



BIM CON

CFIA 2024



Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica



Maria Lozano

VDC & BIM LEAD LATAM



DISEÑA DIGITAL SOSTENIBLE E INTELIGENTE CON CONTENIDOS BIM



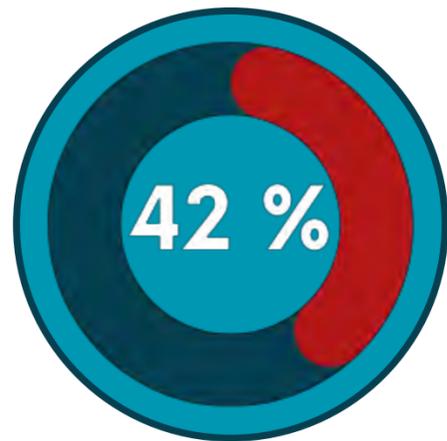
SECTOR AECO: **A**RQUITECTURA
INGENIERÍA
CONSTRUCCIÓN
OPERACIONES



**¿Hay algún ejemplo de prácticas sostenibles que
nuestros países puedan adoptar al medio
ambiente?**

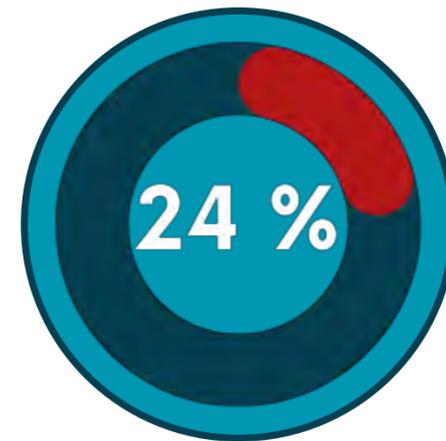
«El mundo actúa
como si nada fuera a
cambiar, pero todo
cambia»

Industrias más contaminantes por huella de carbono



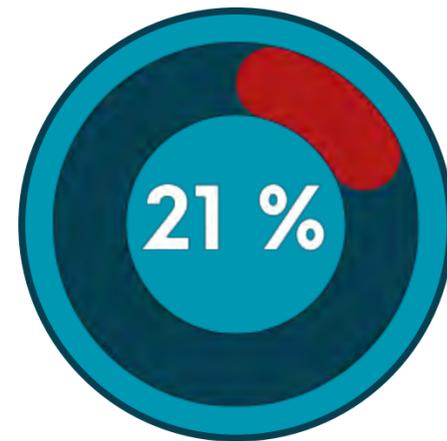
Energía

Fuente: Principalmente la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) para su generación.



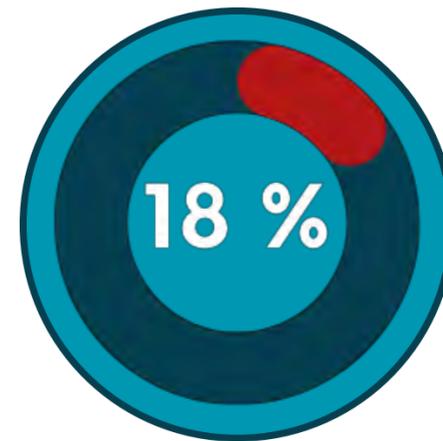
Transporte

Fuente: Vehículos de carretera (automóviles, camiones), aviación, transporte marítimo y ferroviario.



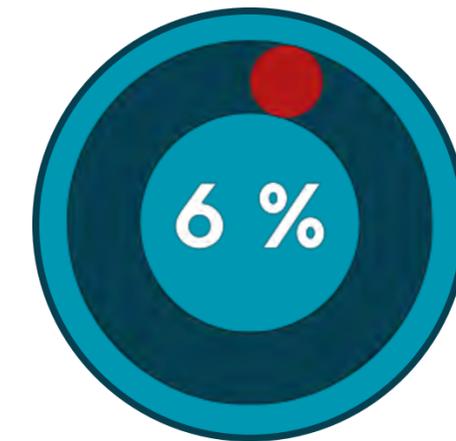
Manufactura y construcción

Fuente: Producción de cemento, acero, productos químicos, y otros procesos industriales.



Agricultura

Fuente: Emisiones de metano (CH₄) de la ganadería, desmonte de tierras para agricultura, quema de bosques y uso de fertilizantes nitrogenados.



Edificación

Fuente: Uso de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y electrodomésticos en edificios.

ELECTRICIDAD Y CALEFACCIÓN.



La construcción sigue siendo una de las industrias menos digitalizadas.

Complejidad
Generacional
Fragmentación
No estandarización

TECNOLOGÍAS EN LA CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCIÓN MODULAR

Prefabricación de módulos sostenibles

IMPRESIÓN 3D

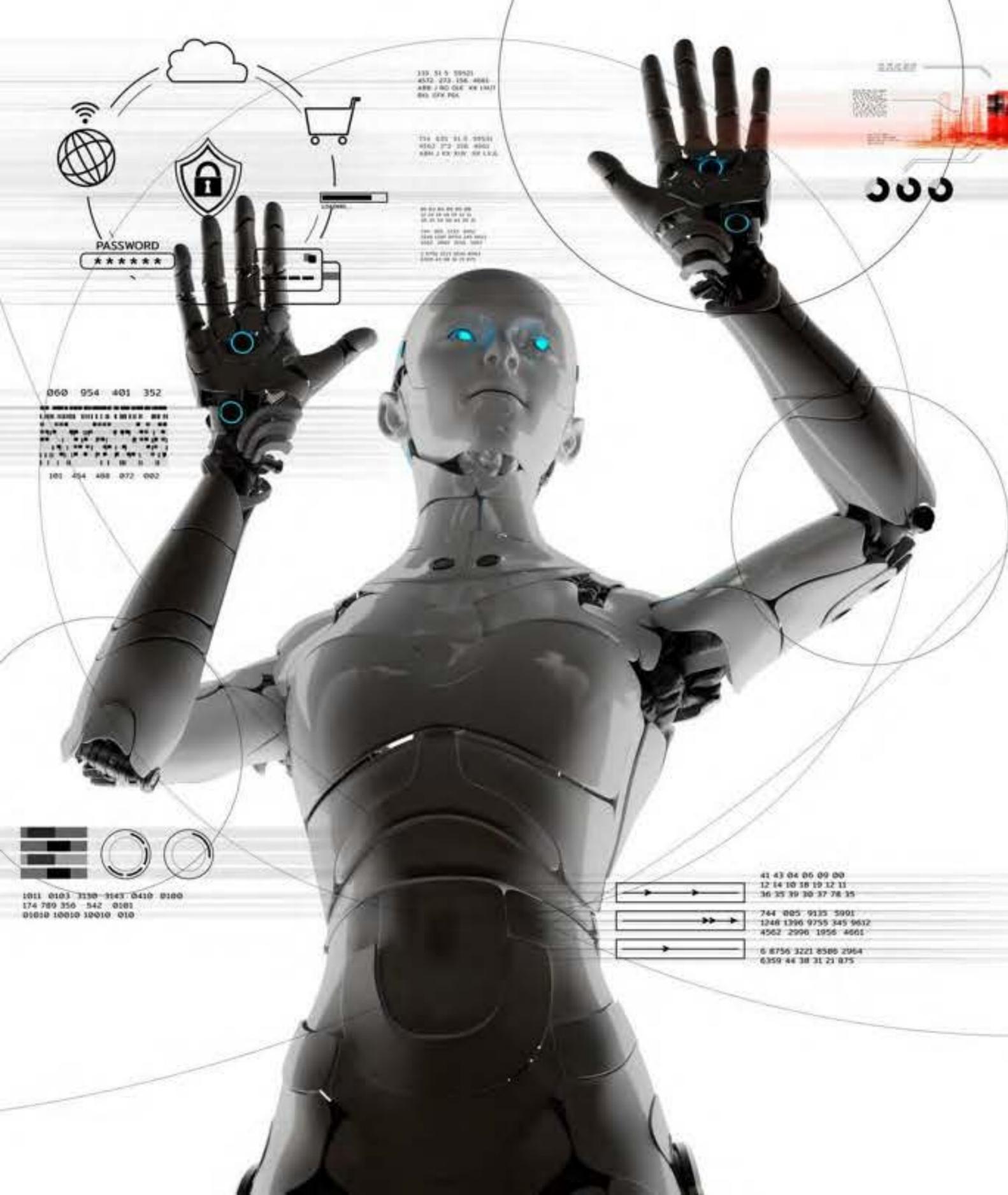
ReduCE el uso de materiales y el tiempo de construcción

MATERIALES

TENGAN una vida útil de construcción más larga y requieren menos mantenimiento.

EFICIENCIA HÍDRICA

aplicación de s. de suministro eficientes.
doble plomería (reutilización)
recolección agua lluvia



BIM



... Puede reducir significativamente el impacto de la contaminación de la industria de la construcción a través de varios mecanismos...



REDUCCIÓN DE RESIDUOS

Permite realizar cálculos precisos de las cantidades de materiales, lo que reduce los pedidos excesivos y el desperdicio.



SELECCIÓN DE MATERIALES

Integrar datos sobre el impacto ambiental de los materiales, lo que ayuda a los diseñadores a elegir opciones sostenibles con menor huella de carbono y menos contaminantes.



MANTENIMIENTO PREDICTIVO

Monitorea el rendimiento de los edificios a lo largo del tiempo, prediciendo cuándo es necesario el mantenimiento.



MINIMIZA EL RE-WORK

Disminuye errores y omisiones en las fases de diseño y construcción reduciendo las emisiones y desechos asociados con el Re-work.



SIMULACION DEL RENDIMIENTO

Simula varios aspectos del rendimiento de los edificios, como la iluminación, la ventilación y el confort térmico. Menos emisiones por el uso de calefacción, refrigeración y electricidad.



OPTIMIZA LA LOGÍSTICA

Planeación de las entregas de materiales y las actividades de construcción, lo que reduce el transporte innecesario y las emisiones asociadas.



CONTENIDO BIM

DE CALIDAD



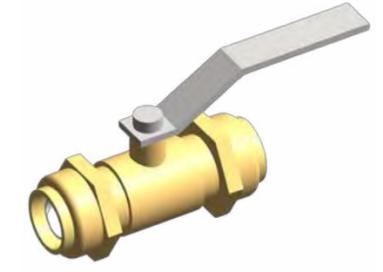
NUESTRAS BIBLIOTECAS



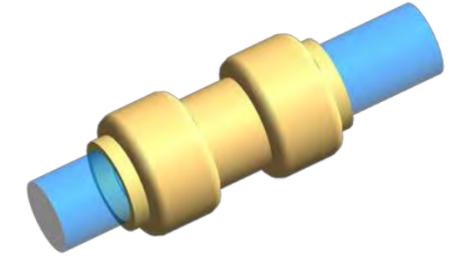
01 **NIVEL DE DETALLE PERFECTO
LOD 400**



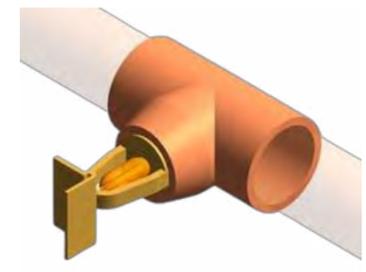
02 **FÁCILES DE USAR, SIN
MANUALES**



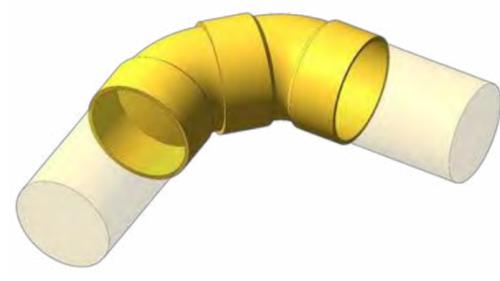
03 **CO-CREADOS POR EXPERTOS
EN DISEÑO MEP**



04 **ACTUALIZADOS SEGÚN
DISPONIBILIDAD DE
INVENTARIO**



05 **INCLUYEN PARÁMETROS DE
SOPORTE EN DISEÑO**



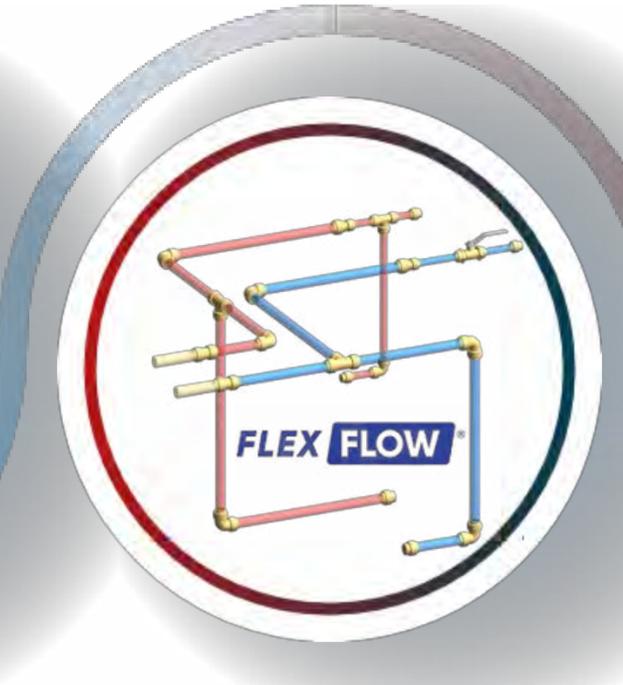
Lo que amarás de nuestros contenidos





STUDOR

FLEXFLOW



AKASISON

SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES.

- menos bajantes
- Tuberías sin pendiente
- diámetros menores
- reducción costos
- reducción trabajo insitu

VENTILACIÓN ACTIVA.

- ELIMINA EN UN 100% LA NECESIDAD DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS.
- ELIMINA BAJANTES, AHORRA ESPACIO.
- REDUCCIÓN DE PVC
- < EMISIONES DE CO2.

KRALOY

sistema eléctrico

- uso de economía circular,
- vida útil de mas de 50 años,
- no requiere mantenimiento.
- PUEDE SER RECICLADO

TUBERÍA PEX DE SUMINISTRO

- no requiere cemento solvente.
- reduce emisiones de compuestos orgánicos volátiles a la atmósfera.
- SU PRESENTACIÓN EN ROLLOS FACILITA EL TRANSPORTE.

NUUESTRA PLATAFORMA

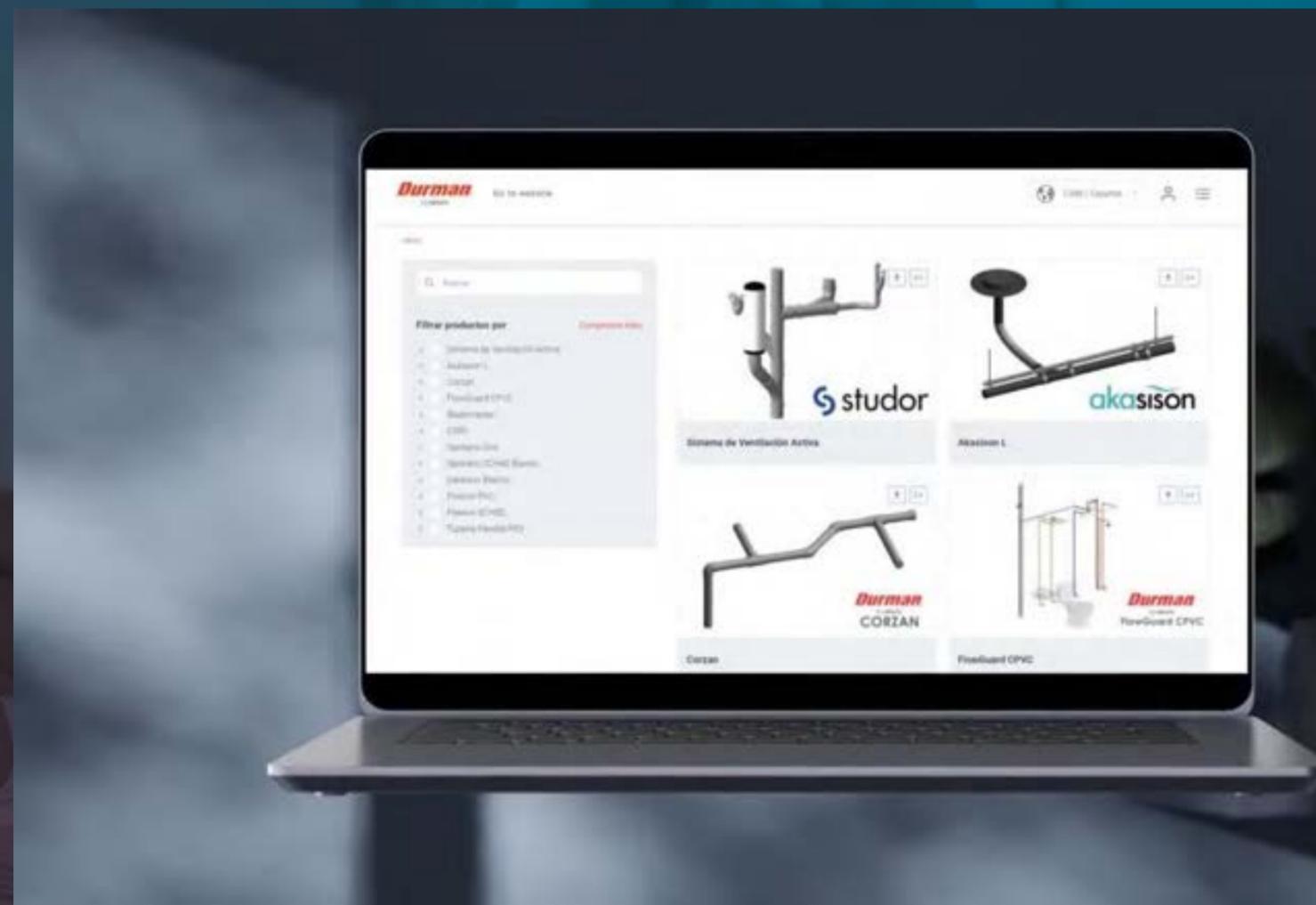
BIM

12 TEMPLATES

>360 OBJETOS INDIVIDUALES

BOM PRECONFIGURADOS

DESCARGA DE
SISTEMA FULL



WWW.DURMAN.COM





OUR TEAM

TECHNICAL SUPPORT OFFICE LATAM



MARIA F LOZANO
BIM LEAD LATAM



JOSE ELIAS
TSO COORDINATOR



MELISSA GARCIA
TSO DESIGNER



ANDREA POMBO
TSO DESIGNER



ANGIE SOSA
TSO DESIGNER



DANIEL MELENDEZ
TSO DESIGNER



JUAN MIRANDA
TSO DESIGNER

asistimos técnicamente sus diseños sin costo.

validamos y revisamos planos y otros documentos de la especificación.

optimizamos sus propuestas con soluciones sostenibles.

entregamos b.o.m y propuesta económica.

apoyamos en la implementación bim.



Trabaja con contenido o
"ingredientes" que
realmente contribuyan
a la precisión y
sostenibilidad de tu
Proyecto BIM.



MARIA FERNANDA LOZANO
VDC & BIM LEAD LATAM

GRACIAS

MARIA.LOZANO@ALIAxis-LA.COM
LINKEDIN: MARIA-FERNANDA-LOZANO
TEL: +57 3176591610

