



METODOLOGÍA BIM — Visión y expectativas de una empresa hotelera

Fernando Lecanda Ispizua | f.lecanda@nh-hotels.com



27 Junio 2018

INDEX

1. ¿Qué es BIM?
2. ¿Qué esperamos de BIM en NH Hotel Group?
3. ¿Qué tipo de proyectos hacemos?
4. ¿Qué realidades y problemas surgen?
5. ¿Para qué queremos BIM en NH? ¿Cómo, cuando y cuanto nos implica el proceso?

¿Qué es BIM?

1. Autodesk. Información conectada.

- BIM es un proceso que comienza por la creación de un **modelo de diseño 3D inteligente** y que posteriormente utiliza ese modelo para **facilitar la coordinación, simulación y visualización**, así como para ayudar a propietarios y proveedores de servicios a mejorar la manera de planificar, diseñar, construir y administrar edificios e infraestructuras. BIM puede aliviar muchos de los desafíos empresariales que los arquitectos, ingenieros y profesionales de la construcción, además de los propietarios, enfrentan, ya que ofrece más **información** sobre el proyecto desde las primeras etapas del proceso de diseño y construcción para ayudarlos a tomar decisiones mejor fundamentadas. En un proyecto en donde se explotan las ventajas de BIM, **la información es coordinada y consistente, lo que se traduce en eficiencia en el ciclo de vida del proyecto. BIM también mejora la planeación, la predicción de costos y el control del proyecto, lo que facilita la colaboración y comunicación del equipo.**

2. CICE. 5 ventajas del BIM.

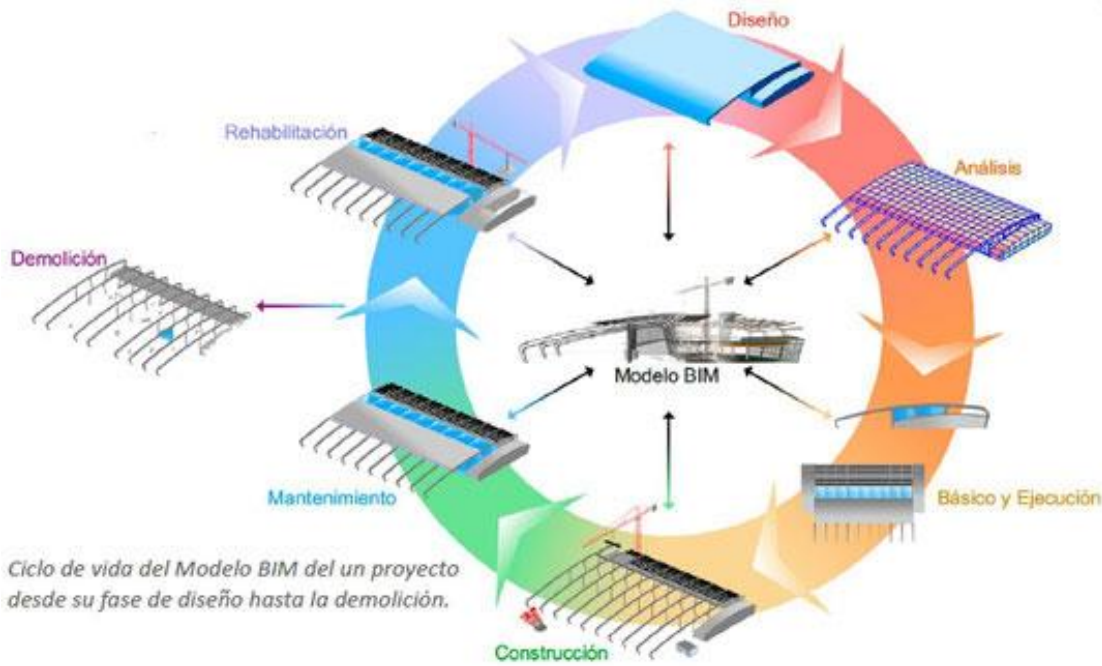
- Trabajo multidisciplinar.
- Comprobación de interferencias
- Integración del 2D y 3D.
- Generación automática de información.
- Impacto energético, sostenibilidad y eficiencia.

3. WIKIPEDIA. Representación de los elementos.

- BIM concierne tanto a la geometría, a la relación con el espacio, a la información geográfica, a las cantidades y las propiedades de los componentes de un edificio (por ejemplo, detalles de fabricantes de puertas). BIM puede ser utilizado para ilustrar el proceso completo de edificación, de mantenimiento e incluso de demolición (ahora se reciclan más materiales). Cantidades de materiales y propiedades compartidas pueden ser extraídas fácilmente. Además, ámbitos laborales, detalles de componentes y secuencias de actividades de construcción pueden ser aislados y definidos.
- Los software BIM son capaces de lograr dichas mejoras por medio de **representaciones de las partes y los componentes** que están siendo utilizados en la construcción de un edificio.

4. BUILDING SMART SPAIN. Metodología colaborativa.

- Es una metodología de trabajo colaborativa para la creación y gestión de un proyecto de construcción. Su objetivo es centralizar toda la información del proyecto en un modelo de información digital creado por todos sus agentes.



Ciclo de vida del Modelo BIM del un proyecto desde su fase de diseño hasta la demolición.



¿Qué esperamos de BIM en NH Hotel Group?

METODOLOGÍA BIM – ¿Qué esperamos de BIM en NH Hotel Group?

1. Desarrollo de proyectos centralizado. Control e integración de diseño, costes, plazo y alcance.
 - Planos y 3D. Levantamientos “dot cloud”.
 - Rapidez de desarrollo de proyectos. Alcances y descripción de familias.
 - Ordenes de cambio y modificaciones de proyecto
 - Mitigación de Riesgos. Clash detection: incompatibilidad de instalaciones / obra civil.
 - Simplificación de la comunicación entre las partes.
 - Gestión de costes
 - Gestión de planificación
 - Base de datos de FF&E

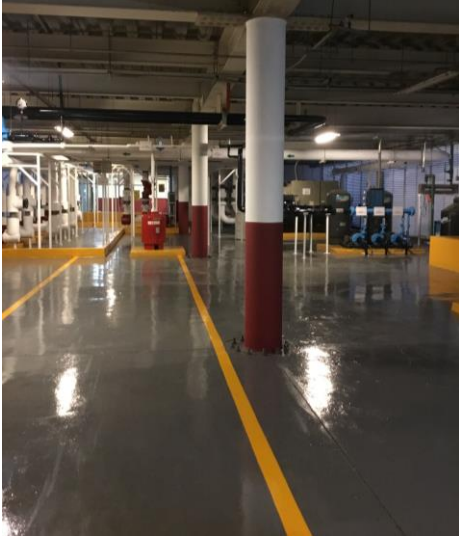
The dashboard includes several key sections:

- Project Overview:** Displays project name (NH Hotel Group), location, and key dates.
- KPI REPORT:** A table showing key performance indicators for different project phases.
- Next Dispositions / Actions:** A table with columns for 'To Do', 'Responsible', and 'Deadline'.
- Quality Control:** A table listing quality control points and their status.
- Planning:** A Gantt chart showing project milestones and phases from 2017 to 2020.
- Cost Control:** A detailed budget table with columns for 'Budget', 'Approved Budget', 'Committed', and 'Total Estimated'.
- Forecast:** A monthly forecast table for the next 12 months.

The architectural drawings include:

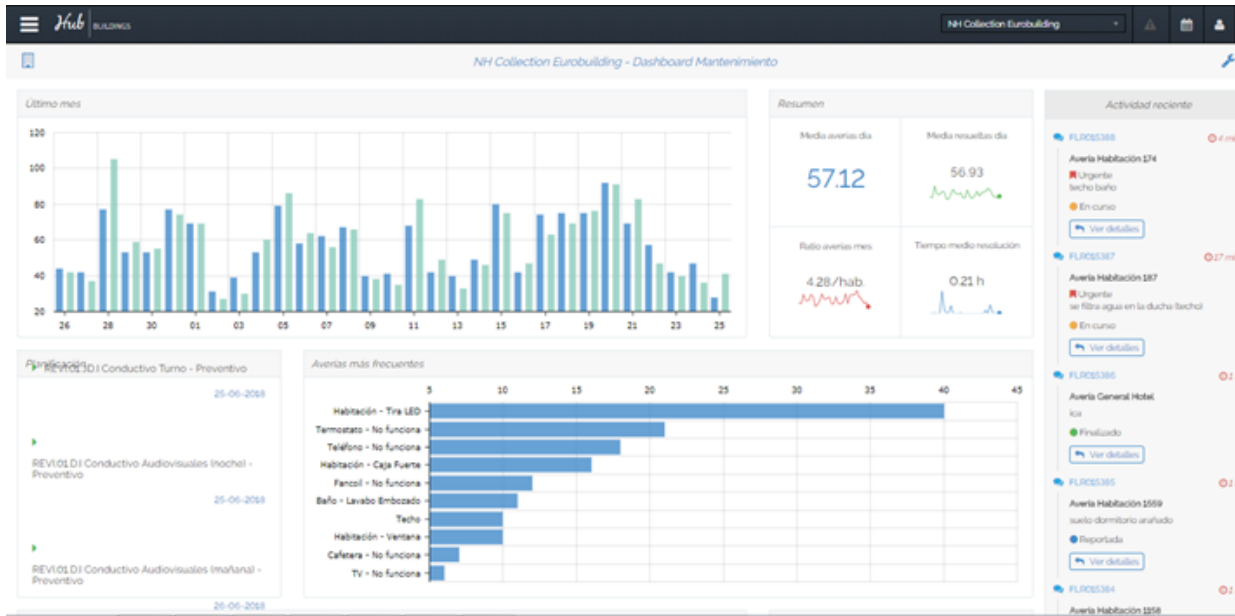
- Floor Plans:** Detailed 2D floor plans of a building level, showing room layouts, corridors, and service areas.
- Sections:** Vertical cross-sections of the building, showing structural elements, floor levels, and ceiling heights.
- Legends:** Two legends defining symbols used in the drawings:
 - DOCS FINISHES LEGEND:** Lists various finishes like 'Carpet 850x1055' and 'Polished concrete'.
 - SHIFTINGS LEGEND:** Defines symbols for '70 x 10 mm Laminated MDF flooring' and 'Steel plate shape shifting'.

2. Información centralizada y acorde a requerimientos establecidos.



- Descripción de las instalaciones por hotel
- Estado y revisión de las instalaciones
- Información centralizada para fácil acceso desde remoto.
- Intercambio de información entre países y hoteles.
- Control remoto
- Listado de proveedores y contratos
- Vida útil de equipos e instalaciones
- Estandarización
- Manual de buenas prácticas

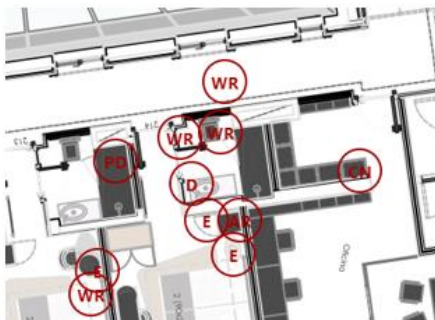
3. Gestión del mantenimiento eficiente.



- Gestión de incidencias e información.
- Reportes
- Reportes de sostenibilidad
- Vida útil de instalaciones
- Vida útil de equipamientos
- Vida útil de acabados
- Listas de repasos
- Consumos
- Libro y manuales de mantenimiento
- Integración con BMS

SNAGGING LIST MODULE

PLAN GRID



CHECK LIST BY ROOM

NH Collection Amsterdam Doelen - 2018NH00004

● Room 1 (junior suite) ● Room 2 (standard room) ● Room 3 (standard)



¿Qué tipo de proyectos hacemos?



NUEVAS APERTURAS



REHABILITACIONES TOTALES



REHABILITACIONES PARCIALES



HOTELES SIN PROYECTO PREVISTO

¿Qué realidades y problemas surgen?

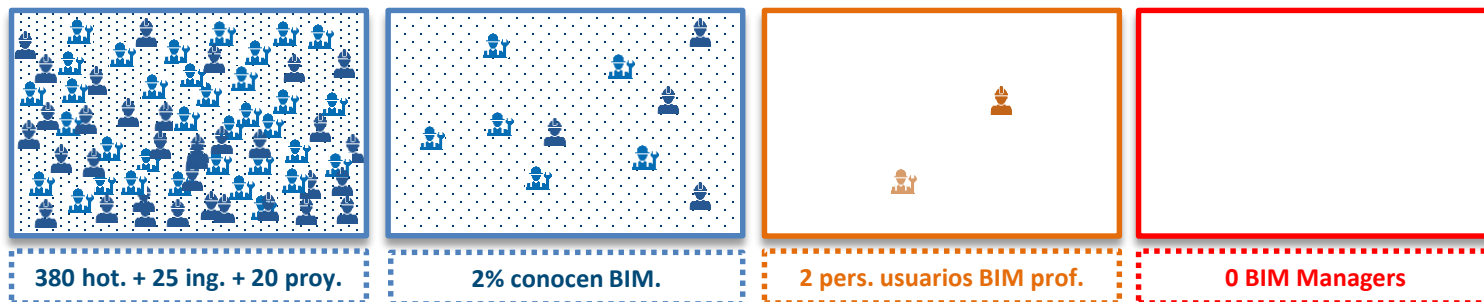
1. ALCANCE. EIR (Employee Information Report)

“¿Para que queremos BIM? ¿Cómo, cuando y cuanto nos implica el proceso?”

- Filosofía muy técnica. Se pierde el detalle del interiorismo.
- Riesgos de estandarización. Familias estandarizadas, proyectos sin personalidad.

2. RECURSOS.

- Falta de recursos con conocimientos y formación intensa requerida.
- Número de licencias necesarias muy elevado.



3. COSTE.

- Dificultad de implantación.
- Coste de la implantación.



4. PLANNING.

- Los plazos de diseño se alargan.
- Menos posibilidad de revisiones intermedias.
- Largo periodo de implantación.

¿Para que queremos BIM en NH?
¿Cómo, cuando y cuanto nos implica el proceso?

THANKS!

nh | HOTEL GROUP

nh
HOTELS


nh COLLECTION

nhow

Hesperia
RESORTS

www.nh-hotels.com