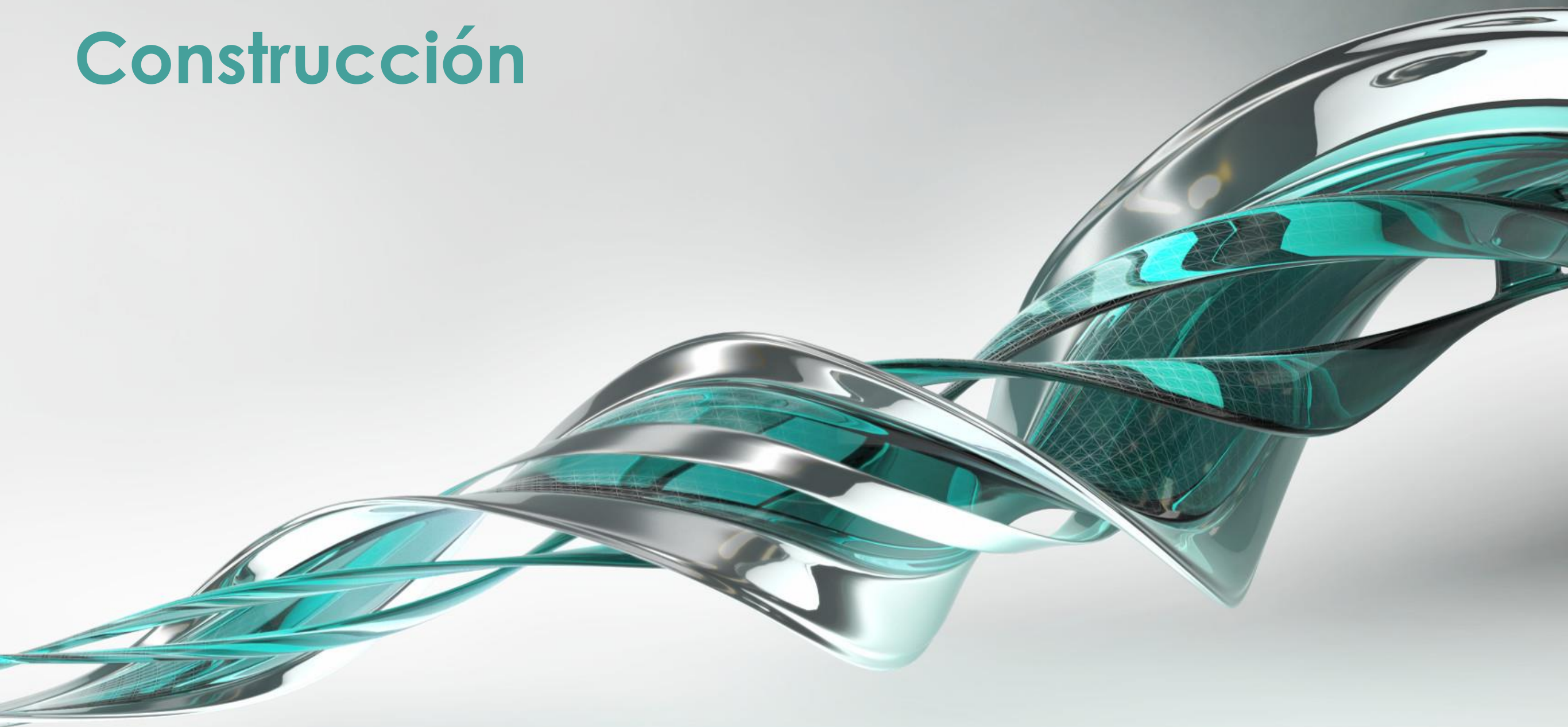
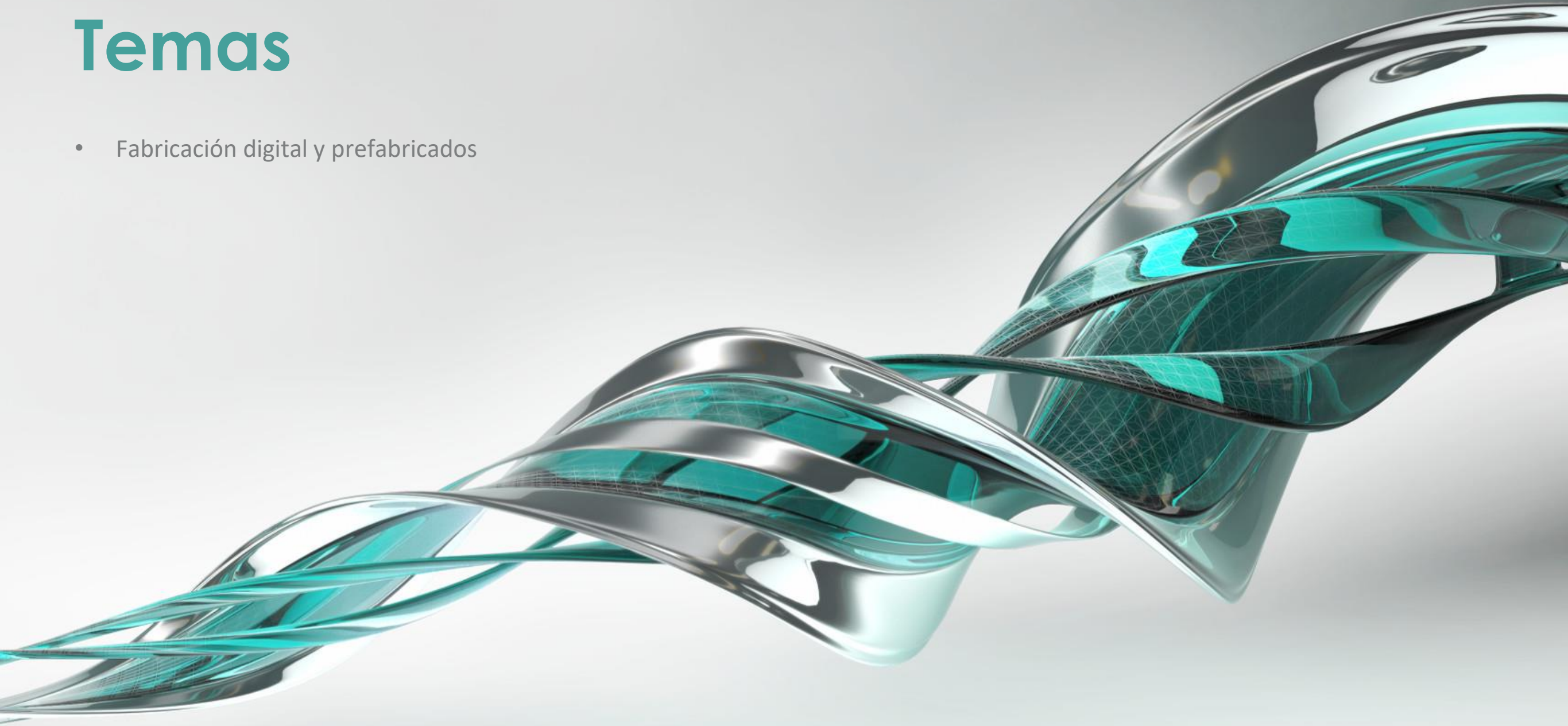


Construcción

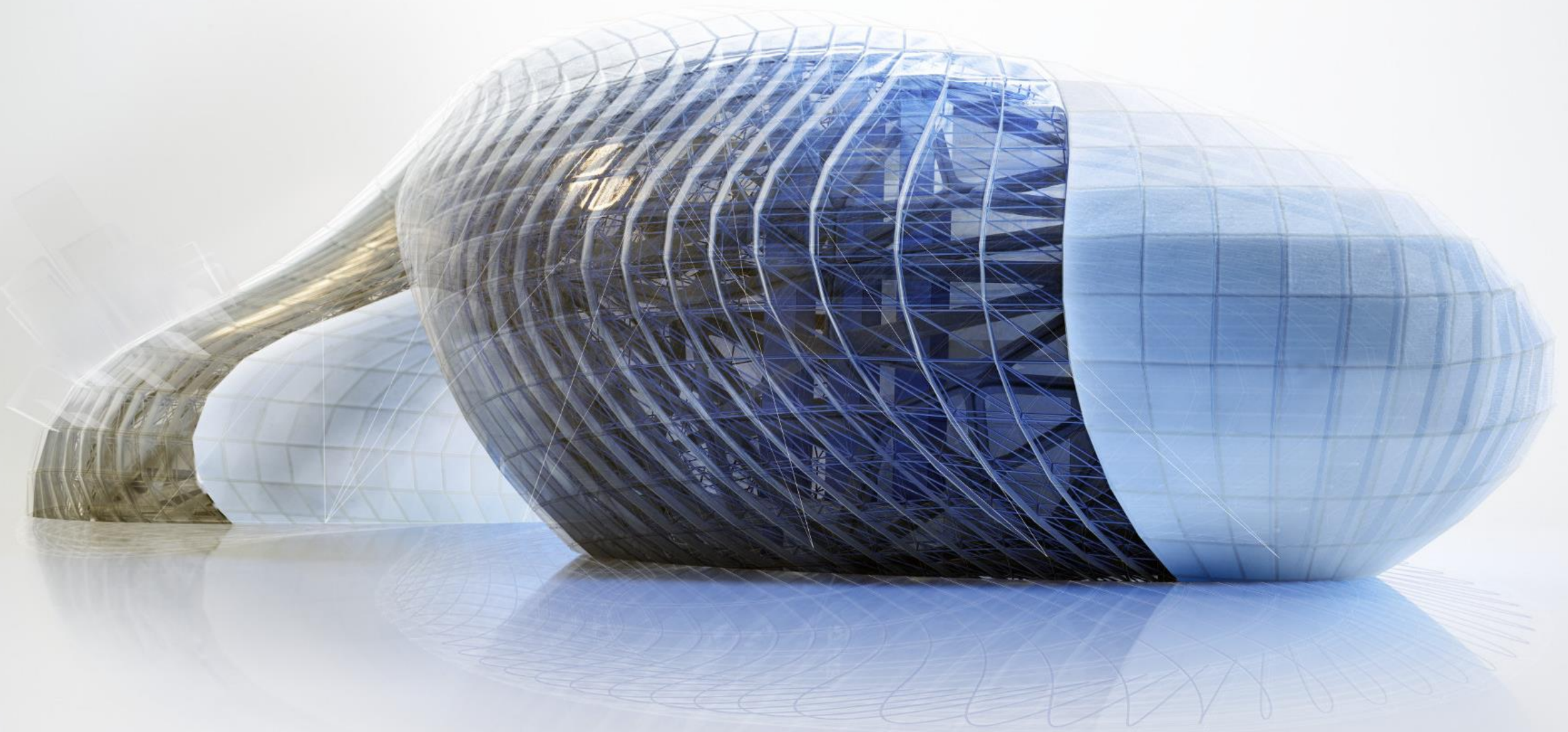


Temas

- Fabricación digital y prefabricados



Fabricación digital y prefabricados



Fabricación digital y prefabricados

Fabricación inteligente con BIM

La integración de BIM y la fabricación digital permite que la información contenida en el modelo virtual se transforme en instrucciones precisas para maquinaria de fabricación, obteniendo como resultado componentes físicos con niveles de precisión óptimos.

Un entorno BIM les brinda a los fabricantes la capacidad de tener un mayor control durante todo el ciclo de vida del producto.

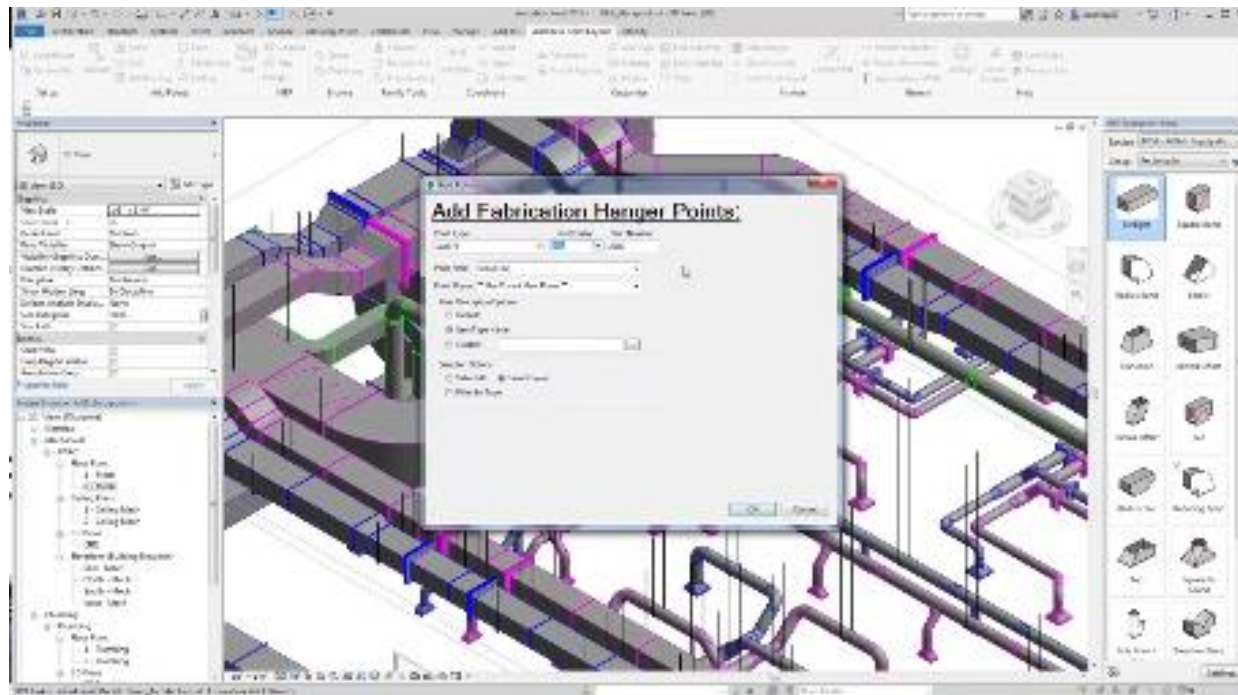


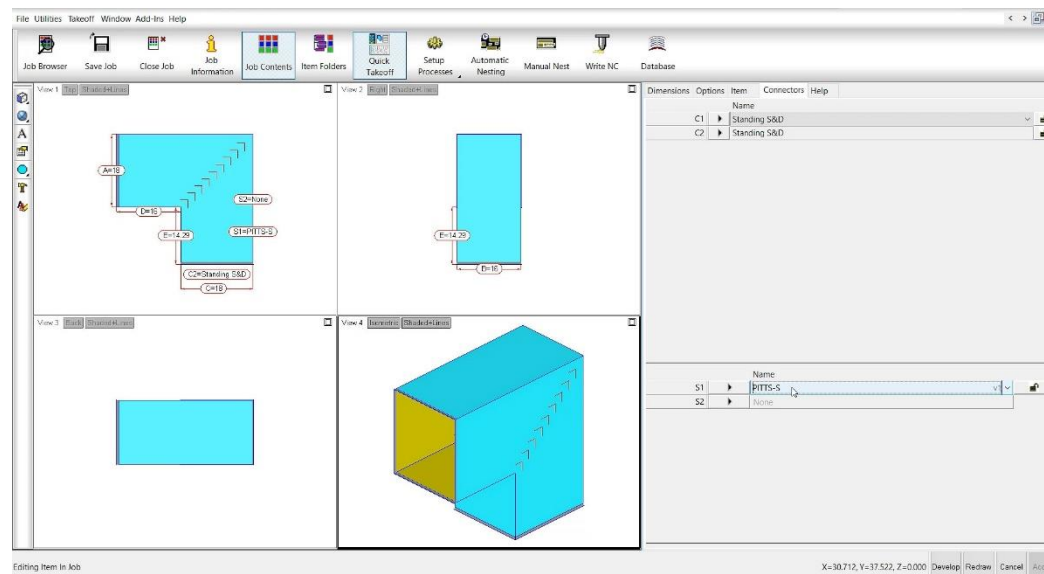
Imagen www.autodesk.com

Impacto de BIM en la fabricación inteligente

1. Los modelos 3D son una representación virtual exacta que se puede alojar en plataformas de gestión en la nube para establecer una comunicación interactiva que facilite los flujos de aprobación, la accesibilidad a los datos y la trazabilidad de los cambios, todo relacionado a los componentes que arman los productos.
2. Los modelos BIM generan una fuente centralizada de datos que contiene todas las especificaciones del producto: materialidad, resistencia, acabados, etc. Esta información se puede relacionar con fábricas inteligentes cargadas de sensores, inteligencia artificial y procesos de automatización que ayudan a establecer una producción avanzada donde la gestión del inventario, los suministros, la distribución y el mantenimiento se administran digitalmente.
3. BIM en la fabricación inteligente es la implementación de procesos ágiles y creativos (Fabricación Aditiva o Diseño Generativo) que pueden aumentar la capacidad de producción de una empresa o llevarla al máximo rendimiento de su maquinaria, evitando retrasos por cambios en los productos. Lo anterior debido a que los modelos 3D se integran con la cadena de fabricación y se actualizan al instante sin complicados ajustes.

Beneficios del uso de BIM en la fabricación inteligente

- Aumentar la calidad de los productos.
- Aumentar la eficiencia de los procesos de fabricación.
- Reducir los costos y tiempos de producción.
- Mayor control y gestión de la información relacionada al producto durante su ciclo de vida; lo cual, permite garantizar la calidad y veracidad de los datos utilizados durante la fabricación.
- Personalizar y producir a medida (generar productos específicos) sin generar costos demasiado elevados.
- Analizar fácilmente cambios en el diseño del producto a través de modelos dinámicos que optimicen los tiempos de respuesta al cliente.



Referencias:

- Vozzola Mariapaola, Gregorio Cangialosi, Massimiliano Lo Turco. (2011). BIM Use in the Construction Process. Torino, Italy: Dept. of Building Engineering and Territorial Systems.
- Krueger, K. (2013). What BIM means to the construction process. UK: London: E&F N Spon.
- Frederick S. Merritt & Jonathan T. Ricketts. (2001). Building Design and Construction Handbook. United States: McGraw-Hill.
- Holzer, Dominik. (2015). The BIM Manager's Handbook. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Eynon, John. (2016). Construction Manager's BIM Handbook. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Dana K. Smith, Michael Tardif. (2009). Building Information Modeling - A Strategic Implementation Guide. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Chuck Eastman, Paul Teicholz, Rafael Sacks, Kathleen Liston. (2011). BIM Handbook. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.



31 años haciendo Arquitectura y Diseño Digital



Specialization

Architecture, Engineering &
Construction
Media & Entertainment

Certification

Building
Civil Infrastructure

Value Added Services

Authorized Training Center
Authorized Certification
Center

www.darco.com.mx





31 años haciendo Arquitectura y Diseño Digital



www.darco.com.mx



55453550



5541373568



darco@darco.com.mx



/darcocontigo



/darcocontigo



@DarcoContigo



in/darcocontigo



/DarcoContigo