

# **NORMALIZACIÓN BIM CTN 41/SC 13 de UNE**

*Asamblea General bSSCH*

# (breve) INTRODUCCIÓN

- qué es una norma
- quién las hace
- cómo se hacen
- dónde se hacen

**¿QUÉ ES UNA NORMA?**

**¿QUÉ NO ES?**

NO ES UNA LEY

NO ES UN MANUAL

NO ES SECRETO

## ¿QUÉ **ES** UNA NORMA?

DISPONIBLE

APLICACIÓN  
VOLUNTARIA

CONSENSO

TRANSPARENTE

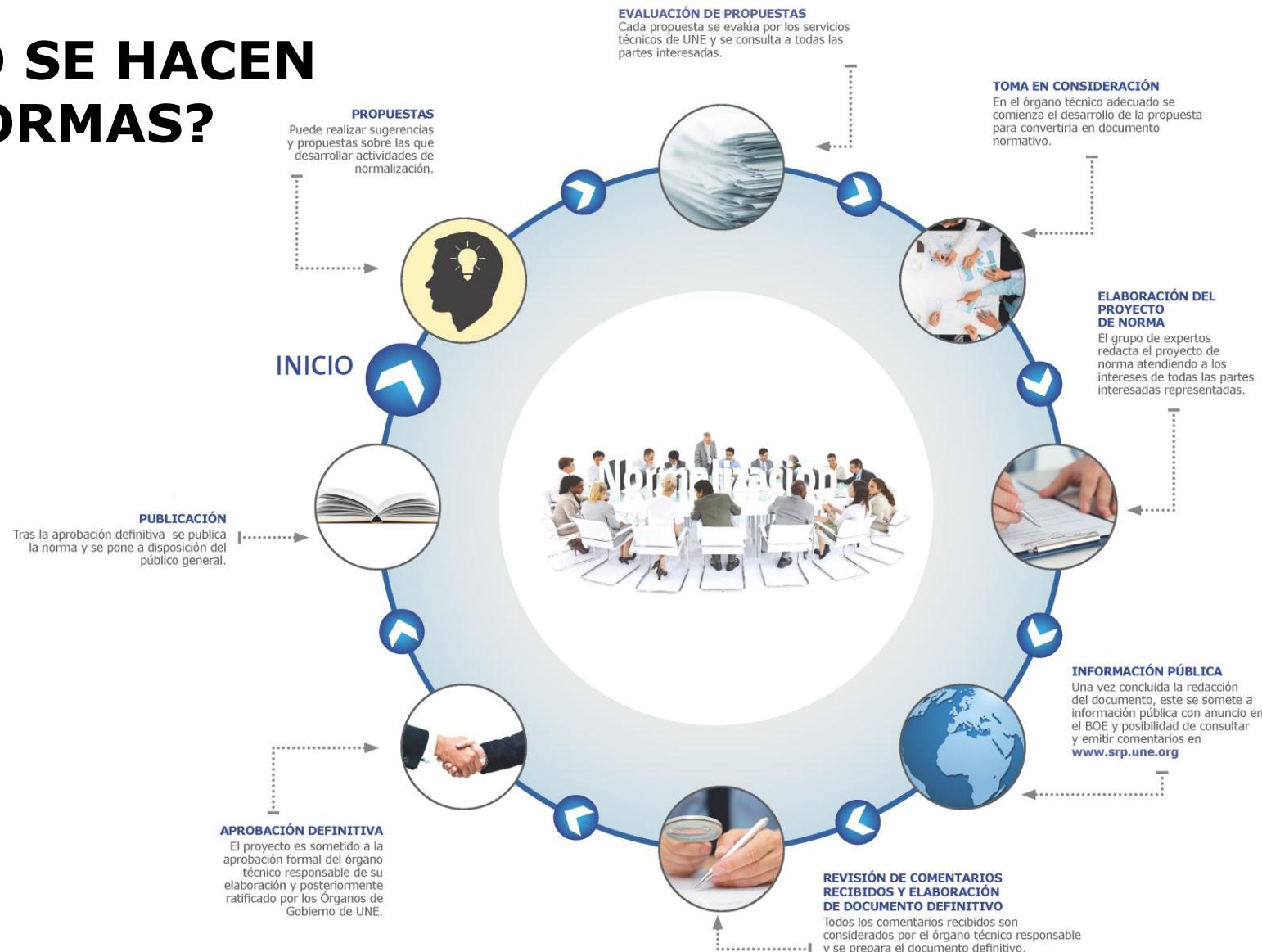
## ¿QUIÉN HACE LAS NORMAS?



**CTNs** PARTICIPACIÓN ABIERTA A TODAS LAS PARTES INTERESADAS

# INTRODUCCIÓN: NORMALIZACIÓN

## ¿CÓMO SE HACEN LAS NORMAS?



## ¿DÓNDE SE HACEN LAS NORMAS?

AENOR → **UNE**  
NormalizaciónEspañola

# INTRODUCCIÓN: NORMALIZACIÓN



# LA NORMALIZACIÓN BIM

- órganos técnico
- normas
- proyectos en curso

# NORMALIZACIÓN BIM



**SECRETARÍA:** SN (Standards Norway)

**PRESIDENCIA:** Per Jæger

**ISO/TC 59/SC 13**

Edificación y obra civil. Organización de la información de los trabajos de construcción

# NORMALIZACIÓN BIM

**SECRETARÍA:** IECA  
**PRESIDENCIA:** Pablo Callegaris



**CTN 41/SC 13**  
Organización de modelos  
de información relativos a  
la edificación y la obra civil

# NORMALIZACIÓN BIM



- **WG 1**, Strategy and planning.  
BSI (Reino Unido).
- **WG 2**, Exchange information.  
DIN (Alemania).
- **WG 3**, Information Delivery Specification.  
Austria (ASI)
- **WG4**, Support Data Dictionaries.  
AFNOR (Francia).

**CEN/TC 442**  
Building Information Modelling

**SECRETARÍA:** **SN** (Standards Norway)  
**PRESIDENCIA:** Oivind Rooth

# NORMALIZACIÓN BIM

**UNE**  
NormalizaciónEspañola



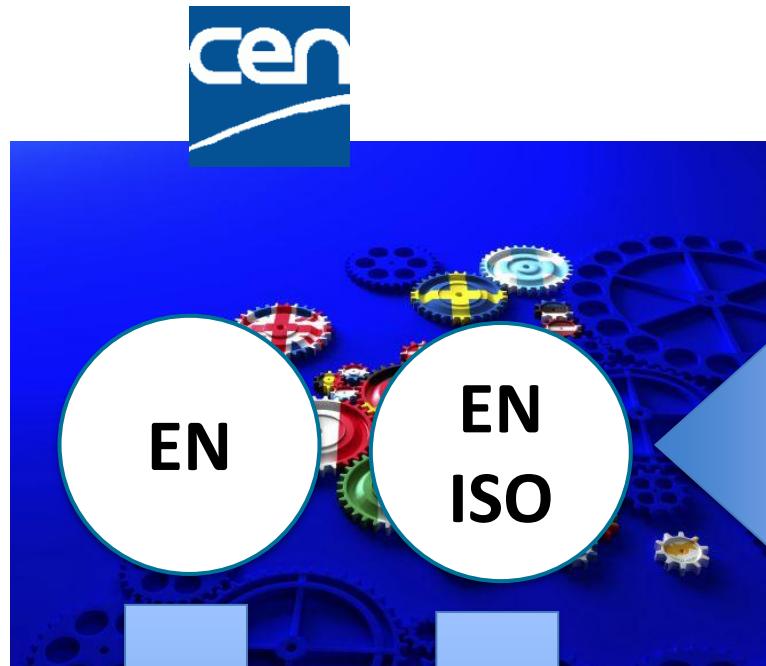
**buildingSMART**  
International home of openBIM®



**UNE**  
NormalizaciónEspañola



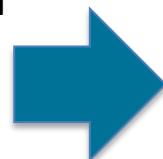
# NORMALIZACIÓN BIM



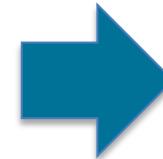
# NORMALIZACIÓN BIM



**ISO 16739:2013**, Industry Foundation Classes (**IFC**) for data sharing in the construction and facility management industries

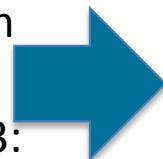


**EN ISO 16739:2016**

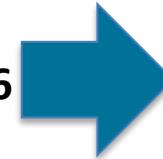


**UNE-EN ISO 16739:2016**

**ISO 12006-3:2007**, Building construction -- Organization of information about construction works -- Part 3: **Framework for object-oriented information**

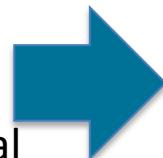


**EN ISO 12006-3:2016**

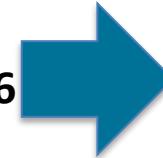


**UNE-EN ISO 12006-3 (en proceso)**

**ISO 29481-2:2012**, Building information models -- Information delivery manual (**IDM**)-- Part 2: Interaction framework



**EN ISO 29481-2:2016**

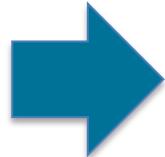


**UNE-EN ISO 29481-2 (en proceso)**

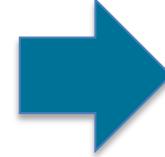
# NORMALIZACIÓN BIM



**ISO 16757-1:2015**, Data structures for electronic **product catalogues** for building services -- Part 1: Concepts, architecture and model

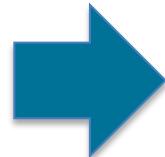


**prEN ISO 16757-1  
(en proceso)**

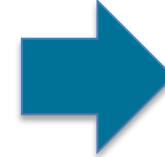


**se adoptará cuando sea norma europea**

**ISO 16757-2:2016**, Data structures for electronic **product catalogues** for building services - Part 2: Geometry



**prEN ISO 16757-2  
(en proceso)**



**se adoptará cuando sea norma europea**

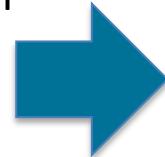
# NORMALIZACIÓN BIM



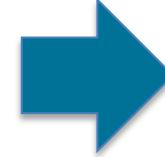
**ISO/DIS 19650-1:2017,**

Organization of information  
about construction works -  
**Information management**  
using building information  
modelling - Part 1: Concepts  
and principles

**(proyecto)**



**prEN ISO 19650-1**  
**(proyecto)**

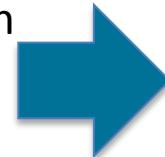


**se adoptará cuando sea  
norma europea**

**ISO/DIS 19650-2:2017,**

Organization of information  
about construction works -  
**Information management**  
using building information  
modelling - Part 2: Delivery  
phase of assets

**(proyecto)**



**prEN ISO 19650-2**  
**(proyecto)**  
**(rechazado en voto  
europeo)**



**se adoptará cuando sea  
norma europea**

# NORMALIZACIÓN BIM



**ISO 22263:2008**, Organization of information about construction works -- Framework for management of project information

**ISO 16354:2013**, Guidelines for knowledge libraries and object libraries

**ISO/TS 12911:2012**, Framework for building information modelling (BIM) guidance

**ISO 29481-1:2016**, Building information models -- Information delivery manual -- Part 1: Methodology and format

**ISO 12006-2:2015**, Building construction -- Organization of information about construction works -- Part 2: Framework for classification



## PROYECTOS

- Building Information Modeling - Levels of Definitions (**LOD**) ( **proyecto WG2**)
- Digital information exchange - Definition of activities and transactions & use cases of **built assets** within a framework of steps of **maturity and activities** ( **proyecto WG3**)
- Building information modelling and other digital processes used in Construction & Methodology to describe, author and maintain **properties in interconnected dictionaries** ( **proyecto WG4**)
- **Product data templates** based on CEN/CENELEC standards in an open European data dictionary - Part 1: General structure of a product data template and how to relate it to Industry Foundation Classes (**IFC**) ( **proyecto WG4**)
- **Product data templates** based on CEN/CENELEC standards in an open European Data Dictionary - Part 2: Framework for product data templates based on **harmonised technical specifications** under the **Construction Products Regulation (CPR)**, and how to relate the product data templates to Industry Foundation Classes (**IFC**) ( **proyecto WG4**)



## PROYECTOS

- **ISO/DIS 16739-1**, Industry Foundation Classes (**IFC**) for data sharing in the construction and facility management industries -- Part 1: Data schema using **EXPRESS** schema definitions  
**(proyecto)**
- **ISO/NP 16739-2**, Industry Foundation Classes (**IFC**) for data sharing in the construction and facility management industries -- Part 2: Data schema using **XML** schema definitions  
**(proyecto)**
- **ISO/NP 21597**, Information container for data drop (**ICDD**) **(proyecto)**  
se va a dividir en dos partes:
  - Parte 1: **Container**
  - Parte 2: **Dynamic semantics**

## PROYECTOS

- **PNE 41606 IN**, Estado del arte sobre organización de modelos de información relativos a la edificación y obra civil, Building Information Modeling  
**(proyecto en fases finales)**

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Fernando Machicado  
[fmachicado@une.org](mailto:fmachicado@une.org)