

2014

# Memoria de Actividades

BuildingSMART Spanish Chapter

Spanish home of OpenBIM



## ÍNDICE

1. Presentación
  - 1.1. Objetivos de buildingSMART Spanish Chapter.
  - 1.2. Estructura Organizativa y funcionamiento.
  
2. Actividades realizadas
  - 2.1. Promoción y difusión.
  - 2.2. Actividades de Investigación.
  - 2.3. Actividades de Estandarización.
  - 2.4. Actividades estratégicas.
  
3. Otros
  - 3.1. Listado de miembros.
  - 3.2. Relaciones con otras Entidades.



# Capítulo 1 - Presentación

## 1.1. Objetivos de buildingSMART Spanish Chapter

**BUILDINGSMART SPANISH CHAPTER** es una asociación privada con personalidad jurídica y capacidad de obrar, cuyo objetivo no exclusivo, sin ánimo de lucro, es promover la integración de todos los procesos de la industria de la construcción (edificios e infraestructuras) durante todo su ciclo de vida (diseño, construcción, explotación, mantenimiento y demolición) a través de la gestión, el uso y el intercambio coordinados de toda la información asociada a dichos procesos para mejorar la eficiencia, productividad y calidad de los productos del sector de la construcción.

La asociación BUILDINGSMART SPANISH CHAPTER forma parte de la organización internacional BUILDINGSMART INTERNATIONAL en forma de capítulo autorizado. Aunque la asociación es un ente autónomo, debe estar alineada a los objetivos generales de la organización internacional.

Los fines y actividades específicos de la asociación BUILDINGSMART SPANISH CHAPTER son los siguientes:

- I. Promocionar el uso de BIM – Building Information Modelling – en todos los procesos relacionados con el sector de la construcción, a lo largo de todo el ciclo de vida de sus productos.
- II. Promocionar el uso de BIM – en todos los procesos de intercambio de información entre los agentes relacionados con el sector de la construcción.
- III. Promover y definir nuevos procesos de trabajo y de negocio para los diferentes agentes, adaptados a la metodología BIM durante todo su ciclo de vida.
- IV. Involucrar a todos los agentes participantes en la industria de la construcción en el uso de las tecnologías BIM para mejorar los procesos de trabajo y de negocio tradicionales de un proyecto de construcción:
  - a. Entidades que trabajan en la preparación y supervisión en el ámbito del diseño: ingenierías, estudios de arquitectura.
  - b. Entidades que se dedican a la ejecución: constructoras.
  - c. Entidades que se dedican a la explotación.
  - d. Entidades que trabajan en el mantenimiento.
  - e. Entidades que desarrollan o distribuyen aplicaciones software.
  - f. Fabricantes y distribuidores de materiales y componentes.
  - g. Organismos que realizan investigación: Universidades y Centros Tecnológicos.
  - h. Administraciones Públicas.
  - i. Propietarios de Edificios e Infraestructuras.
  - j. Colectivos de profesionales.

- V. Promover y desarrollar estándares abiertos para el intercambio de información relacionado con edificios e infraestructuras.
- VI. Desarrollar guías y programas de formación que faciliten la adaptación a la metodología BIM a los diferentes agentes participantes en la industria de la construcción
- VII. Coordinar, promover y patrocinar actividades de investigación y desarrollo que favorezcan la asimilación de la tecnología BIM en el sector de la construcción nacional.
- VIII. Coordinar, promover y patrocinar actividades de difusión y promoción de las actividades llevadas a cabo por la Asociación.
- IX. Exponer los intereses de España en las decisiones que se tomen en la Building Smart Internacional.
- x. Promover métodos de contratación participativos.



## 1.2. Estructura Organizativa y Funcionamiento

Son órganos de representación y de gobierno de BUILDINGSMART SPANISH CHAPTER la Asamblea General de Asociados y la Junta Directiva.



La Asamblea General es el órgano supremo de gobierno de BUILDINGSMART SPANISH CHAPTER y estará integrada por todos sus Asociados de acuerdo a los derechos que marcan estos Estatutos.

La Junta Directiva es el órgano permanente de gobierno, gestión, administración y dirección de la Asociación. Estará formada por un Presidente, un Vicepresidente por cada comisión sectorial, un Secretario, un Tesorero, un número de vocales compuesto por un miembro de cada comisión sectorial y un representante de los Simpatizantes. De entre los Vicepresidentes designados por cada comisión sectorial, la Junta Directiva elegirá un Vicepresidente Primero.

Actualmente, la Junta Directiva está compuesta por:

- Presidente: Sergio Muñoz Gómez - [info@buildingsmart.es](mailto:info@buildingsmart.es)
- Secretario: Fernando Blanco Aparicio - ACCIONA
- Tesorero: Pablo Calegaris - BIMETICA - [tesorero@buildingsmart.es](mailto:tesorero@buildingsmart.es)
- Representante de los Simpatizantes: Benjamín González - CYPE
- Vicepresidente Diseño: José González - B.O.D.
- Vocal Diseño: Javier Alonso
- Vicepresidente Construcción: Eusebio Cicuéndez - CADTECH
- Vocal Construcción: Verónica Martín Tolosa
- Vicepresidente SW: Eduardo Cortés - BENTLEY
- Vocal SW: Alexandra Rofes - CONSTRUSOFT
- Vicepresidente Formación/Investigación: Antonio Manuel Reyes Rodríguez
- Vocal Formación/Investigación: Gustavo Ferreiro - BIM CAMPUS

A modo meramente enunciativo, corresponde a la Junta Directiva las siguientes facultades y todo cuanto con ellas esté relacionado, ampliamente y sin limitación alguna:

- Dirigir y controlar las actividades de la Asociación.
- Elaborar los presupuestos anuales de ingresos y gastos, proponiendo las cuotas ordinarias de los miembros.
- Acordar la adquisición o pérdida de la condición de miembro de la Asociación sometida a la ratificación por la Asamblea General.
- Aprobar la constitución de las Comisiones.
- Asumir la representación jurídica de la Asociación.
- Preparar la Memoria Anual de las actividades, así como las cuentas del ejercicio para su presentación a la Asamblea General.
- Proponer a la Asamblea General el programa de actuación para cada ejercicio, así como las políticas a desarrollar a medio y largo plazo.
- Ejecutar o hacer que se ejecuten los acuerdos de la Asamblea General.
- Proponer a la Asamblea General el nombramiento y la separación del Presidente, y el cese de cualquier otro miembro de la Junta Directiva.
- Nombrar y separar al Vicepresidente Primero, Secretario, Tesorero y representante de los Simpatizantes.
- Designar a las personas que ocupen temporalmente las vacantes que puedan ocurrir en la Junta Directiva. La persona de este modo designada ocupará el cargo solamente por el plazo no vencido.
- Juzgar actuaciones y disponer sanciones según los presentes Estatutos, y especialmente en el caso en que exista una denuncia contra algún miembro de la Junta Directiva por otro miembro o por terceros.
- Resolver las reclamaciones contra decisiones o acuerdos tomados por el Presidente.
- Cualquier actuación no reservada a la Asamblea General y a otros órganos.
- Otorgar al Presidente de la Junta Directiva cuantos poderes se juzguen necesarios para el mejor funcionamiento de la misma.
- Crear, elegir coordinador, fijar los objetivos y disolver los Comités Temáticos y Territoriales.
- Aceptar o rechazar a Simpatizantes y Patrocinadores y definir las distintas categorías de los mismos y sus condiciones.
- En los casos no incluidos en el desarrollo de Fines y Actividades establecidos en el artículo 2º de los presentes Estatutos de la Asociación, las facultades no enunciadas no suponen ampliación indirecta de las mismas, sino mera autorización anticipada para la realización ocasional de tales actos.

## Capítulo 2 – Actividades Realizadas

Durante el año 2014, las principales actividades desarrolladas han sido las siguientes:

### 2.1. Promoción y difusión

#### a. Colaboración en el II Congreso de Edificios de Energía Casi Nula

BuildingSMART Spanish Chapter participa como colaborador del II Congreso de Edificios de Energía Casi Nula que tuvo lugar los días 6 y 7 de Mayo de 2014 en Madrid, lo que permitió condiciones ventajosas en la inscripción para los asociados a BSSCH.



**II Congreso EECN**  
**Edificios Energía Casi Nula**  
Madrid, 6-7 Mayo 2014

<http://www.congreso-edificios-energia-casi-nula.es/>

#### b. Organización de la II Jornada BIM - BSSCH

El 8 de Mayo de 2014, tuvo lugar en las instalaciones del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, la celebración de la II Jornada BIM de buildingSMART Spanish Chapter.

A la jornada asistieron más de 100 profesionales desde diferentes organismos y entidades: Administraciones Públicas, Proyectistas: Arquitectos/Ingenieros, Explotación de Edificios, Constructores y Promotores, Fabricantes de Materiales y Productos, Desarrolladores SW de Construcción, Colegios Profesionales.

El objetivo de la jornada fue el de ofrecer nuevas perspectivas sobre el uso del BIM, para lo que se contó con ponentes de primer nivel de los diferentes agentes: Fabricante de Productos de Construcción, Constructora, Propietario, Investigación en impresión 3D.

Cabe destacar la participación Ole Kristian Kvarsvik, de la empresa dROFUS que participó en representación del buildingSMART Norway Chapter, hizo una exposición de cómo se está implantando BIM en Noruega, así como una demostración del software desarrollado por su empresa.

Además, se presentaron dos iniciativas lideradas por buildingSMART Spanish Chapter:

- El Spanish Journal of BIM.
- La Guía de usuarios uBIM.

El programa de la jornada fue el siguiente:

09.30 – 10.00 Bienvenida

*Sergio Muñoz, Presidente BSSCH*

*Antonio Manuel Reyes, Director Spanish BIM Journal*

*Manuel Bouzas, Coordinador iniciativa uBIM*

10.00 – 10.20 Knauf, la construcción industrializada y el BIM

*Pablo Maroto, KNAUF*

10.20 – 11.00 BIM implementation in Norway – best practice examples

*Ole Kristian Kvarsvik, buildingSMART Norway, dRofus*

11.00 – 11.30 Café

11.30 – 12.00 BIM más allá de los planos

*Javier Alonso, Arquitecto*

12.00 - 12.30 Parametrizando la “i” del BIM

*Ana López, ACCIONA INFRAESTRUCTURAS*

12.30 - 13.00 BIM, desde el desarrollo hasta la gestión de activos

*José Antonio López, NEINVER*

13.00 - 13.30 Mesa Redonda

Las presentaciones de la jornada están disponibles en el siguiente enlace

<http://www.buildingsmart.es/index.php/noticias/51-presentacion-ii-jornada-bim>

### **c. Participación en el workshop de Edificios Inteligentes**

BSSCH participa en el I Workshop de Edificios inteligentes que tiene la temática “Nueva Construcción y Rehabilitación - Análisis e Identificación de diferencias en soluciones y procesos para conseguir Edificios Inteligentes”. Al workshop, que tiene lugar el 6 de Junio de 2014 en IFEMA, Madrid, asiste Javier Alonso en representación de BuildingSMART Spanish Chapter participando en las mesas de trabajo que tienen lugar durante el transcurso del mismo.

<http://www.workshops-edificiosinteligentes.es/>

### **d. Participación en la tercera conferencia sobre BIM organizada por RICS, BIM and Real Estate Development**

El día 30 de Septiembre, el grupo e Built Environment de RICS en España organiza la tercera conferencia acerca de BIM, **BIM and Real Estate Development**, en la Universitat Ramón Llull en Barcelona.



El evento **BIM & Real Estate Development** reúne a especialistas y expertos que analizarán y debatirán las repercusiones que BIM ya está generando (y las que tendrá) en el sector inmobiliario.

Entre los ponentes participa Sergio Muñoz como presidente de buildingSMART para realizar una ponencia sobre Interoperabilidad en el sector de la construcción.

#### **e. Organización de la Jornada de presentación de la guía uBIM.**

El 7 de Octubre de 2014, tuvo lugar en las instalaciones del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, la presentación de la guía uBIM.

A la jornada asistieron más de 120 profesionales desde diferentes organismos y entidades: Administraciones Públicas, Proyectistas: Arquitectos/Ingenieros, Explotación de Edificios, Constructores y Promotores, Fabricantes de Materiales y Productos, Desarrolladores SW de Construcción, Colegios Profesionales.

El objetivo principal de la jornada fue el de presentar la guía uBIM desarrolladas y detallar el contenido de las mismas por parte del equipo de coordinación.

Además, se presentó el primer número del Spanish Journal of BIM por parte del director del Journal, Antonio Manuel Reyes.

Por otro lado, se contó además con la participación de un gran número de ponentes, representantes de todos los agentes del sector que mostraron su apoyo a la guía.



La jornada fue clausurada por el Subsecretario de Fomento, D. Mario Garcés, quien abrió la puerta a la colaboración de la Administración para impulsar BIM.

El programa de la jornada fue el siguiente:

**10.00 – 10.15 Bienvenida**

*D<sup>a</sup> Marta Castellote, Directora del Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción*

**10.15 – 10.30 BuildingSMART Spanish Chapter, Trabajando por el BIM**

*D. Sergio Muñoz, Presidente BSSCH*

*D. Antonio Manuel Reyes, Director Spanish BIM Journal*

**10.30 – 11.15 Presentación de la Guía uBIM**

*D. Manuel Bouzas, D. David Martínez, D. Martí Broquetas, D. Augusto Mora. Coordinadores de la iniciativa uBIM*

**11.15 – 11.45 Café**

**11.45 – 12.45 Casos de éxito: Edificación, infraestructuras, internacional**

*D. Josep Farré, Director de la división de Edificación, Infraestructuras de la Generalitat de Catalunya*

*D. Antonio Capilla, Director de Gestión Integral de Proyectos, TYPSA*

*D. Vicente Herguido, Director de Proyectos Tecnológicos, Mantenimiento y Sostenibilidad, BBVA*

*Modera: D. Felipe Choclán, UPM*

**12.45 - 13.30 Mesa Redonda**

*D. Pedro Dubié, Asociación Española de Dirección Integrada de Proyecto.*

*D. Angel Lara Garoz, Presidente SERCOBE Asociación Nacional de Fabricantes de Bienes de Equipo*

*D. Luis Rodulfo, Director General CEPCO Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción*

*D. Fernando Machicado, Responsable SC13 AEN/TC40, AENOR.*

*D. Roberto Rojas, Consejero de IFMA, International Facility Management Association.*

*D. José Antonio Tenorio Ríos, Jefe de la unidad de calidad en la construcción Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción.*

*Modera: D. Eloi Coloma, Universidad Politécnica de Cataluña.*

**13.30 - 13.45 Clausura**

*D. Mario Garcés Sanagustín, Subsecretario de Fomento*

Las presentaciones de la jornada están disponibles en el siguiente enlace  
<http://www.buildingsmart.es/index.php/noticias/67-presentacion-de-la-guia-de-estilos-bim>

#### f. Participación en la BIM International Conference 2014 en Lisboa, Portugal.

Los días 9 y 10 de Octubre, se celebró la 2ª Conferencia Internacional sobre BIM en Portugal. En la conferencia, participan diferentes representantes de buildingSMART, cómo Christopher Groome de buildingSMART International o Steen Sunesen, de buildingSMART Norway.

Respecto a buildingSMART Spanish Chapter, Sergio Muñoz, presentó la visión de buildingSMART Spanish Chapter respecto a la formación BIM. Además, varias empresas asociadas a BSSCH participan en la conferencia.

<http://www.bimforum.com.pt/>



#### g. Participación en el Foro BIM Sevilla

El día 7 de Diciembre, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación en colaboración con la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, organiza un Foro sobre BIM que cuenta con el apoyo de BuildingSMART Spanish Chapter.

A lo largo del foro participan varios miembros de la asociación:

- Sergio Muñoz expone el panorama nacional e internacional de implantación de BIM.
- Manuel Bouzas desarrolla la Guía uBIM.
- Miguel Ángel Gea describe el proyecto de la Ciudad de la Justicia de Córdoba.
- Juan Carlos Pezza desarrolla varios casos prácticos de uso de BIM.

Surgen varios debates interesantes y al final de la jornada se anuncia la creación de la iniciativa BIMLabSevilla,

<http://institucional.us.es/BIMLabSevilla>

## 2.2. Actividades de Investigación

### a. Spanish Journal of BIM.

La Spanish Journal of Building Information Modeling nace en el seno de BuildingSmart Spanish Chapter y su propósito principal es el de divulgar las investigaciones que cualquier persona, grupo de personas o entidad de cualquier tipo realice sobre la base del uso de la tecnología BIM en lengua española.

Desde este objetivo principal se pretende que también queden implícitamente cubiertos estos otros objetivos secundarios:

- Fomentar la eficacia en el sector de la construcción a través del uso de estándares abiertos de interoperabilidad sobre BIM.
- Fomentar modelos de negocio orientados a la colaboración para alcanzar nuevos niveles en reducción de costes y plazos de ejecución.
- Facilitar la búsqueda de información científica a los investigadores que apliquen BIM en cualquiera de sus fases del estudio y con cualquier fin.
- Divulgar las ventajas que el BIM ofrece para todos los agentes de la construcción.
- Acelerar la penetración del BIM en España y Latinoamérica.
- Esta revista pretende convertirse en la voz en castellano de la investigación en BIM.



Los valores que se adoptan desde el principio son la imparcialidad comercial, la veracidad de lo expuesto, el rigor de la documentación y la ausencia de propaganda explícita o implícita de tendencias personales no relacionados con BIM.

Los órganos que componen la revista son:

- Dirección: Antonio Manuel Reyes Rodríguez. Dr. Ingeniero Industrial. Universidad de Extremadura.
- Consejo de administración: Sergio Muñoz, Fernando Blanco, Pablo Calegaris y Benjamin González.
- Comité científico:
  - Antonio Manuel Reyes Rodríguez. Dr. Ingeniero Industrial. Universidad de Extremadura. ESPAÑA
  - Eloi Coloma Picó. Dr. Arquitecto. Universidad Politécnica de Cataluña. ESPAÑA
  - Leandro Madrazo. Dr. Arquitecto. Universidad de LaSalle, Barcelona. ESPAÑA
  - Mauricio Loyola. Arquitecto. Universidad de Chile. CHILE
  - Javier Nuñez. Arquitecto. Universidad de Buenos Aires. ARGENTINA

- Juan Enrique Nieto Julián. Dr. Arquitecto. Universidad de Sevilla. ESPAÑA
- Antonio Aguiar Costa. Universidade de Lisboa. PORTUGAL
- Norena Martín Dorta. Dr. Ingeniería. Universidad de La Laguna. ESPAÑA

El pasado 7 de Octubre se presenta el primer número del Journal, tanto en formato digital como en papel, en el marco de la jornada de presentación de la guía uBIM.

El Journal, que puede descargarse desde el siguiente enlace, <http://www.buildingsmart.es/index.php/sibim/1401> contiene los siguientes artículos:

- **Introducción a la metodología BIM.** Felipe Choclán Gámez, UPM; Manuel Soler Severino, UPM; Ramón Jesús González Márquez, ARUP.

*Se trata de una metodología que enfoca desde un punto de vista diferente el modo de entender los edificios, cómo estos funcionan y la manera en la que estos mismos se construyen. Se podría pensar en la Revolución Industrial del XXI en lo que a la industria de la construcción se refiere.*

*La adopción de una metodología BIM y el uso de modelos digitales integrados durante todo el ciclo de vida del edificio supone un paso en la buena dirección para la eliminación de costes resultantes de una incorrecta interoperabilidad de datos.*

*Pero el simple hecho de utilizar un modelo digital no es suficiente.*

*Estamos hablando de nuevos procesos de trabajo o necesidad de adaptación de los existentes. Existe una cita para explicar este hecho: "BIM es 10% tecnología y 90% sociología"*

- **Building Information Modeling (BIM): Una oportunidad para transformar la industria de la construcción.** Norena Martín-Dorta, Universidad de La Laguna; Paula. GonzalezdeChaves-Assef, Universidad de La Laguna; María. Roldan-Mendez Universidad de La Laguna.

*Con BIM se construye digitalmente un modelo virtual preciso de un edificio o infraestructura. Este modelo, conocido como modelo de información de la construcción, se puede utilizar para la planificación, diseño, construcción y operación de la instalación.*

*BIM representa un nuevo paradigma en la industria AEC/O, que favorece la integración de las funciones de todas las partes interesadas en un proyecto.*

*En este trabajo se presenta una visión general del estado actual de BIM y las tendencias de futuro. Este artículo proporciona información útil para los profesionales de la industria que consideran implementar la tecnología BIM en sus proyectos.*

- **Estudio de soluciones para la definición y ordenación de un aparcamiento subterráneo con Modelos BIM. Caso práctico desarrollado en la escuela superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la UPV.** Rafael Perea Mínguez, Blog Construcción Industrializada.

*El presente artículo describe la metodología de trabajo y actuación para llevar a cabo un estudio de soluciones de un aparcamiento subterráneo.*

*El proceso seguido a lo largo de este trabajo demuestra que la tecnología BIM permite una optimización de los recursos y una mejora de los resultados.*

*Para mostrar esta aplicabilidad, se han definido cada una de las fases abordadas, explicando las técnicas utilizadas y los problemas aparecidos.*

- **Aplicación de las metodologías ágiles en la gestión BIM de proyectos de construcción en entornos inestables.** Hugo Sánchez Vicente, UPM; Alfonso García Santos, UPM; Manuel Soler Severino, UPM.

*Los modelos que se fundamentan en métodos ágiles requieren una comunicación muy constante entre los agentes intervinientes.*

*¿Por qué no aplicar los modelos ágiles al Project Management? ¿Por qué no hacer uso de otras metodologías para aportar mayor flexibilidad en la gestión del proyecto?*

*En entornos donde se valora más la comunicación y la adaptabilidad al cambio, que permitan crear una serie de prototipos virtuales, los métodos ágiles pueden resultar más acordes con el modelo definido en el entorno colaborativo de BIM.*

- **La difusión y masificación de BIM en la industria: el caso chileno.** Mauricio Loyola, Universidad de Chile.

*Este artículo muestra el proceso de difusión y masificación de BIM en Chile a partir de dos estudios cuantitativos realizados en 2011 y 2013.*

*En particular, se analiza el rol que un grupo de empresas privadas de servicios externos de modelación y coordinación BIM han tenido estimulando la masificación de la tecnología.*

- **Building Information Management: Gestión con la norma internacional ISO 21500.** Felipe Choclán Gámez, UPM; Manuel Soler Severino, UPM; Ramón Jesús González Márquez, ARUP.

*En la práctica actual la construcción presta una atención cada vez mayor a la Gestión y Dirección de Proyectos, y es por esto que las grandes organizaciones están adoptando herramientas que faciliten esta gestión.*

*BIM es una plataforma abierta de información del proyecto disponible para todas los agentes involucrados (“stakeholders”) en el proceso de construcción. BIM, al igual que la ISO 21500, tiene procesos y procedimientos; y al igual que ésta, áreas de conocimiento y fases para cada entregable del proceso.*

*BIM es la metodología que permite la compartición de la información de forma eficaz y fiable e ISO 21500 la Gestión de los procesos de compartición.*

## 2.3. Actividades de Estandarización

### a. Guía de usuarios uBIM.

La asociación buildingSMART Spanish Chapter trabaja para la promoción del BIM a través de estándares abiertos.

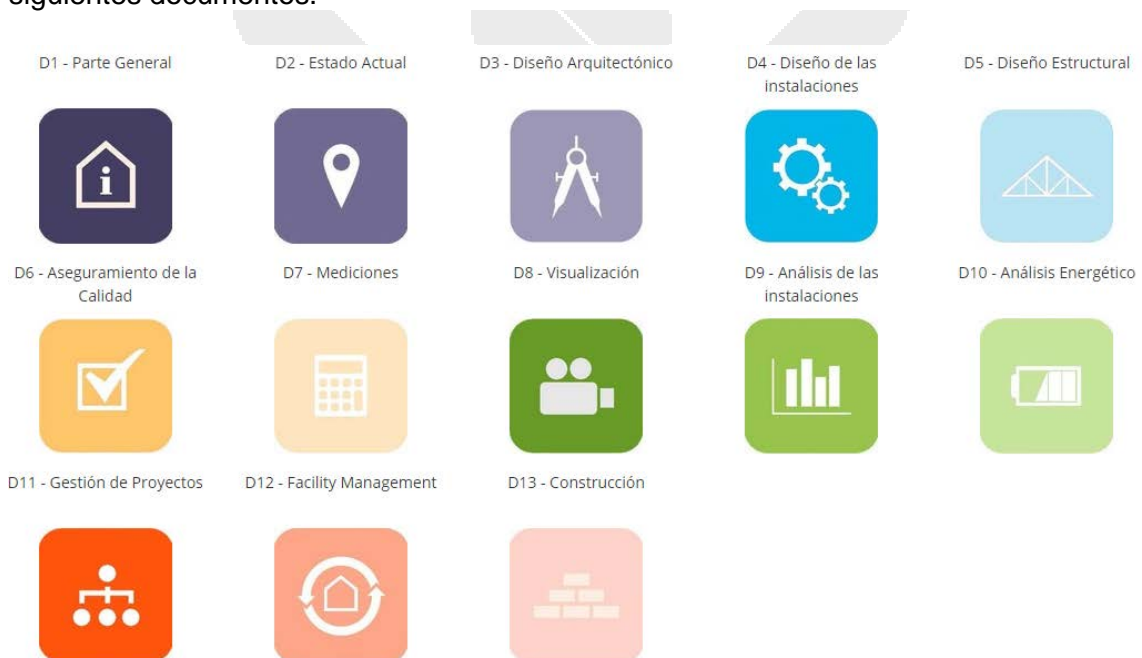
Por ello, en el marco del congreso EUBIM 2013 se planteó una iniciativa de estandarización denominada uBIM cuyo objetivo inicial era el desarrollo de una guía en español para usuarios BIM.

Esta guía es una adaptación del COBIM finlandés (Common BIM Requirements 2012) elaborado por el Building Smart Finland en el año 2012, el cual ha sido adaptado a la casuística de España, atendiendo a las normativas y estándares vigentes, mediante un equipo redactor multidisciplinar integrado por expertos en cada uno de los capítulos tratados.

El objetivo de dicho documento es el de poder disponer de una guía estándar de fácil adaptación y en constante evolución con el fin de aglutinar y coordinar a todas las disciplinas implicadas en la confección de modelados BIM con garantías de precisión adecuadas para su uso efectivo en el sector.

El desarrollo de dicha guía se ha llevado a cabo de forma colaborativa, contando con la participación desinteresada de alrededor de 80 profesionales independientes y coordinador por Manuel Bouzas, Augusto Mora, Martí Broquetas y David Martínez.

La guía de usuarios BIM, que puede descargarse en este enlace, <http://www.buildingsmart.es/index.php/ubim/documentos-ubim> está compuesta de los siguientes documentos.



#### b. **Comités Técnicos de Normalización**

BuildingSMART Spanish Chapter, forma parte del Comité Técnico de Normalización de AENOR AEN/CTN 41 "Construcción"/SC 13 "Organización de Modelos de Información Relativos a la Edificación y la Obra Civil", que es comité espejo del ISO/TC 59/SC 13 "Buildings and civil engineering works. Organization of information about construction works".

Además, este comité forma parte de este otro a nivel europeo, CEN/BT WG 215 ("Building Information Modelling (BIM)").





## 2.4. Acciones estratégicas

A solicitud de la Junta Directiva de buildingSMART, el Ministerio de Fomento accedió a realizar una reunión de trabajo en la que se pudiera exponer la situación actual de implantación de BIM en otros países.

En dicha reunión, que tuvo lugar el pasado 4 de Noviembre, participaron diferentes entidades adscritas al Ministerio de Fomento, tales como ADIF, AENA, CEDEX, INECO y RENFE.

Durante la reunión, representantes de BSSCH expusieron una estrategia para fomentar la implantación BIM en España, sugiriendo al Ministerio de Fomento que liderara dicha estrategia.

La siguiente tabla recoge el listado de acciones que componen este borrador de plan de implantación.

Esperamos poder trabajar sobre este plan tanto con el Ministerio de Fomento como con otras administraciones, tanto regionales como locales.



Objetivo	Acciones	Actores	HITO
<b>Task Force público-privado BIM GT, presidido por el Ministerio de Fomento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación del grupo de trabajo</li> <li>• Portal web de la iniciativa.</li> <li>• Observatorio BIM.</li> </ul>	Administraciones Públicas, BuildingSMART, Asociaciones del Sector, Colegios Profesionales, AENOR	Puesta en marcha Portal Web y Observatorio BIM Marzo 2015
<b>Elaboración de plan estratégico BIM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del estado actual: necesidades, barreras.</li> <li>• Desarrollo Plan Estratégico.</li> </ul>	BIM GT	Publicación Plan Estratégico Junio 2015
<b>Fomento del uso del BIM mediante Guías y Normas Nacionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de estilos uBIM para elementos constructivos.</li> <li>• Actualización uBIM-CTE.</li> <li>• Traducción de las ISO 16739:2013</li> </ul>	buildingSMART, IETCC, AENOR	Publicación Guía uBIM 2.0 Noviembre 2015
<b>Apoyo a la creación de nuevos modelos de negocio relacionados con BIM</b>	Elaboración de un estudio de nuevos modelos de negocio: building offsite, facility management, etc.	Asociaciones, buildingSMART, RICS, Inversores	Publicación Estudio Nuevos Modelos de Negocio Octubre 2015
<b>Internacionalización de empresas fabricantes</b>	Desarrollo de Catálogo BIM de productos de construcción	IETCC, Asociaciones de fabricantes, buildingSMART, profesionales	Catálogo BIM de elementos constructivos Noviembre 2015
<b>Trasposición directivas europeas</b>	Trasposición Directiva Europea 2014/24 EU de Contratación Pública	DG de Comercio Interior y DG Empresa, Centro Europeo de Normalización CEN	Directiva de Contratación Pública Noviembre 2015
<b>Mejorar las capacidades BIM de estudiantes y profesionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Planes de Formación.</li> <li>• Implantación Planes de Formación.</li> </ul>	Universidades, INCUAL, buildingSMART	Puesta en marcha Planes de Formación 2016

<b>Fomentar la calidad de los proyectos, profesionales y sw</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de sistemas de sistemas de Certificación: sw, proyectos, profesionales.</li> <li>Implantación sistemas de Certif.</li> </ul>	Entidades de Certificación, buildingSMART, AEDIP	Puesta en marcha sistemas de certificación 2016-2017
<b>Validación del uso de la tecnología BIM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de pliegos y sistemas de contratación</li> <li>Desarrollo de pilotos BIM</li> </ul>	Administraciones Públicas (Infraestructuras, VIPASA), Sector	Informe de conclusiones Julio 2016
<b>Requerimiento BIM en proyectos públicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de Normativa.</li> <li>Elaboración de Pliegos</li> </ul>	Administraciones Públicas, IETCC, AENOR, buildingSMART, RICS	Julio 2017

## Capítulo 3 – Otros

### 3.1. Listado de Socios.

2014 ha supuesto un año de expansión en cuanto al número de socios de BuildingSMART, habiendo alcanzado la cifra de 63 a fecha 31 de Diciembre de 2014.

A continuación se muestra en una tabla los datos de los socios:

ÁBALO, ARQUITECTURA E INGENIERÍA, S.L.
ACADEMIA ENSENYEM
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.
AEC-ON SOLUCIONES, S.L.
AIDICO
Antonio Manuel Reyes Rodríguez
ARKITTEC
ARQUIBIM
ASTECO INGENIERIA
ATAYO, S.A.
AUTODESK
AVATAR BIM, S.L.
BENTLEY SYSTEMS IBERICA
BIM CAMPUS
BIM FREELANCE, S.L.
BIM IBERICA
BIM LEARNING
BIM SOLUTIONS CENTRE
BIMETICA PARAMETRIC DESIGN SERVICES, S.L.
BOD
BQUANTIUM
CADTECH IBERICA S.A.
CAPTAE
CIVIL INNOVATION SOFTWARE S.L.
CONSTRUSOFT SLU
CORTEJOSO Y CORONADO ARQUITECTOS
CYPE INGENIEROS, S.A.
Daniel Molina
DELINEACIÓN DE ESTRUCTURAS, S.L.
Eloi Coloma Picó
ENGINYERIA DE L'EDIFICACIO I PROJECT MANAGEMENT SLP
GRUPO ERGIOS Y MEDIOAMBIENTE S.L.
IBIM BULDING TWICE, SL
INSTITUT DE TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA, ITEC
INSTITUTO VALENCIANO DE LA EDIFICACIÓN, IVE

---

Javier Alonso Madrid

---

Javier García Montesinos

---

Jesús Valderrama Rodríguez

---

Juan Carlos Pezza Gesino

---

Juan Enrique Nieto

---

KNAUF GMBH ESPAÑA

---

KNAUF INSULATION

---

Manuel Bouzas Cavada

---

MESTRES WAGE ARQUITECTES SLP

---

MICAD GLOBAL GROUP, S.L.

---

Miguel Villamor Tardáguila

---

NIBUG

---

Roberto Alberola Salcedo

---

Rocío Quiñones Rodríguez

---

SACH CONSULTING

---

SAINT-GOBAIN ISOVER

---

SAINT-GOBAIN PLACO

---

Sergio Muñoz Gómez

---

Simón Ortega Serrano

---

SOLUCIONA3

---

TECNALIA

---

TOTAL BIM CONSULTING

---

TROJAOLA&LISTE, S.L.

---

VALLADARES INGENIERIA

---

VAR ARQ TALLER DE ARQUITECTURA Y URBANISMO SLP

---

Verónica Martín Tolosa

---

Yolanda López-Serrano Oliver

---

ZIGURAT, CONSULTORÍA DE INFORMACIÓN TÉCNICA, S.L.

---

Además, se mantienen como socios de honor:

- Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción.
- AENOR.

### 3.2. Relaciones con otras entidades.

Actualmente, buildingSMART Spanish Chapter está fomentando la cooperación para fomentar BIM con otras entidades relacionadas con el sector de la Construcción.

Actualmente, hay un principio de acuerdo en este sentido con las siguientes asociaciones:

- **AEDIP.** Asociación Española de Dirección Integrada de Proyecto.
- **BREEAM ES.** Asociación que pretende contribuir a mejorar el nivel de sostenibilidad de la edificación en España impulsando las mejores prácticas y tecnologías disponibles en el mercado y promoviendo la difusión e implementación del sistema de evaluación y certificación de la sostenibilidad BREEAM.
- **AEPA.** Asociación Empresarial de Puertas Manuales y Automáticas.



