

# HUELLA DE AGUA CORPORATIVA

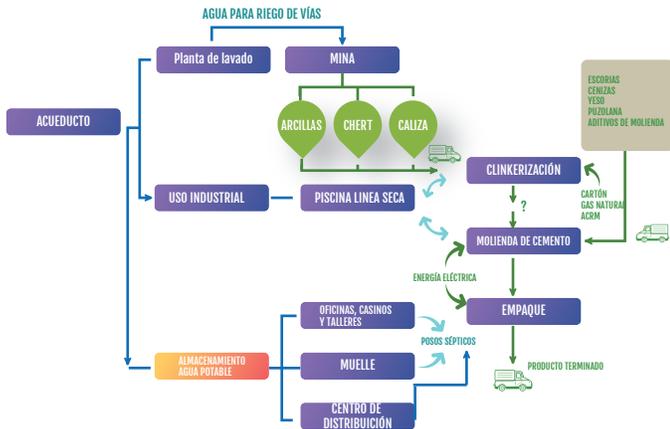
## • Planta Cartagena



Planta de cemento de proceso seco que utiliza como su fuente de captación la empresa de acueducto local Aguas de Cartagena.

### Producto y Análisis del Sistema

El cemento es un polvo fino que se obtiene al poner en temperaturas muy altas una mezcla de piedra caliza, arcilla y otras sustancias. Es un material que reacciona con el agua y que actúa como aglutinante, presenta propiedades de adherencia y cohesión, produciendo compuestos que son muy resistentes.



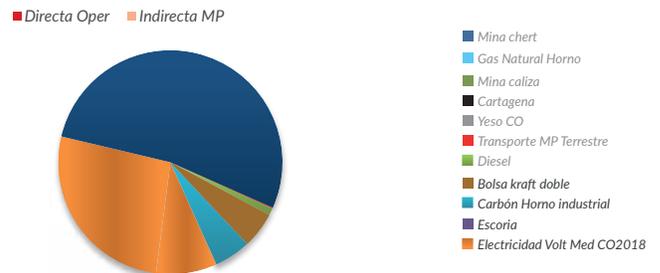
### OBJETIVO

Evaluar el impacto de uso y contaminación del agua desde la extracción de materias primas hasta la producción de 1 tonelada cemento, mediante la metodología de Huella Agua.

### Perfil de la Huella de Agua

#### HUELLA DE LA ESCASEZ DEL AGUA

A la fecha los puntos clave de la Disponibilidad Hídrica son el transporte de materia prima en barco, la energía eléctrica, la bolsa kraft y el carbón, ubicados en zonas de estrés hídrico y con procesos contaminantes.



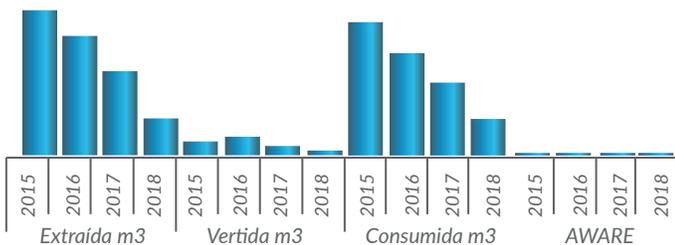
#### INFORMACIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

El mayor impacto indirecto de la operación de Argos en Cartagena se da en la eutrofización marina debido al uso de carbón como combustible para la fabricación de clinker. Este impacto se viene controlando mediante el cambio en la medida de lo posible a combustibles como gas natural.

### Uso del Agua Directo

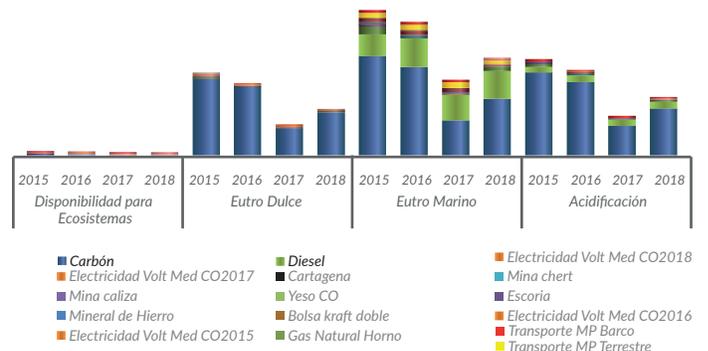
El agua Industrial (88%) se extrae para el riego de vías, para aspersores y para la refrigeración de equipos. El 12% restante es para uso doméstico

INVENTARIO DE AGUA  
m3/Tonelada de cemento



La huella de escasez de agua (AWARE) es un indicador clave que evalúa el potencial de la privación de agua para los seres humanos o ecosistemas, basándose en la suposición de que mientras haya menos agua disponible por área, es más probable que se prive a otro usuario.

#### IMPACTOS A ECOSISTEMAS PDF. M2 AÑO / TONELADA DE CEMENTO



### Principales Acciones De Reducción

Se genero un plan de medición y uso eficiente de el agua en el cual se resaltan acciones como:

- \* Instalación de medidores electromagnéticos
- \* Sistema de control de llenado en piscinas
- \* Sistema de aprovechamiento de aguas lluvias
- \* Detección y corrección de fugas
- \* Programa de formación a colaboradores sobre cuidado del agua
- \* Estandar de riego de jardines

En 2018 se consumió un 76% menos de agua que en el 2015, reduciendo la presión sobre el recurso y los costos

INVERSIONES DE REDUCCIÓN 2016 -2018 Cartagena, Toluvejo y Haiti=858.967.705 COP

