



Jornada Presencial + Online

“La metodología BIM clave en las certificaciones de Construcción Sostenible y en Fondos Next Generation EU” - COAAT - Tarragona



Jueves, 7 de Octubre 2021
10h - 12h
Información e inscripción
gratuita:
www.bioeconomic.es

Sponsors:



Participantes:



Plan REIH:



LafargeHolcim

Líder mundial en materiales y soluciones de construcción sostenibles e innovadores



LafargeHolcim





LafargeHolcim,
actividad en
cuatro segmentos

Cemento

Áridos

Hormigón

Soluciones
y Productos





~75 países



~2,300 plantas



~72,000 empleados



26.7
billón CHF ventas netas
Like-for-like

LafargeHolcim España en cifras



736
emplead@s



5
fábricas de
cemento



19
plantas de
hormigón



1
planta de mortero



1
planta de
tratamiento de
residuos



2
terminales de
cemento



4
instalaciones de
distribución



Estamos reinventando cómo se construye el mundo para hacerlo más **ecológico**, más inteligente y para todos



Innovación

La mayor parte de nuestros proyectos de innovación están orientados a descubrir y diseñar soluciones de baja huella de carbono; herramientas digitales para potenciar la construcción sostenible; avances en los procesos químicos subyacentes a nuestros cementos, o acercarnos a la industria de la construcción del futuro a través de la construcción con impresoras 3D.

Disponemos de la infraestructura en innovación más sólida de la industria y de una red global de laboratorios.

LH Technology Center. Lyon

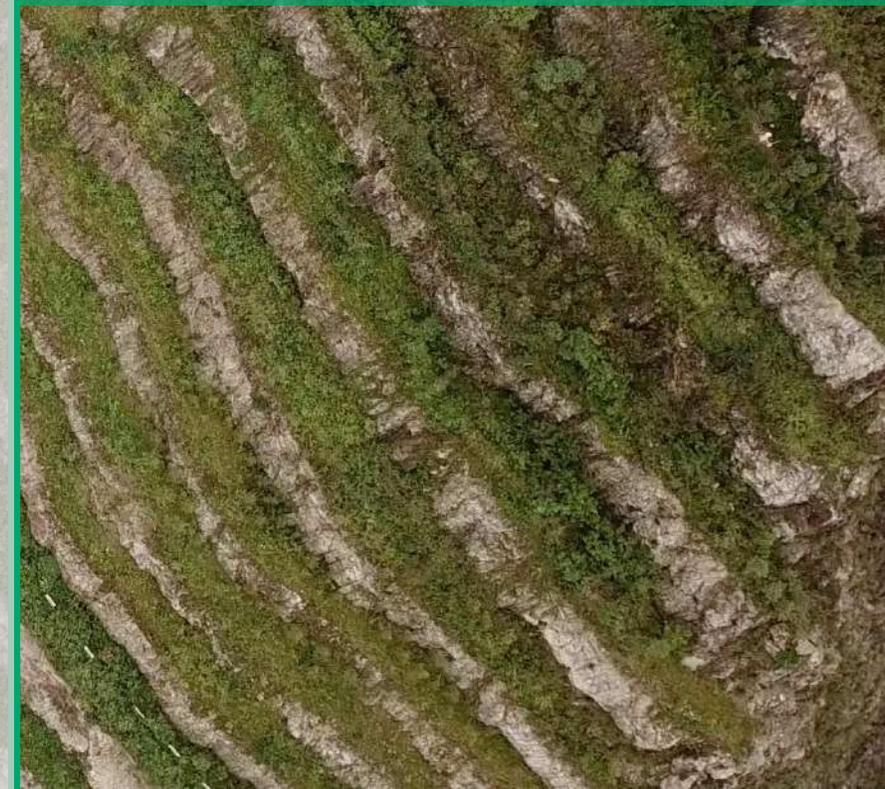


La empresa más ambiciosa del sector en compromiso de reducción de emisiones CO₂



BUSINESS AMBITION FOR **1.5°C**

LafargeHolcim reducirá sus emisiones de CO₂ de alcance 1 hasta lograr el objetivo cero-emisiones netas, con el compromiso certificado por SBTi





LafargeHolcim España toma el camino de la sostenibilidad con el lanzamiento de la gama **ECOPact**

A skateboarder is captured in mid-air, performing a trick on a concrete ramp. The skateboarder is wearing a dark t-shirt and jeans. The background features a bright sun in a clear blue sky with some light clouds. The ramp is a smooth, curved concrete structure.

ECO Pact

#TheGreenConcrete

ECO Pact

THE GREEN CONCRETE

La solución constructiva ecológica con baja huella de CO₂ → Un paso adelante en el camino hacia un material de construcción totalmente neutro en carbono, que contribuye a edificar una sociedad sostenible



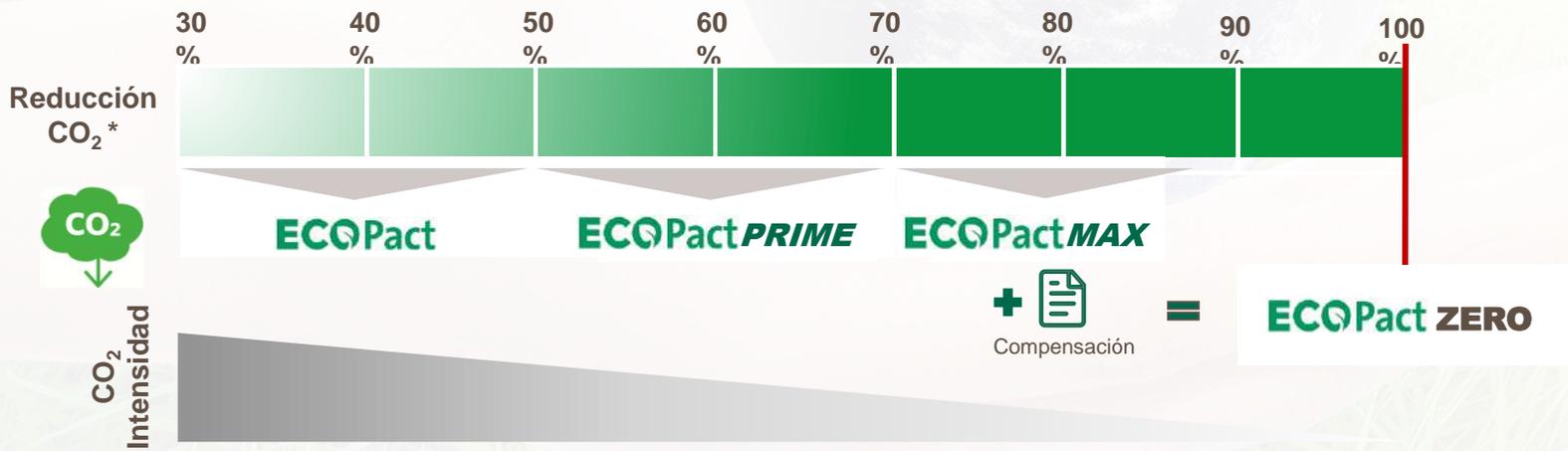


ECOPact es un hormigón con un contenido de carbono 30-50% inferior en comparación con un hormigón de referencia fabricado con CEM I. Nuestros productos ECOPact utilizan cementos de bajo CO2 y dosificaciones optimizadas para reducir su huella de carbono.

Con un nivel de reducción de CO2 entre el 50-70%, **ECOPactPRIME** es un hormigón técnicamente más exigente que proporciona una reducción de huella significativamente mayor que el estándar general disponible en el mercado.

Con **ECOPactMAX** llevamos al límite las posibilidades técnicas en dosificación de hormigones y nuestra experiencia como fabricantes para ofrecerle este producto de primera línea con una reducción de CO2 superior al 70%.

ECOPactZERO es un producto único que representa nuestra oferta de hormigón neutro en carbono. Es una combinación de excelencia tecnológica en hormigón y acción climática. Con **ECOPactZERO** le damos la oportunidad de eliminar la huella de carbono de su hormigón y reducir en gran medida la huella de carbono general de sus proyectos y construcciones.



Cada oferta se puede mejorar con la adición de áridos de hormigón reciclado

ECOPact⁺-Range

* En comparación con una mezcla estándar con CEM I / OPC




DESCRIPCIÓN:

ECOPact[®] es el hormigón a base de LAFARGEbetón fabricado en planta de hormigón que presenta una reducción comprobada entre el 30% y el 50% de las emisiones de CO₂ por metro cúbico respecto del mismo material fabricado con CEM I.

- Los productos ECOPact[®] se fabrican con cementos de altas prestaciones, áridos seleccionados, aditivos, agua y aditivos especiales.
- La energía eléctrica empleada en la fabricación procede de fuentes renovables, incluso algunas de ellas ubicadas en la propia planta de hormigón (paneles fotovoltaicos).
- Las hormigoneras y molinos ECOPact[®] poseen Declaración Ambiental de Producto propia (DAP).
- En el momento de entrega de ECOPact[®] se declaran las emisiones de CO₂ teniendo en cuenta las emisiones asociadas a:
- Materiales primarios: cemento, áridos, aditivos y aditivos. Según la fórmula de declaración y el valor de emisiones de CO₂ declaradas por los proveedores, así como la del transporte a la planta de hormigón (A1-A2).
- Proceso de amasado y/o carga: emisiones de CO₂ asociadas a la energía empleada en estas operaciones (A3).
- Transporte desde la planta de fabricación hasta el punto de entrega del usuario. Emisiones de CO₂ asociadas teniendo en cuenta la distancia entre planta y obra (A4).



VENTAJAS:

- Sostenibilidad:** ECOPact[®] evita hasta el 50% de las emisiones de CO₂ y sus efectos por acumulación atmosférica, aportando una mejora real de las condiciones medioambientales, contribuyendo a reducir el calentamiento global del planeta por desarrollo del efecto invernadero.
- Prestaciones:** ECOPact[®] puede desarrollar de modo sostenible todas las prestaciones conocidas de los hormigones y morteros convencionales: resistencia, durabilidad, ductilidad, y muchas prestaciones de los hormigones especiales: autoconsolidabilidad, estética, etc... manteniendo propiedades mecánicas adecuadas y cumpliendo requisitos de puesta en obra.
- Transparencia en emisiones de cada suministro de hormigón:** para garantizar y demostrar la contribución de ECOPact[®] en sostenibilidad, se declaran las emisiones de CO₂ reales en cada planta de suministro, incluyendo la repercusión de la fabricación y el transporte a obra.
- Transparencia en el impacto ambiental global:** ECOPact[®] posee Declaración Ambiental de Producto propia en este documento, publicado y certificado por organismo independiente, se agrupan por separado los impactos totales producidos sobre el medio natural durante su vida útil, desde la fabricación del hormigón hasta el momento final del mismo.
- Certificación medioambiental de proyectos y obras:** las propiedades generadas en sostenibilidad de ECOPact[®] y el hecho de poseer Declaración Ambiental de Producto propia hacen que sea especialmente indicado para su empleo en todos aquellos proyectos y obras que optan a certificaciones internacionales de alto nivel de sostenibilidad que otorgan los sellos de Certificación Ambiental (LEED, BREEAM, WELL, etc.).
- Excepcional el coste adicional de ECOPact[®] está muy por debajo del beneficio ambiental y social que generará su empleo en el corto y medio plazo.** Integrables tales como nuestras condiciones de vida y las de futuras generaciones o la conservación de piscinas naturales, talas como la desmontación, elevación del nivel de los océanos, superintensidad de espacios urbanos y vegetales, entre otros, están directamente relacionados con el empleo de esta nueva generación de materiales de construcción.




DESCRIPCIÓN:

ECOPact[®] es el hormigón de fabricación que garantiza una reducción comprobada entre el 30% y el 50% de las emisiones de CO₂ por metro cúbico fabricado respecto del mismo material fabricado con CEM I, diseñado para ofrecer grandes prestaciones de resistencia de resistencia de hormigón.

- Cumple las normativas europeas de la norma EN 12620 para los hormigones estructurales fabricados en central que emplean áridos reciclados en su fabricación.
- Fabricado en central que emplea materias primas seleccionadas: cementos de altas prestaciones, áridos seleccionados y materiales seleccionados: aditivos, agua y aditivos especiales.
- La energía eléctrica empleada en la fabricación procede de fuentes renovables, incluso algunas de ellas ubicadas en la propia planta de hormigón (paneles fotovoltaicos).
- Los hormigones ECOPact[®] poseen Declaración Ambiental de Producto propia (DAP).
- En el momento de entrega de ECOPact[®] se declaran las emisiones de CO₂ teniendo en cuenta las emisiones asociadas a:
- Materiales primarios: cemento, áridos, aditivos y aditivos. Según la fórmula de declaración y el valor de emisiones de CO₂ declaradas por los proveedores, así como la del transporte a la planta de hormigón (A1-A2).
- Proceso de amasado y/o carga: emisiones de CO₂ asociadas a la energía empleada en estas operaciones (A3).
- Transporte desde la planta de fabricación hasta el punto de entrega del usuario. Emisiones de CO₂ asociadas teniendo en cuenta la distancia entre planta y obra (A4).



VENTAJAS:

- Sostenibilidad:** ECOPact[®] evita hasta el 50% de las emisiones de CO₂ y sus efectos por acumulación atmosférica, aportando una mejora real de las condiciones medioambientales, contribuyendo a reducir el calentamiento global del planeta por desarrollo del efecto invernadero. Adicionalmente contribuye a la economía circular aprovechando un residuo en la fabricación de hormigón.
- Prestaciones:** ECOPact[®] puede desarrollar de modo sostenible todas las prestaciones conocidas de los hormigones y morteros convencionales: resistencia, durabilidad, ductilidad, y muchas prestaciones de los hormigones especiales: autoconsolidabilidad, estética, etc... manteniendo propiedades mecánicas adecuadas y cumpliendo requisitos de puesta en obra.
- Transparencia en emisiones de cada suministro de hormigón:** para garantizar y demostrar la contribución de ECOPact[®] en sostenibilidad, se declaran las emisiones de CO₂ reales en cada planta de suministro, incluyendo la repercusión de la fabricación y el transporte a obra.
- Transparencia en el impacto ambiental global:** ECOPact[®] posee Declaración Ambiental de Producto propia. En este documento, publicado y certificado por organismo independiente, se agrupan por separado los impactos totales producidos sobre el medio natural durante su vida útil, desde la fabricación del hormigón hasta el momento final del mismo.
- Certificación medioambiental de proyectos y obras:** las propiedades generadas en sostenibilidad de ECOPact[®] y el hecho de poseer Declaración Ambiental de Producto propia hacen que sea especialmente indicado para su empleo en todos aquellos proyectos y obras que optan a certificaciones internacionales de alto nivel de sostenibilidad que otorgan los sellos de Certificación Ambiental (LEED, BREEAM, WELL, etc.).
- Excepcional el coste adicional de ECOPact[®] está muy por debajo del beneficio ambiental y social que generará su empleo en el corto y medio plazo.** Integrables tales como nuestras condiciones de vida y las de futuras generaciones o la conservación de piscinas naturales, talas como la desmontación, elevación del nivel de los océanos, superintensidad de espacios urbanos y vegetales, entre otros, están directamente relacionados con el empleo de esta nueva generación de materiales de construcción.

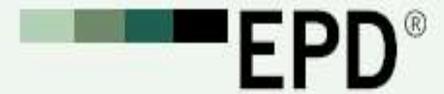
Fichas Técnicas
 AGILIA
 ARTEVIA
 HYDROMEDIA





LafargeHolcim, la primera empresa de hormigones de España en obtener una Declaración Ambiental de Producto

Declaración Ambiental de Producto



Según ISO 14025 y EN 15804:2012+A2:2019 para:

ECOPact: H25, H30, H35, ARTEVIA HDOS 330, H25 AGILIA, H30 AGILIA, H35 AGILIA, ARTEVIA HDOS 275, HYDROMEDIA, AGILIA SUELO C, ULTRA SERIES PROYECTADO

de **LAFARGEHOLCIM**



Programa:	The International EPD® System, www.environdec.com
Administrador del programa:	EPD International AB
Número registro EPD:	S-P-03786
Fecha publicación:	2021-06-01
Válida hasta:	2026-05-31

Una EPD debería contener información actual y actualizarse si las condiciones cambian. Por ello



Verificar las propiedades de cada producto para el cumplimiento de las certificaciones ambientales LEED® y BREEAM®

Descripción del producto

Leyenda de uso

Contribución LEED®

Contribución BREAM®

Introducción

Debido a su gran fluidez y estabilidad, ausencia de vibrado para su colocación y amplia gama de posibilidades, Agilia® Arquitectónico ofrece la posibilidad de realizar distintos proyectos de forma diferente y llevar a cabo el hormigonado in situ de elementos con formas complejas y con todo tipo de texturas y colores.

Aplicaciones:

- Cualquier elemento estructural de hormigón visto donde el buen acabado es prioritario.
- Elementos de hormigón con distintas texturas y superficies en los que se requiera un acabado visto especial así como piezas arquitectónicas con formas complejas.
- Hormigones pigmentados en masa o con cemento blanco.

Características

Agilia® Arquitectónico es el hormigón autocompactante para elementos de hormigón visto, capaz de fluir sin ningún tipo de compactación y recubrir cualquier inclinación del encofrado a través de las armaduras sin que se produzca segregación ni bloques.

- La formulación y fabricación de Agilia® Arquitectónico cumple con las especificaciones que marca la instrucción DNF-06 vigente, en cuanto a materias primas, fabricación, control y resultados.
- La resistencia a compresión a 28 días viene dada por los requerimientos del cliente, pudiendo oscilar la misma entre los 25 MPa y los 40 MPa. Para resistencias superiores consultar a los técnicos de LafargeHolcim.
- La granulometría de los áridos será siempre la adecuada para la consecución de la autocompactabilidad del hormigón.
- La consistencia medida como "extensión de flujo" está comprendido entre los 65 y 75 cm de diámetro.
- La durabilidad de los hormigones Agilia® es mayor que la de un hormigón convencional con igual contenido de cemento y relación agua/cemento.
- Para conseguir los mejores resultados estéticos, cumplir con las normas de aplicación, preparación y puesta en obra que aconseja LafargeHolcim.

Leyenda de esquemas y categorías

LEED

LEED® es un sistema de certificación de edificios sostenibles, desarrollado por el "US Green Building Council" (US GBC). Busca optimizar el uso de recursos naturales, promover estrategias de regeneración y reutilización, minimizar el efecto negativo de la construcción en la salud humana y proporcionar un entorno de calidad para los ocupantes de los edificios.

Proceso Integrado	Empizajamientos Sostenibles
Localización y Transporte	Energía y Atmósfera
Eficiencia en el Uso del Agua	Materiales y Recursos
Calidad del Ambiente Interior	Innovación en el Diseño

BREEM® ES

BREEM® es una herramienta para la evaluación de la sostenibilidad de los edificios, desarrollado por el "Building Research Establishment" (BRE) del Reino Unido. Busca mejorar la calidad para quien construye y opera el edificio, reducción de su impacto en el medio ambiente y mayor confort y salud para quien vive, trabaja o utiliza el edificio.

Gestión	Transporte
Agua	Uso del Suelo y Ecología
Contaminación	Salud y Bienestar
Energía	Residuos
Materiales	



LEED

LEED. Contribución del producto

Agilia® Arquitectónico contribuye a las categorías de Empizajamientos Sostenibles, Energía y Atmósfera, Materiales y Recursos y Calidad del Ambiente Interior. En la siguiente tabla se pueden ver los créditos y opciones estudiadas, así como los puntos que es posible obtener en la certificación del edificio gracias a este material.

Categoría	Crédito	Opción/ Cumplimiento	Puntos
Empizajamientos Sostenibles	SS Reducción del efecto isla de calor	Nivel medio	1
		Nivel cubierto	1
Energía y Atmósfera	EA Comportamiento energético	Evaluación de las resistencias térmicas	1-48
		M3 Reducción del impacto de ciclo de vida	Análisis de ciclo de vida
Materiales y Recursos	MR Investigación y optimización de producto	Declaraciones Ambientales	1
		Puntero de Materias primas	1-2
		Ingredientes de los materiales	1
		MR Gestión de los residuos de la construcción y demolición	Reducción y manejo de los residuos
Calidad del Ambiente Interior	EQ Materiales de bajas emisiones	Demorar las bajas emisiones del producto. Autorrevelación	1-3
		EQ Comportamiento acústico	Comportamiento acústico

BREEM® ES

BREEM. Contribución del producto

Agilia® Arquitectónico contribuye a las categorías de Salud y Bienestar, Energía, Materiales y Residuos. En la siguiente tabla se pueden ver los créditos y opciones estudiadas, así como los puntos que es posible obtener en la certificación del edificio gracias a este material.

Categoría	Crédito	Opción/ Cumplimiento	Puntos
Salud y Bienestar	SB 9 Calidad del ambiente interior	Cantidad de compuestos orgánicos volátiles (COV)	1
		SB 22 Acústico	Comportamiento acústico
Energía	E08 16 Emisiones térmicas del edificio	Evaluación de las resistencias térmicas	3
		MA 3 Conservación de fachadas	Conservación de la fachada
Materiales	MA 4 Conservación de la estructura	Conservación de la estructura	1
		Etiqueta tipo I	
		Etiqueta tipo II	
		Etiqueta tipo III	
Residuos	R02 18 Responsabilidad responsable de materiales - Elementos básicos del edificio	Elementos básicos del edificio	6
		R02 1 Gestión de residuos de la obra	Reducción y manejo de los residuos



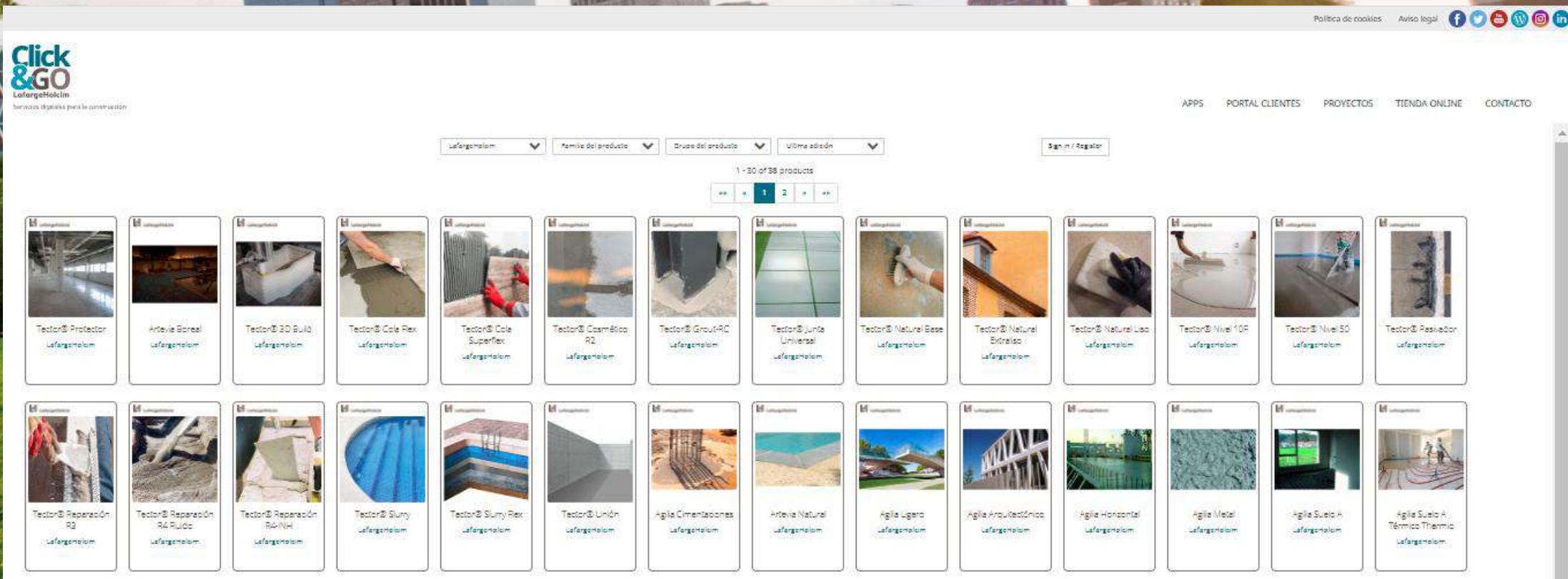
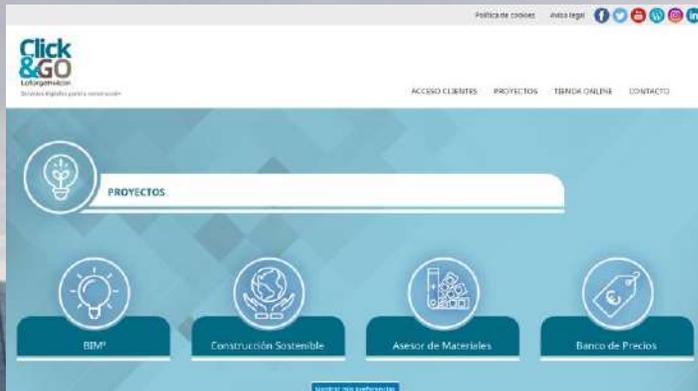
Nuestra Biblioteca BIM

38 objetos de la gama RMX y DRYMIX

Formatos REVIT y ArchiCAD

Product site en nuestra web corporativa y en el Portal Proyectos de Click@Go

Nueva fase de desarrollo de 12 nuevos objetos familia ECOPact





Muchas gracias

Eva Cunill
Responsable de Prescripción
LafargeHolcim España
eva.cunill@lafargeholcim.com


LafargeHolcim