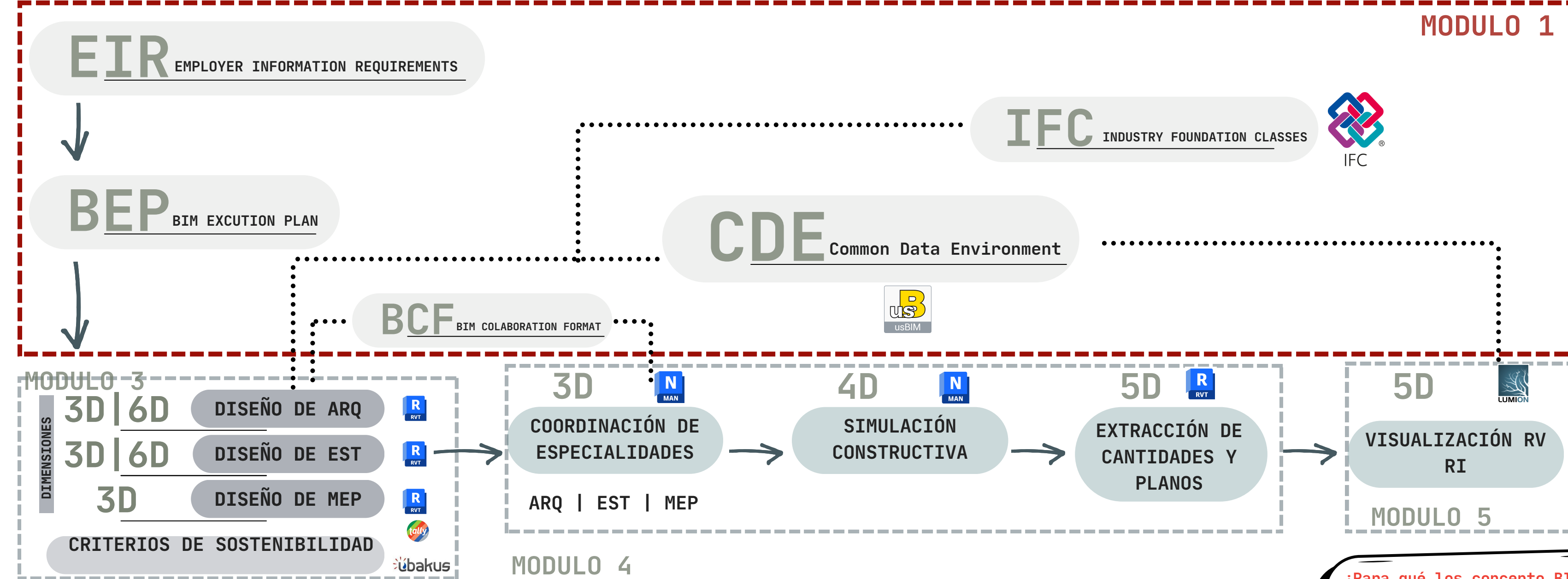


MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN, NORMAS, ESTÁNDARES, TRABAJO COLABORATIVO E INTEROPERABILIDAD

DIPLOMADO OPEM BIM - DISEÑO COLABORATIVO A PARTIR DE PROCESOS BIM APLICADO A CONCURSO SAINT GOBAIN

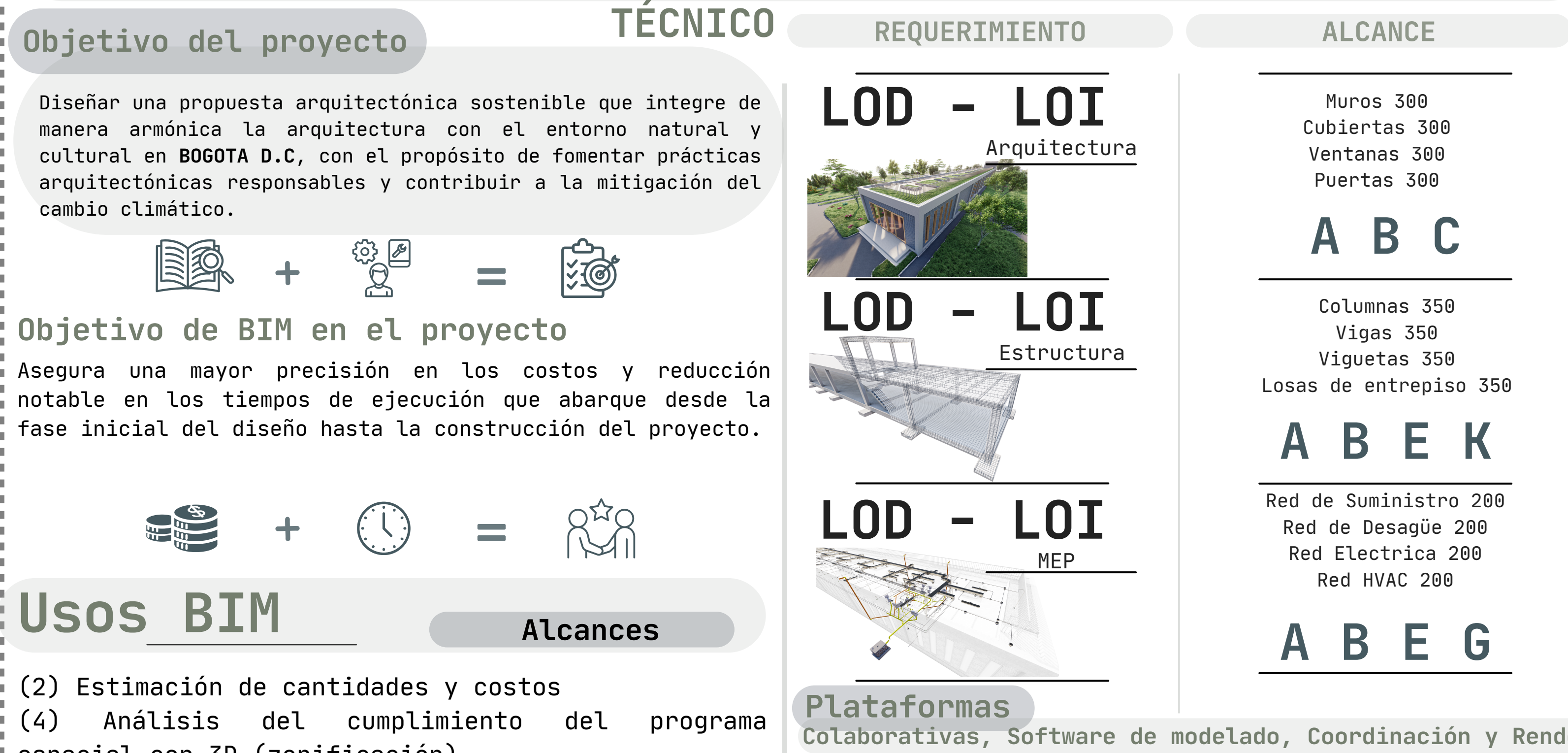
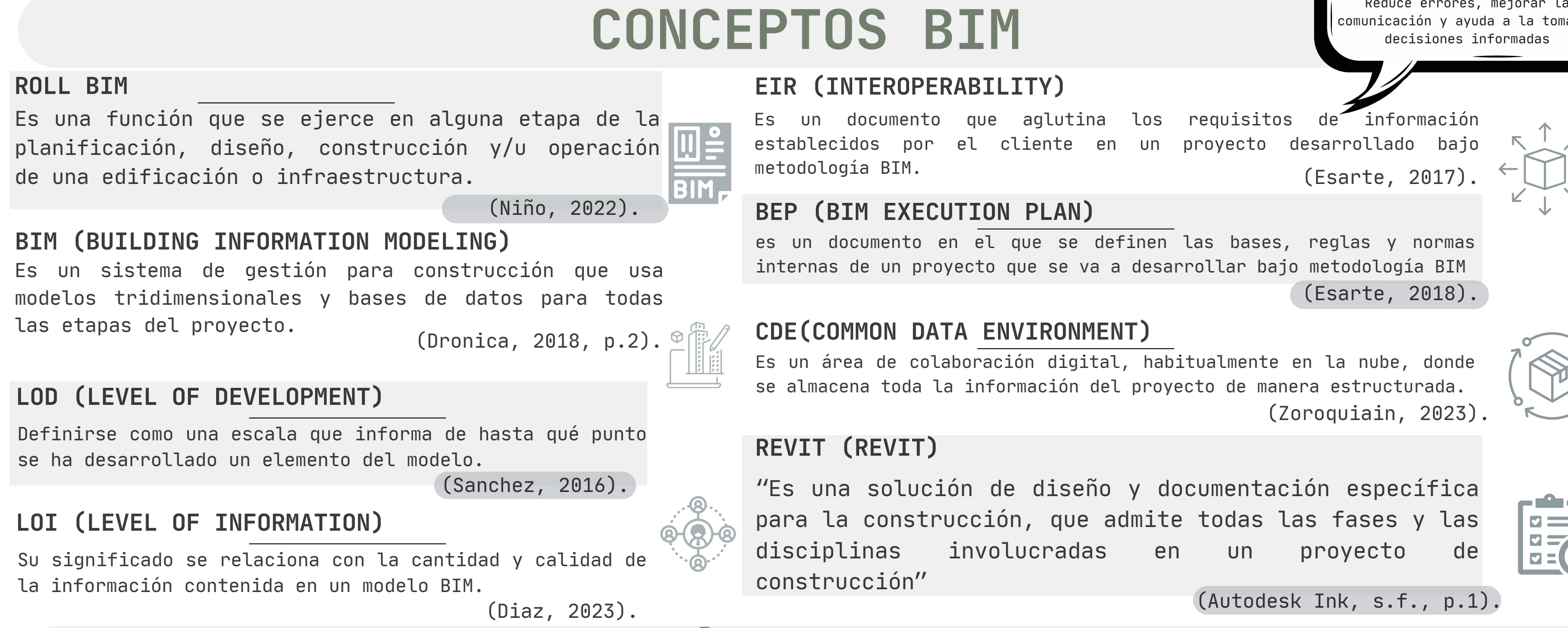


ÁREA DE IMPLEMENTACIÓN BIM - SAINT GOBAIN - EDIFICIO A

ÁREA = 570.00 M2
TRABAJO COLABORATIVO E INTEROPERABILIDAD

¿Para qué el EIR?
 Establece los requisitos de información específicos, ayudando a definir expectativas claras y establecer estándares de calidad para asegurar una entrega de información efectiva.

EIR - EMPLOYER INFORMATION REQUIREMENTS



CDE (COMMON DATA ENVIRONMENT) USBIM Y FLUJOS DE TRABAJO COLABORATIVOS

Interfaz

Roles

usBIM Cloud BIM Integrated System

Configuración de compartición

Harold David Lozada Bonilla

Alberto Nopo
 Título: Navegador del proyecto
 Prioridad: Alta
 Etiqueta: Arquitectura
 Para: Coordinador BIM
 Revisar la estructura general del navegador de proyecto, se debe poder filtrar por nivel y especialidad

David Lozada
 Título: Coordinación de muros
 Prioridad: Alta
 Etiqueta: Arquitectura
 El acabado del suelo está mal modelado, porque los acabados deben ir en la cara interna del espacio, no por debajo del muro

¿Para qué la interoperabilidad?
 Para tener una colaboración eficiente, una comunicación mejorada, una mayor eficiencia y la reducción de costos y riesgos en los proyectos de construcción.

BEP, BIM EXECUTION PLAN

1. Misión

- Desarrollar un proyecto arquitectónico con BIM para garantizar la precisión de costos y reducción en tiempos de ejecución.

2. Alcance

LOD - LOI A B C
 Arquitectura E K G
 Estructura E K G
 MEP E K G

3. Control de proyecto

- Establecer indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar el avance y llevar a cabo un monitoreo continuo para garantizar la alineación con el plan.

4. Identificación y mitigación de los riesgos del proyecto

- Se establecerá un registro de riesgos actualizado regularmente y se asignarán responsabilidades claras para su gestión según los roles asignados.

5. Roles y responsabilidades

6. Usos BIM

2 4 5 9 14 15

7. Infraestructura tecnológica

usBIM, RVT

8. Entornos de intercambio de información

CDE usBIM

9. Procedimientos de control de calidad

- El equipo, liderado por el BIM Manager y el BIM Coordinador, emplea varias herramientas para asegurar la calidad de los modelos e información.

10. Lecciones aprendidas

- La implementación de BIM ha generado lecciones valiosas, enfatizando la capacitación continua, la coordinación interdisciplinaria y la claridad en los estándares.

¿Para qué el BEP?
 Ayuda a establecer expectativas claras, definir procesos y responsabilidades, y asegurar una colaboración eficiente entre todos los profesionales.

IFC (INDUSTRY FOUNDATION CLASSES)

Exportación a IFC

Visualización

¿Para qué el IFC?
 Es fundamental para la interoperabilidad y el intercambio de información en el ámbito BIM, permitiendo a los usuarios compartir datos BIM de manera efectiva

Autodesk Revit

BCF (BIM COLLABORATION FORMAT)

Elaboración de BCF

BIMcollab

¿Para qué el BCF?
 Facilita la comunicación y colaboración entre diferentes partes interesadas en un proyecto de construcción

Diplomado Open BIM - Saint gobain

Nombre	Apellido	Correo electrónico	Empresa	DE 1999/2014	Visualización	Origen	Asignado	Indicador
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1
Harold David	Lozada Bonilla	hlozada@opem.com	OPEM	08/08/2024	Activo	OPEM	1	1

USOS BIM

Estimación de cantidades y costos

2 Implica la utilización de modelos de información de construcción para cuantificar los materiales, mano de obra y otros recursos necesarios en un proyecto arquitectónico.

Alcance

Análisis del cumplimiento del programa espacial con 3D (zonificación)

4 empleo de modelos tridimensionales para evaluar cómo el diseño arquitectónico cumple con los requisitos del programa espacial establecido para el proyecto.

Alcance

Análisis de ubicación

5 Involucrar el aprovechamiento de modelos de información de construcción para evaluar la idoneidad y el impacto de la ubicación de un proyecto arquitectónico.

Alcance

Análisis lumínico

9 Evaluar la distribución y la calidad de la iluminación natural dentro de un espacio arquitectónico

Alcance

Validación normativa

14 El cumplimiento de los requisitos y regulaciones establecidos por las normativas. Esto incluye la integración normativa de seguridad, accesibilidad, protección contra incendios, y otros requisitos legales pertinentes en el modelo BIM.

Alcance

Coordinación 3D (Detección de interferencias)

15 El cumplimiento de los requisitos y regulaciones establecidos por las normativas. Esto incluye la integración normativa de seguridad, accesibilidad, protección contra incendios, y otros requisitos legales pertinentes en el modelo BIM.

Alcance

¿Para qué se establecen los USOS BIM?
 Se utiliza en todas las etapas del ciclo de vida, desde el diseño inicial hasta la construcción, la operación y el mantenimiento, para mejorar la eficiencia, la precisión y la colaboración

CONCLUSIONES

CONCEPTOS BIM Tener conocimiento de los conceptos de BIM ha transformado la construcción al ofrecer un enfoque colaborativo mediante modelos digitales detallados. Esto mejora la eficiencia y la calidad en todas las etapas del proyecto, promoviendo la innovación y la sostenibilidad, es fundamental para el futuro de la construcción

BIM BIM es una metodología innovadora que mejora la eficiencia y la colaboración en la construcción al permitir la creación de modelos virtuales detallados. Su uso generalizado está transformando la forma en que se diseñan, construyen y gestionan los proyectos en la industria de la construcción.

RESOLUCIÓN 0441 La implementación de la Resolución 0441 demuestra un compromiso efectivo por parte de Ministerio de Vivienda, para abordar los Lineamientos, al establecer directrices claras y medidas concretas ante el trámite de licencias urbanísticas con BIM.

NORMA ISO-19650 Su implementación ofrece una estandarización efectiva y una organización eficiente de la información relacionada con la construcción.

EIR Son esenciales en proyectos, ya que delinean las necesidades y expectativas del cliente en cuanto a la información necesaria durante todo el desarrollo del proyecto. Estos documentos son fundamentales para guiar el trabajo en equipo y establecer estándares para la gestión de la información

BEP Es esencial para implementar eficazmente el Building Information Modeling (BIM) en proyectos de construcción. Este documento establece directrices, roles y estándares para una colaboración fluida entre equipos, asegurando una ejecución eficiente del proyecto y una entrega exitosa.

CDE Se construye sobre la estructuración y automatización de la información de las obras a través de diversos apartados, estados y áreas de trabajo. El CDE proporciona un marco organizativo que facilita la gestión y el intercambio eficiente de documentos y datos clave dentro de un proyecto

IFC Permite un intercambio efectivo de modelos de información entre diferentes software, garantizando la integridad y accesibilidad de los datos a lo largo de todas las fases del proyecto.

BCF Facilita la discusión de problemas y soluciones entre las partes interesadas, promoviendo un intercambio fluido de información mediante un formato abierto