

# **Certificación Profesional – Fundamentos**

## **Objetivos Formativos (LOF) Módulo Básico**

**Versión 2.0  
Septiembre 2020**

**Autores:** PCERT International Steering Committee  
[education@buildingsmart.org](mailto:education@buildingsmart.org)

## **Objetivos Formativos – Módulo Básico**

### **1) Comprender qué es el BIM, por qué es necesario, y conocer su terminología específica.**

- 1-1) Definir los motivos que han generado el BIM;
- 1-2) Definir BIM;
- 1-3) Identificar y definir la terminología básica del BIM;
- 1-4) Conocer las etapas de madurez de la gestión de la información (BIM);
- 1-5) Definir lo que constituye un Modelo de Información.

### **2) Identificar las ventajas del BIM, respeto al desarrollo y entrega tradicional de proyectos.**

- 2-1) Comprender por qué son necesarias la colaboración y nuevos métodos de trabajo;
- 2-2) Identificar los efectos de la deficiente gestión de la información en los proyectos;
- 2-3) Identificar los procesos y estándares desarrollados para reducir la información deficiente;
- 2-4) Identificar los beneficios del BIM para los profesionales de la arquitectura, ingeniería y construcción;
- 2-5) Identificar los beneficios de la adopción del BIM para los propietarios y los gestores de los activos.

### **3) Comprender la gestión de la información del proyecto cuando se utiliza BIM, según la serie ISO 19650.**

- 3-1) Entender por qué los adjudicadores necesitan definir con claridad sus requisitos de intercambio de información;
- 3-2) Comprender el contenido y el valor de un Plan de Ejecución BIM (BEP);
- 3-3) Saber por qué el intercambio de información debe ser coherente;
- 3-4) Identificar los elementos clave y los beneficios del uso de un Entorno Común de Datos (CDE);
- 3-5) Saber por qué se requieren funciones de gestión de la información claramente definidas;
- 3-6) Saber por qué es necesario evaluar los posibles miembros de la cadena de suministro antes de su incorporación a la misma.

### **4) Reconocer la necesidad de soluciones abiertas e interoperables**

- 4-1) Conocer quién es buildingSMART y lo que representa;

- 4-2) Definir openBIM y sus beneficios en comparación con el uso soluciones propietarias;
- 4-3) Conocer qué es IFC y sus beneficios;
- 4-4) Conocer qué son los MVDs, y sus beneficios;
- 4-5) Conocer qué son los IDMs y sus beneficios;
- 4-6) Conocer qué es el bSDD, y sus beneficios;
- 4-7) Conocer qué es el BCF y sus beneficios.

### **5) Identificar la capacidad de una organización para trabajar con el BIM**

- 5-1) Comprender los beneficios potenciales de la implantación BIM en una empresa;
- 5-2) Comprender los factores que definen el nivel de madurez del BIM de una organización;
- 5-3) Comprender por qué la adopción del BIM debe estar alineada con los objetivos de la organización;
- 5-4) Identificar los retos y beneficios de la adopción de BIM;
- 5-5) Conocer las implicaciones relativas a la seguridad de la información para la adopción del BIM.