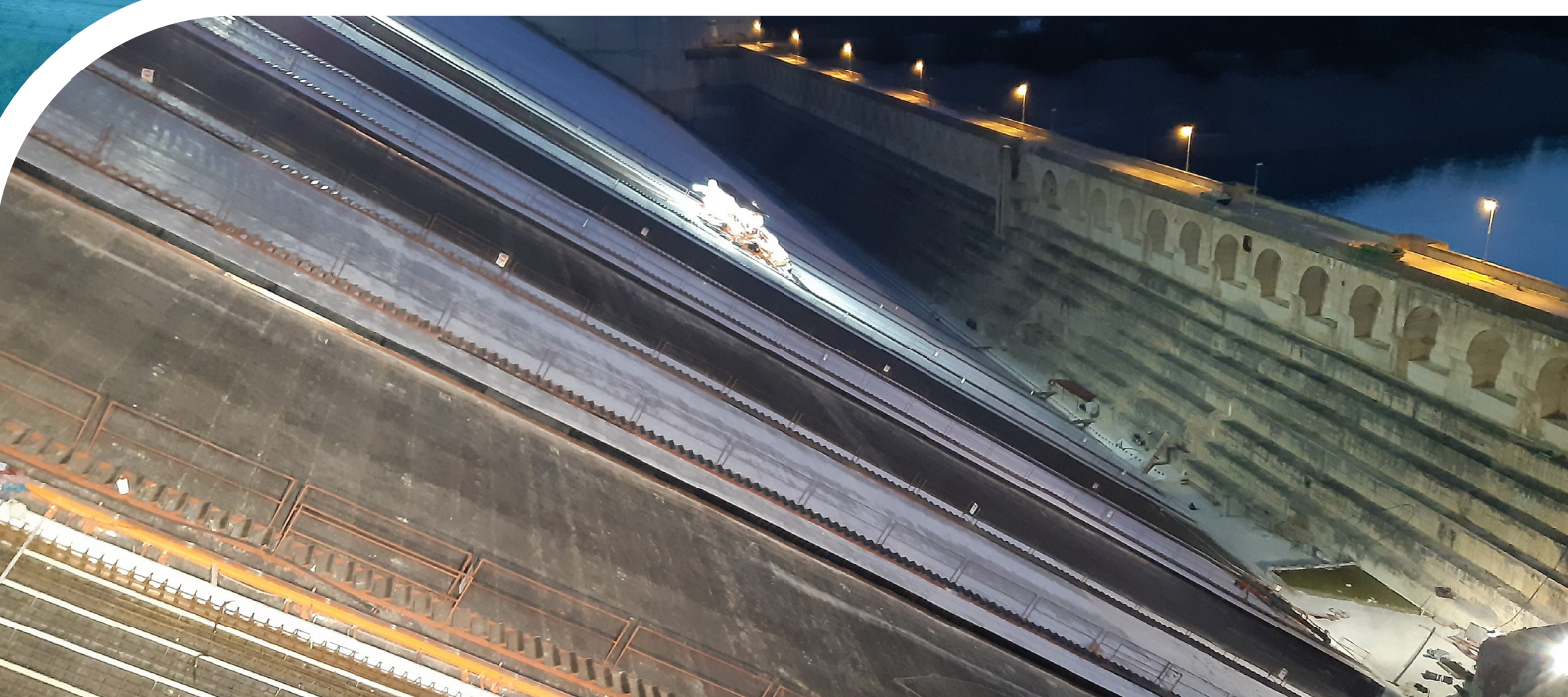
Mejora continua

FCC Construcción es una empresa comprometida con el medioambiente y la sostenibilidad. Por ello, con el objetivo de lograr el uso eficiente de los recursos naturales es importante identificar posibilidades de desarrollo para garantizar una mejora continua en el proceso de cálculo de Huella Hídrica. Este año 2025 se han llevado a cabo diferentes acciones para mejorar este ejercicio.

- Se ha ampliado el listado de materiales incluyendo maderas, con el objetivo de obtener un resultado más realista sobre el impacto que genera el consumo de materiales de construcción.
- Se ha insistido en la monitorización y estimación de los vertidos, tanto en obras como en centros fijos, con el objetivo de llevar un mejor control sobre los vertidos y obtener un resultado más fidedigno.
- Se han impartido formaciones a nivel interno con el objetivo de concienciar sobre la importancia del agua y su gestión sostenible.
- Se ha mejorado la metodología de análisis de resultados con el objetivo de obtener un mejor resultado en el Análisis de Sostenibilidad de nuestras actividades a nivel global.

Al abordar estos desafíos, FCC Construcción podrá avanzar hacia prácticas más sostenibles y responsables, contribuyendo significativamente a la conservación de los recursos hídricos y al bienestar de las comunidades afectadas por sus proyectos.

Embalse Yesa - España



Declaración de conformidad de AENOR



Hall Zero Fira - España

Construcción

Declaración de Verificación de la Huella Hídrica

HUELLA HÍDRICA CALCULADA

Declaración de Verificación de AENOR para

FCC CONSTRUCCION, S.A.

relativa al periodo

2025

En Madrid, a 8 de abril de 2026

Rafael García Meiro
Consejero Delegado/CEO

AENOR

CLIENTE: 1994/0112/VHH/01

Introducción

FCC CONSTRUCCION, S.A. ha encargado a AENOR Confía, S.A.U. (AENOR) llevar a cabo una revisión limitada de la Huella Hídrica para el **2025** de sus actividades definidas en informe emitido por la organización en fecha 26 de marzo de 2026, en edición 3.2, el cual es parte de esta Declaración.

FCC CONSTRUCCION, S.A. con domicilio social en venida del Camino de santiago, 40 edificio III, planta 3º - 28050 Madrid (España), tuvo la responsabilidad de reportar su Huella Hídrica conforme al MANUAL DE EVALUACIÓN DE LA HUELLA HÍDRICA publicado por Water Footprint Network

Objetivo

El objetivo de la verificación es facilitar a las partes interesadas un juicio profesional e independiente acerca de la información y datos contenidos en el Informe de Huella Hídrica emitido por **FCC CONSTRUCCION, S.A.**

Alcance de la Verificación

Durante la verificación se analizó la información atendiendo al enfoque de control que establece el referencial MANUAL DE EVALUACIÓN DE LA HUELLA HÍDRICA publicado por Water Footprint Network

El alcance de la verificación se establece para las actividades realizadas, en los centros indicados a continuación:

Sociedad	Actividad	Ubicación
FCC CONSTRUCCION, S.A.	Construcción	Avenida del Camino de Santiago, 40 edificio III, planta 3º - 28050 Madrid (España) Listado de obras en anexo 1

Unidad funcional establecida:

- m^3 agua en 2025

AENOR

Exclusiones y criterios de corte:

Se establece como criterio de corte aquellos materiales que no alcancen el 5% del total.

Se ha llevado a cabo un estudio de la Huella Hídrica de la organización según el manual para el cálculo de la Huella Hídrica de la Water Footprint Network, considerando la huella hídrica azul directa e indirecta, debido a la incorporación de agua desde los insumos realizados correspondientes a adquisición de energía o el consumo de materiales, así como la huella hídrica gris.

La huella azul indirecta considera únicamente la asociada al consumo de energía (asociada a la importación de electricidad y asociada al consumo de combustibles en fuentes fijas o móviles) y la asociada al consumo de materiales (acero en armaduras (corrugado), acero estructural, acero para carril de vía, aglomerado asfáltico. aislantes (lana mineral, poliestireno), cemento (no incluido en hormigón), grandes prefabricados, hormigón, ladrillo, maderas , metales no férreos, tierras, vidrio y zahorras).

No se han incluido en la Huella Hídrica:

- Huella hídrica verde
- Transporte
- Materiales empleados distintos a: Acero en armaduras (corrugado), Acero estructural, Acero para carril de vía, Aglomerado asfáltico, Aislantes (lana mineral, poliestireno), Cemento, Grandes prefabricados, Hormigón, Ladrillo, Metales no férreos, Tierras, vidrio, Zahorras y Maderas (incluidas en 2025). – Derivado del análisis de materialidad realizado en 2024, con el fin último de determinar qué materiales son más relevantes en el cálculo de huella hídrica, y determinar así qué materiales priorizar.
- El consumo de agua embotellada para consumo humano debido a que la cantidad no es representativa frente al consumo de agua para los procesos productivos de la empresa.
- Gestión y tratamiento de residuos generados

Año base

La organización ha establecido en el 2025 su año base.

Importancia relativa

Para la verificación se acordó considerar discrepancias materiales aquellas omisiones, distorsiones o errores que puedan ser cuantificados y resulten en una diferencia mayor al 5% con respecto al total declarado.

Criterios

Los criterios e información que se han tenido en cuenta para realizar la verificación han sido:

- MANUAL DE EVALUACIÓN DE LA HUELLA HÍDRICA publicado por Water Footprint Network

AENOR se exime expresamente de cualquier responsabilidad por decisiones, de inversión o de otro tipo, basadas en la presente declaración.

AENOR

Conclusión

Basado en lo anterior, y de acuerdo al nivel de aseguramiento limitado, no hay evidencia que haga suponer que la información reportada en el informe elaborado por la organización no sea una representación fiel de la Huella Hídrica de sus actividades

TIPO DE HUELLA	UD	DIRECTA	INDIRECTA	TOTAL
Huella Hídrica AZUL	m^3	1.043.031,68	186.145.195,48	187.188.227,16
Huella Hídrica GRIS	m^3	1.484.105,98		1.484.105,98

AENOR

ANEXO 1 LISTADO DE OBRAS

NORTE ES

NORTE

170542 EMBALSE YESA UTE
2V74 HOSPITAL SALAMANCA
3N27 UTE REF. HOSP. SORIA
3Q75 UTE CENTR.AMB.PAMPLONA
3R48 UTE HP CABUEÑES FASE I
3S06 UTE PUENTE RIBADESELLA
3T08 UTE QUINTANAORTUÑO
3T28 HOSPITAL DE ARANDA
3T58 UTE NOVO CHUAC F 1.1

Zona Portugal

PORTUGAL

3Q70 IP-TORRES-CALDAS C296
3R81 IP - SMM COIMBRA B
3S07 IP-MELEÇAS-TORRES C296
3S30 METRO MONDEGO-PMO C296
3T15 CS HOTEL D. COMPORTA
3T57 LINHA RUBI
3T77 CH REGUENGOS MONSARAZ
3U18 CONDUTA MORGAVEL
3U72 BARRAGEM DO PISÃO
3V12 CH VIDIGUEIRA
3V51 HOTEL 8.40 WEST

ESTE ES

ESTE

128930 UTE REM.INST.ED.ASTA
128934 C.PENITENC. Z.FRANCA
128938 REG S13 LLARDECANS
128939 344VV ZONA FRANCA F1
128941 REG ASG XP3
128943 UTE FIRA P.ZERO
128944 REURB.VIA LAIETANA 2
128945 UTE MONTCADA
128951 REG S9.1 LES BORGES
128952 MEJORA CONEX. A2-B40
128953 E.JUDICIAL MARTORELL
128954 UTE FIRA ARQUITECTUR
128956 MEJORA MUELLE APMT
168867 UTE AMP.H.MARINA BAIXA
168869 UTE ADEC.PALACIO TSJCV
168872 UTE LOT 1 SON DURETA
168873 REF. COLEG. CEU VCIA
168874 AULARIO PERLETA UMH
168875 UTE BENISSA

AENOR

168876 REF. UNIV. CEU ELCHE
168877 EDIF FA1-FA2 POWERCO
168881 NOU MESTALLA
168884 PLANTA TIRME
168885 UTE BARRIO PORFIRIO
3U12 CTA. ITINERARIO 8
586101 CANTERA EL PILAR

SUR ES
SUR
3O99 UTE ANILLO INSULAR TFE
3S42 UTE AMP MATERNO INFANT
3S83 UTE DEPURACIÓN S.ROQUE
3T04 UTE TANQUE TORMENTAS
3T18 SANEAMIENTO ARONA
3V16 UTE OBRA METROMÁLAGA
3V55 NUEVA UD HOSPITAL MA

CENTRO ES
CENTRO
3O38 REMOD SANTIAG BERNABEU
3O39 UTE EDAR EL ENDRINAL
3P76 URB.ETAPA1.BERROCALE
3R03 HOSPITAL PUERTOLLANO
3S13 BOSQUES METRO. 22-24
3S14 CONTRATA AYTO 22-24
3S44 ACCESO ESTAD.ATM F.II
3S93 UTE F3 MAHOU-CALDERÓN
3T01 NUEVA SEDE ONCE
3T93 UTE REHAB. FIRMES R5
3T98 JEFATURA SERV.INF.GC
3U32 REHAB.MERCAD.LEGAZPI
3U60 EQUIP.DEP. AT.MADRID
3U62 UTE L1 URB.LA SOLANA
3U87 UTE PUENTE VENTAS

TRANSPORTES ES (CONVENSA)
TRANSPORTES (CONVENSA)
143733 UTE VARIANTE ESTE VALLADOLID
143755 UTE ESTAC.LA SAGRERA
3N93 NIJAR-RIO ANDARAX
3O95 AVE TOTANA LORCA
3P84 MANT. LOTE 3 METRO MAD
3R06 UTE DUPLICACION R-3
3R56 LA ASUNCION-GUARDO

AENOR

3R66 UTE TOTANA-TOTANA
3R85 PLAY D VIAS VALLADOLID
3S04 UTE MONTAJE V SAGRERA
3S05 UTE ARQUITECT. SAGRERA
3S10 UTE AVE PLASEN-BADAJOZ
3S43 FUENTE SAN LUIS
3T19 UTE RENOV. TRAVIESAS
3T21 UTE TUNEL RODA BARA
3T36 RINCON DE SOTO
3T41 Vía y electrificación para la Variante Este ferroviaria de Valladolid
3T64 UTE DUPL. PALENCIA-LEÓN VÍA
3T64E UTE DUPL. PALENCIA-LEÓN CATENARIA
3T71 UTE FASE B ARQ.SAGRE
3T84 ESTACION REUS
3U03 LINEA 200
3U11 UTE B.M. MURCIA LORCA
3U50 EMERG. VALENCIA-BUÑOL
3U55 TRAVIESAS TARDIENTA
3U83 P.N. ORENSE
3U99 P.N. MIERES
3V01 UTE GUILLAREI REDOND
3V37 UTE SANT FELIU
3V44 ATOCHA-PINTO
3V53 O.E.. TUNEL ABDALAJIS
3V70 UTE MIV CENTRO 2025-27
3V76 MANT SUP METRO LOTE 3
Total TRANSPORTES ES
ED CORP
EDIFICACIÓN CORPORATIVA
3S97 113 VIV. ALCALA 3ª F
3T31 108 VIV. TRES CANTOS
3T33 122 VIV LES MASIES 3
3U21 61 VIV. TRES CANTOS
3U54 74 VIV. MICENAS
Total ED CORP
Oriente Medio
AUSTRALIA
3U31 UTE 490 VIV SOC CAIRNS
3U66 CTRA BARWON HEADS
Total Oriente Medio
América Sur
CHILE
3Q26 PUENTE INDUSTRIAL
PERÚ
632001 METRO DE LIMA - Oficina Central

AENOR

Europa
RUMANIA
3L35 TRAMO 3: GURASADA - SIMERIA
3S18 REHAB CLUJ NAPOCA
3S31 LUGOJ-TIMISOARA EST
REINO UNIDO
3P64 A465 WALES
SUECIA-NORUEGA
3R07 UTE SOTRA LINK CONS JV
PAÍSES BAJOS
3P14 AUTOPISTA A9
3T79 UTE PALLAS REACTOR

AENOR

Certificado de Conformidad Verificación Huella Hídrica

AENOR
HUELLA HÍDRICA CALCULADA

VHH-2025/0003

AENOR certifica que la organización

FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.

es conforme a los requisitos del WATER FOOTPRINT NETWORK

para las actividades Diseño y ejecución de obras civiles y de edificación, residencial y no residenciales

Periodo de verificación: 2025

TOTALHH AZUL DIRECTA (m3) 1.043.031,68 INDIRECTA (m3) 186.145.195,48 TOTALHH GRIS DIRECTA (m3) 1.484.105,98

que se realizan en Avenida CAMINO DE SANTIAGO, 40. 28050 - MADRID

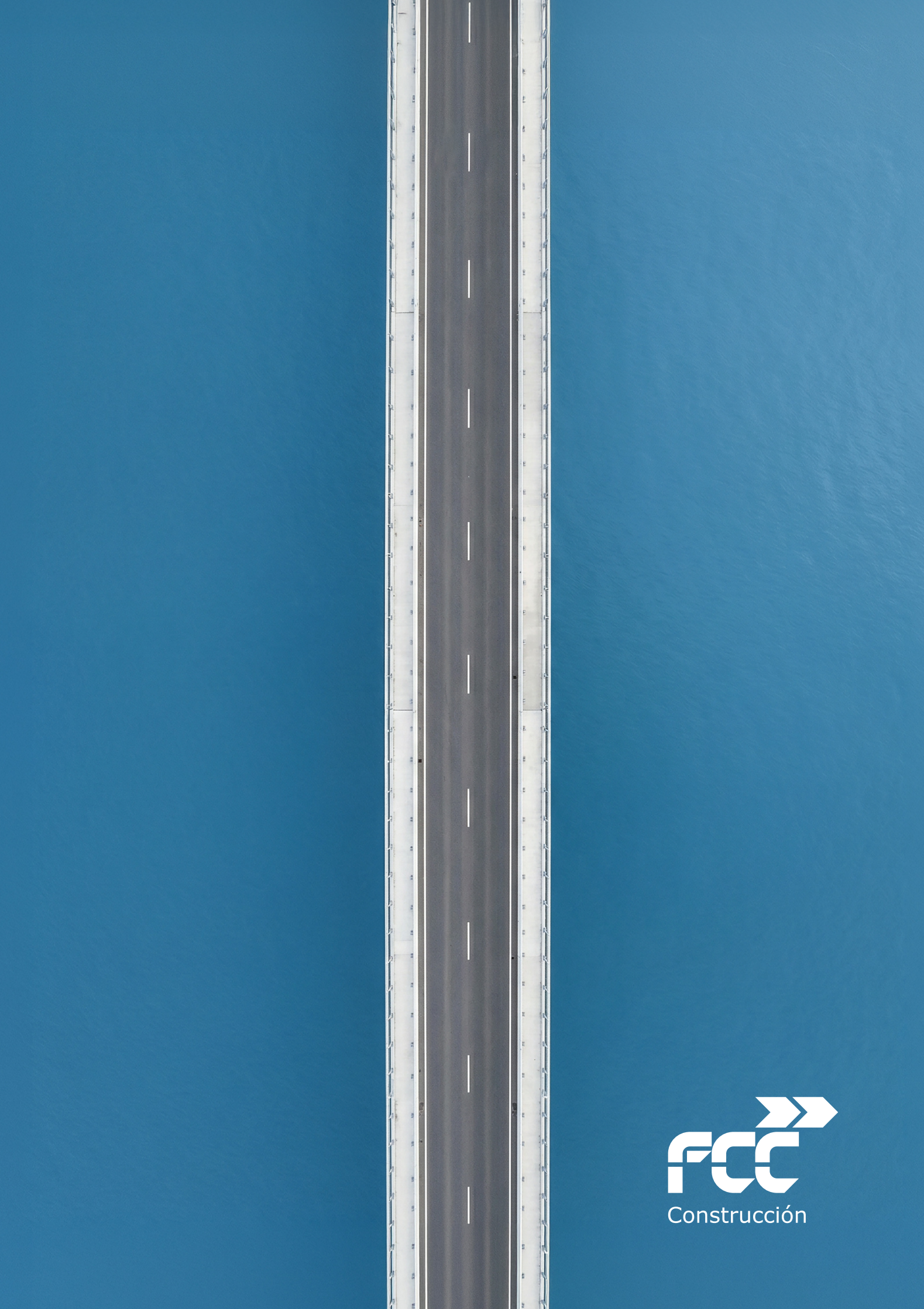
Emisión: 2026-04-08

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO

AENOR CONFIA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. +34 91 432 60 00.-
www.aenor.com



Construcción



FCC
Construcción