



# [BIM CODEX]

DIGITALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

 **AUTODESK** Partner



# [BIM CODEX]

DIGITALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

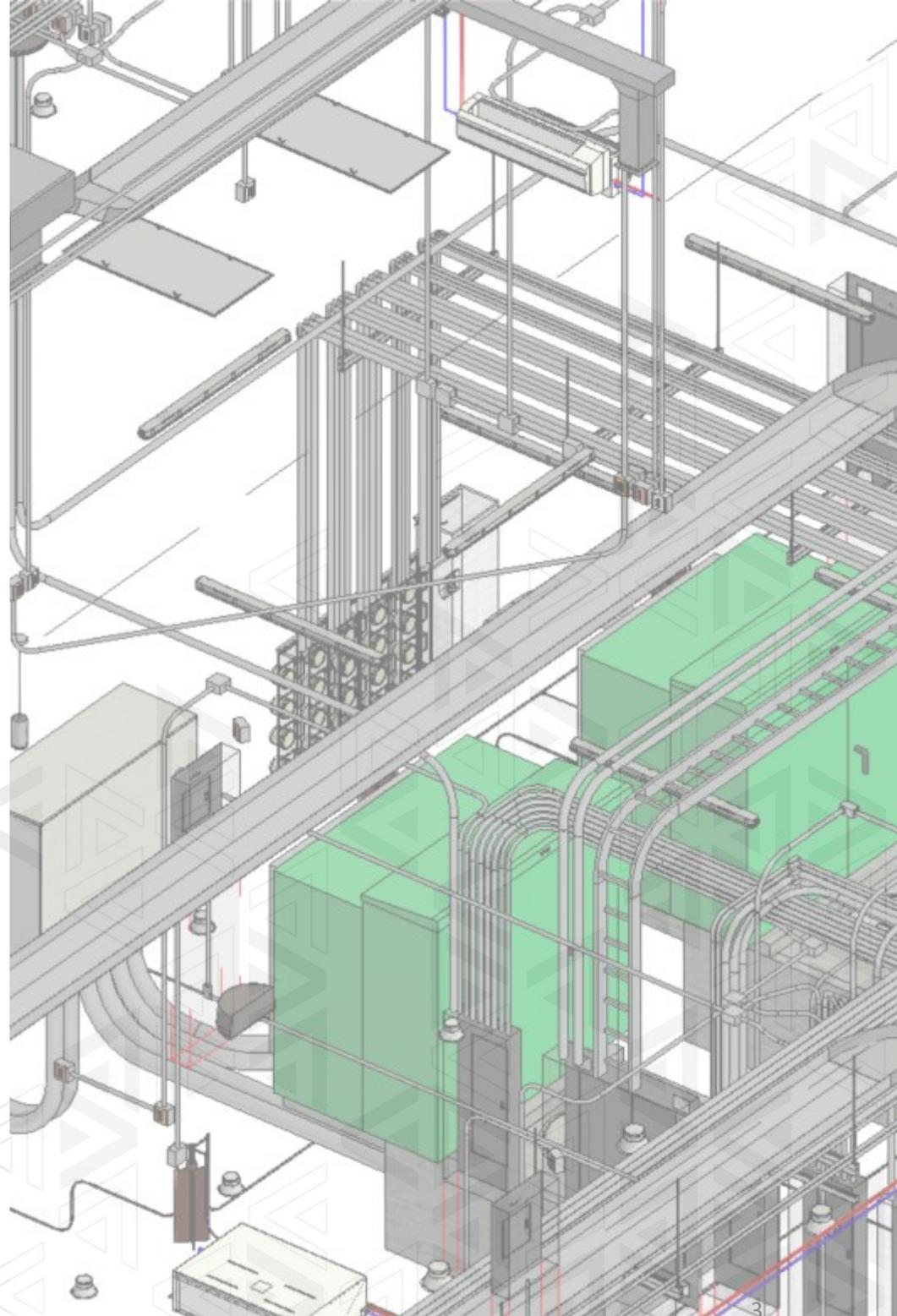
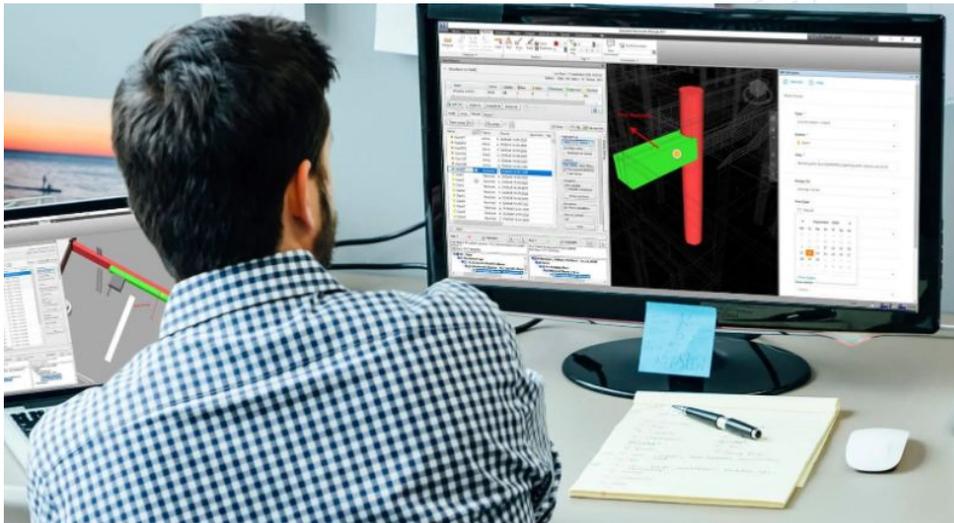
 **AUTODESK** Partner

# [BIM CODEX]

**BIMCODEX – Transformamos Datos en Decisiones.  
Construimos el Futuro con BIM.**

BIMCODEX es una empresa especializada en **consultoría y desarrollo de proyectos BIM** para el sector AEC en México. Nacemos de la necesidad de **guiar y asesorar en la adopción de BIM** a desarrolladores de proyectos, proveedores de servicios, constructores y propietarios de inmuebles, alineándonos con la **estrategia nacional 2022-2026** para la implementación del **Modelado de Información de la Construcción (MIC) en México** .

Con **más de 10 años de experiencia en proyectos** , aplicamos la metodología BIM en todas las fases del diseño, desarrollo y construcción para garantizar proyectos más eficientes, sostenibles y rentables.



## ¿Qué hacemos en BIMCODEX?

✓ **Implementación BIM:** Diseñamos estrategias personalizadas para empresas y proyectos, asegurando una transición eficiente hacia entornos digitales y optimizando tiempos y costos.

✓ **Coordinación y modelado BIM:** Desarrollamos modelos detallados de **arquitectura, estructura e instalaciones (HVAC, electricidad, hidráulico, sanitario, PCI, gas y voz/datos)**, garantizando precisión, integración y minimización de interferencias.

✓ **Consultoría y auditoría BIM:** Evaluamos y optimizamos procesos para cumplir con **LOD 350**, normativas y estándares internacionales, asegurando calidad en cada entrega.

✓ **Digitalización de proyectos CAD a BIM:** Convertimos planos 2D en modelos 3D inteligentes para mejorar la gestión, planificación y coordinación de la construcción.

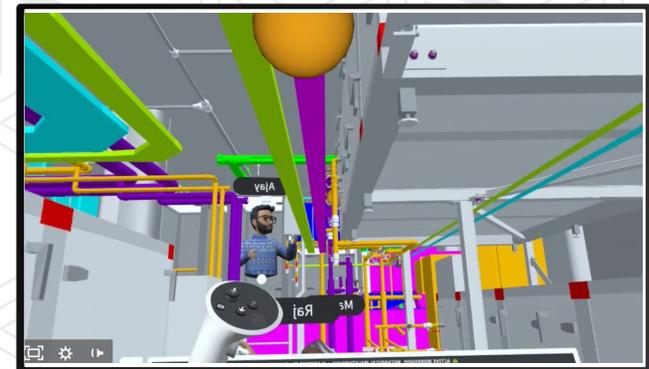
✓ **Desarrollo de automatización en BIM:** Creamos **scripts en Dynamo y Python** para optimizar procesos repetitivos, mejorar la eficiencia en modelado y análisis de datos en Revit y otras plataformas.

Nuestro enfoque combina **tecnología y estrategia** para transformar la manera en que se diseñan y construyen los proyectos en México.

**BIMCODEX es más que una consultoría; somos el puente hacia el futuro de la industria AEC.**



**CDE - ISO 19650 - (ACC)**



**IMMERSIVE DESIGN (XR)**

# Servicios BIM en Acompañamiento a Despacho de Diseño – LOD 300- Fase de Proyecto

## Descripción General

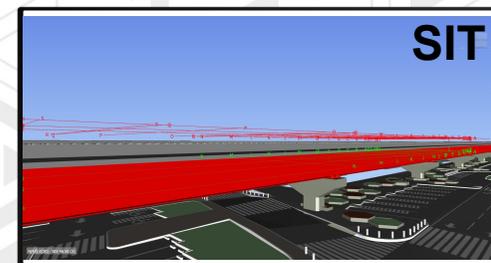
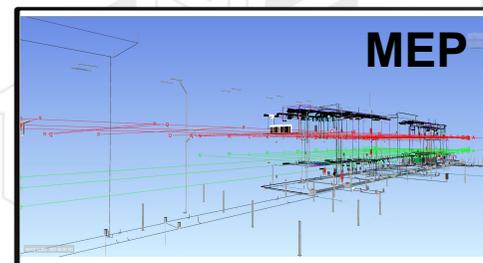
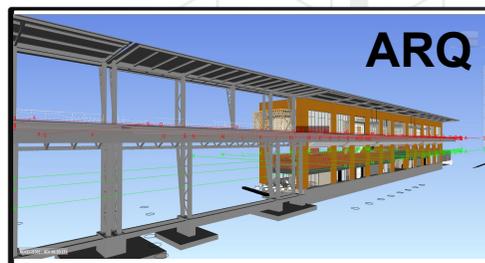
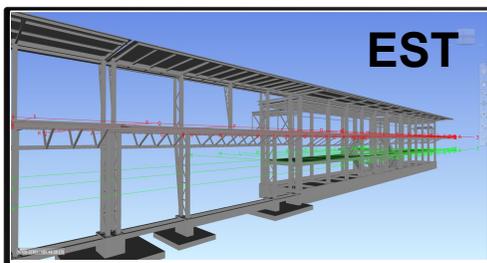
Proporcionamos servicios BIM especializados que facilitan y optimizan el proceso de diseño en la fase de proyecto, asegurando una integración fluida y efectiva con el despacho de diseño. Nuestro enfoque se centra en alcanzar un Nivel de Desarrollo (LOD) 300, donde los elementos modelados son precisos en términos de tamaño, forma, ubicación, cantidad y orientación.

## Servicios Ofrecidos

- 1. Modelado 3D de Precisión:**
  - Creación de modelos tridimensionales detallados y precisos que representan fielmente las intenciones de diseño.
  - Incorporación de datos relevantes para cada componente, incluyendo dimensiones, materiales y propiedades específicas.
- 2. Coordinación y Colaboración:**
  - Facilitar la coordinación entre todos los actores del proyecto mediante plataformas BIM colaborativas.
  - Realizar reuniones de coordinación para asegurar la alineación de todos los equipos involucrados.
- 3. Detección y Resolución de Conflictos:**
  - Uso de herramientas de detección de conflictos para identificar y resolver interferencias antes de la construcción.
  - Proporcionar informes detallados de conflictos y proponer soluciones viables.
- 4. Documentación Técnica:**
  - Generación de planos y documentos técnicos directamente a partir del modelo BIM, asegurando consistencia y precisión.
  - Preparación de documentos específicos como planos de plantas, secciones, elevaciones y detalles constructivos.
- 5. Gestión de Información:**
  - Administración de la información del proyecto, asegurando que todos los datos estén actualizados y accesibles para todas las partes interesadas.
  - Mantenimiento de un entorno de datos común (CDE) para la gestión de documentos y modelos. **(ISO19650)**

## Beneficios

- **Mejora de la Calidad del Diseño:** Asegurar que todos los elementos del diseño estén bien coordinados y sean precisos.
- **Reducción de Riesgos:** Minimizar errores y conflictos mediante una detección temprana y resolución de problemas.
- **Eficiencia Operativa:** Aumentar la eficiencia del proceso de diseño mediante la automatización y digitalización de tareas repetitivas.
- **Toma de Decisiones Informada:** Proveer a los diseñadores y tomadores de decisiones con información detallada y precisa para respaldar decisiones críticas.



# Servicios BIM en Acompañamiento de Obra – Modelo As-Built

## Descripción General

Nuestros servicios BIM en acompañamiento de obra están diseñados para asegurar la creación precisa de un modelo As-Built, reflejando con exactitud las condiciones finales de la construcción. Este proceso implica la captura de datos precisos y la actualización continua del modelo durante todo el ciclo de vida del proyecto.

## Servicios Ofrecidos:

### 1.-Actualización del Modelo BIM:

- Integración de datos de campo en el modelo BIM para reflejar las condiciones reales de la construcción.
- Revisión y ajuste continuo del modelo durante la obra para asegurar su precisión.

### 2.-Coordinación y Gestión de Cambios:

- Coordinación constante con los equipos de construcción para gestionar y documentar cambios durante la obra.
- Actualización del modelo para incluir todas las modificaciones y adaptaciones realizadas en el sitio.

### 3.-Detección y Resolución de Conflictos:

- Uso de herramientas BIM para detectar y resolver conflictos entre el diseño planificado y la construcción real.
- Provisión de soluciones y ajustes necesarios en el modelo para reflejar la construcción exacta.

### 4.-Documentación As-Built:

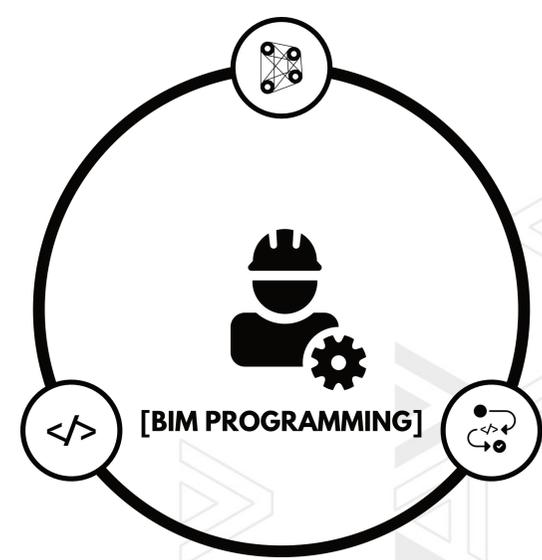
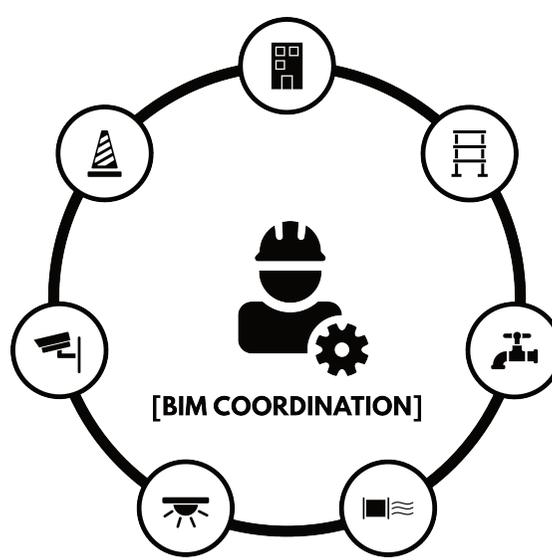
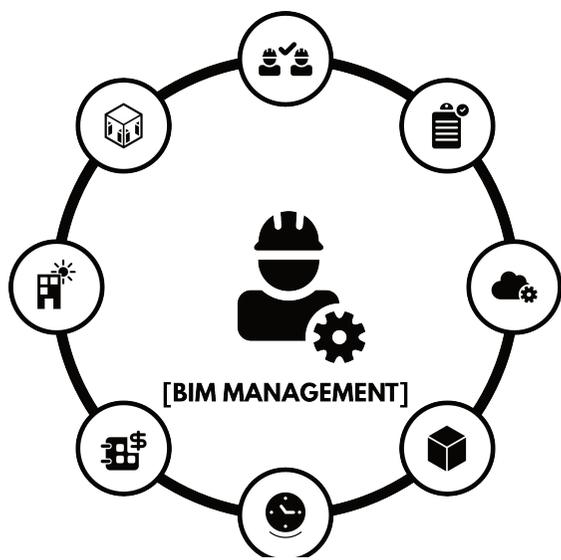
- Generación de documentación completa y precisa del modelo As-Built, incluyendo planos, secciones, elevaciones y detalles constructivos.
- Preparación de informes detallados que reflejen las condiciones finales de todos los sistemas y componentes del proyecto.

### 5.-Entrega de Modelo As-Built:

- Provisión del modelo As-Built en formatos compatibles para su uso futuro en operaciones y mantenimiento.
- Capacitación y soporte para los usuarios finales en la navegación y utilización del modelo As-Built.

## Beneficios:

- **Precisión y Confiabilidad:** Asegurar que el modelo As-Built sea una representación exacta de la construcción real.
- **Mejor Gestión de Activos:** Facilitar la gestión y mantenimiento del edificio con un modelo preciso y detallado.
- **Eficiencia en la Operación:** Proveer información precisa para futuras renovaciones, modificaciones y operaciones del edificio.
- **Reducción de Riesgos:** Minimizar errores y conflictos mediante la verificación continua de la construcción frente al modelo.



## BIM Services & Products

### BIM MANAGEMENT:

- Services:
  - Gestión integral del proceso BIM en proyectos de construcción.
  - Desarrollo de estándares y protocolos BIM.
  - Implementación y supervisión de la metodología BIM a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- Products:
  - Herramientas de gestión de proyectos BIM.
  - Documentación y manuales de buenas prácticas en la implementación de BIM.
  - Servicios de consultoría para establecer prácticas BIM efectivas.

### BIM COORDINATION:

- Services:
  - Coordinación entre disciplinas en proyectos de construcción.
  - Resolución de conflictos y detección de interferencias en modelos 3D.
  - Garantizar la consistencia entre modelos de diseño y construcción.
- Products:
  - Herramientas de detección de interferencias y coordinación de modelos.
  - Informes de coordinación para equipos de diseño y construcción.
  - Servicios de capacitación en coordinación BIM.

### BIM PROGRAMMING:

- Services:
  - Desarrollo de modelos 4D para planificación temporal.
  - Integración de datos de costos y presupuestos en modelos 5D.
  - Implementación de estrategias de sostenibilidad y eficiencia energética (BIM 6D).
  - Desarrollo de scripts y rutinas personalizadas en Dynamo y Python para automatizar tareas y mejorar la eficiencia del modelado BIM.
- Products:
  - Software especializado en planificación 4D y gestión de cronogramas.
  - Herramientas de estimación de costos y gestión financiera BIM.
  - Soluciones para análisis de sostenibilidad y eficiencia energética.
  - Bibliotecas de scripts personalizados en Dynamo.
  - Servicios de consultoría para la implementación efectiva de Dynamo y Python en entornos BIM.



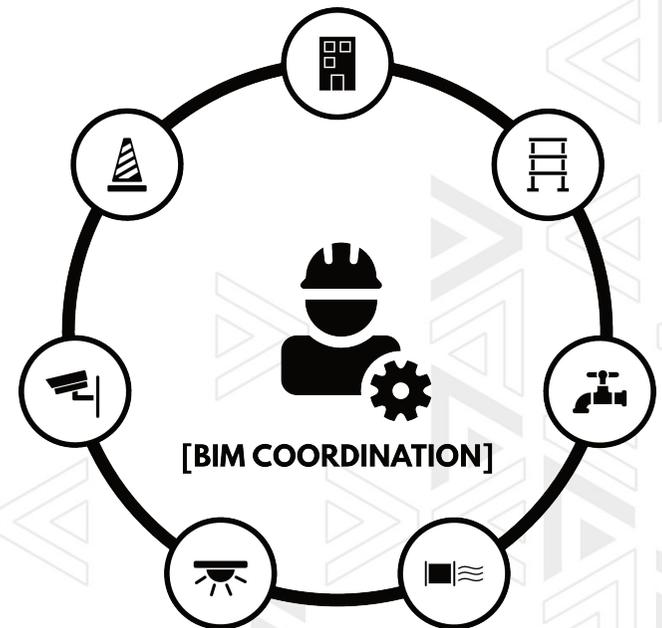
## 2. [BIM COORDINATION]

### Servicios:

- Coordinación entre las diferentes disciplinas involucradas en el proyecto.
- Resolución de conflictos y detección de interferencias en los modelos 3D.
- Garantizar la consistencia entre los modelos de diseño y construcción.

### Productos:

- Herramientas de detección de interferencias y coordinación de modelos.
- Informes de coordinación para equipos de diseño y construcción.
- Servicios de capacitación en coordinación BIM.



 **AR** ARQUITECTURA

 **ST** ESTRUCTURA

 **PL** PLOMERÍA

 **ME** MECÁNICAS

 **EL** ELÉCTRICAS

 **IT** TECNOLOGÍAS

 **IN** DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

# [BIM PROGRAMMING]



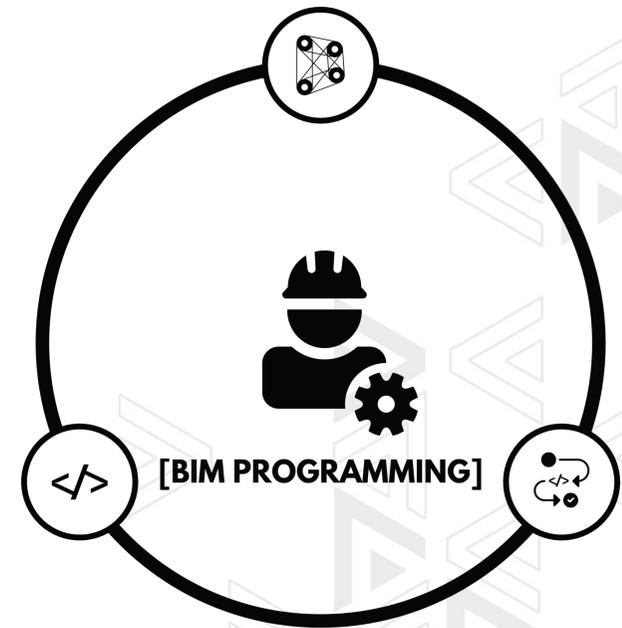
**SC** SCRIPT



**AT** AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

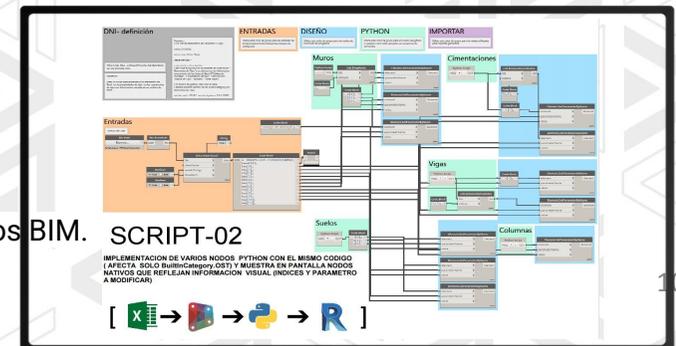


**CO** CÓDIGO



## 3. BIM PROGRAMMING:

- Servicios:
  - Desarrollo de modelos 4D para la planificación temporal del proyecto.
  - Integración de datos de costos y presupuestos en modelos 5D.
  - Implementación de estrategias de sostenibilidad y eficiencia energética (BIM 6D).
  - Desarrollo de scripts y rutinas personalizadas utilizando Dynamo y Python para automatizar tareas repetitivas y mejorar la eficiencia del modelado BIM.
- Productos:
  - Software especializado en planificación 4D y gestión de cronogramas.
  - Herramientas de estimación de costos y gestión financiera BIM.
  - Soluciones para el análisis de sostenibilidad y eficiencia energética.
  - Bibliotecas de scripts personalizados en Dynamo para tareas específicas de modelado.
  - Servicios de consultoría para la implementación efectiva de Dynamo y Python en entornos BIM.



## Servicios BIM

Modelado y Documentación BIM - Arquitectura  
Diseño Arquitectónico (interior, exterior y paisajismo)  
Diseño de interiores  
Albañilería y Acabados  
Carpintería, Herrerías

## Modelado y Documentación BIM

Ingeniería Estructura y MEP  
Estructuras  
Eléctrico  
Plomería  
Climatización  
Alarma, detección y protección contra incendios  
TI, Audio Vídeo, Seguridad  
Automatización (BMS)

## Servicios adicionales

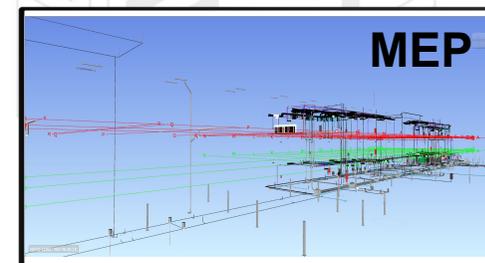
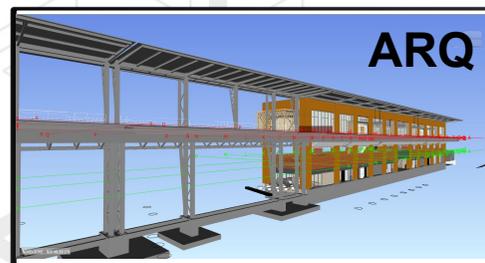
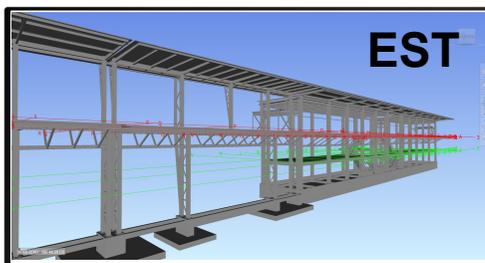
Gestión BIM  
MEP y Coordinación de Arquitectura con  
Documentos de Coordinación y Detección de Choques  
(Navisworks)  
Creación de familias  
Diseño e Implementación BEP (Plan de Ejecución BIM)  
Levantamiento Topográfico 2D y 3D con Nube de Puntos  
Toma de cantidades para procesos de concurso de licitaciones  
Representación

## Alcance BIM

Nuestros servicios cubren todas las etapas para todo tipo de proyectos.

Se diseña un equipo a medida para trabajar en cada proyecto, cubriendo todas las fases y disciplinas requeridas.

Nuestro equipo senior de arquitectos e ingenieros planifica, gestiona, define el alcance y ejecuta el establecimiento de objetivos, cronogramas y entregables en cada fase de su proyecto.





# [BIM CODEX]

DIGITALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

 **AUTODESK** Partner