

European BIM Summit Day

LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL PROYECTO

Eva Roense Simó

Arquitecta técnica, Arquitecta, BIM Manager y
Directora técnica de DoBIM

Álvaro Martín García

Arquitecto técnico y
BIM Coordinator de DoBIM

25 mayo de 2016



COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS
I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA



BIM Academy[®]
Powered by WITS Institute



building**SMART**[®]
Spanish home of openBIM[®]

Main partner:



Breve análisis de la situación actual



GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

<http://gubimcat.blogspot.com.es/>

Evaluación de conocimientos sobre práctica integrada y BIM del sector de la construcción en España



<http://gubimcat.blogspot.com.es/2016/05/resultados-de-la-encuesta-sobre.html>

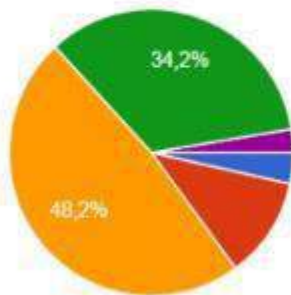


Datos extraídos de la encuesta realizada por:
GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

¿qué tal funciona actualmente la **comunicación** en la **gestión** de los **proyectos**?

Comunicación entre agentes que intervienen en un proyecto constructivo:

*En fase de proyecto (*repuesta con selección simple)*



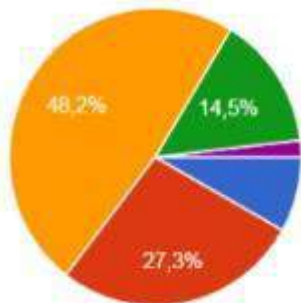
Nula	3.5%
Mala	11.4%
Regular	48.2%
buena	34.2%
Excelente	2.6%



Datos extraídos de la encuesta realizada por:
GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

Pero eso en fase de **proyecto**, ¿y en fase de **construcción**?

En fase de construcción (*repuesta con selección simple)



Nula	8.2%
Mala	27.3%
Regular	48.2%
buena	14.5%
Excelente	1.8%

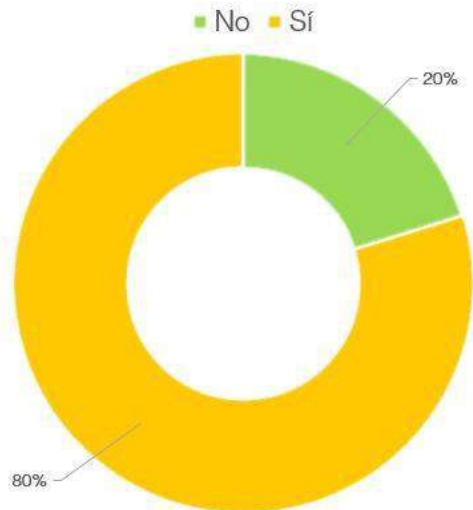




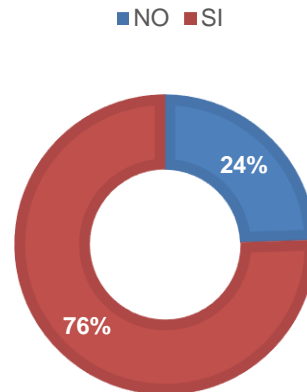
Datos extraídos de la encuesta realizada por:
GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

Colaboración en proyectos BIM

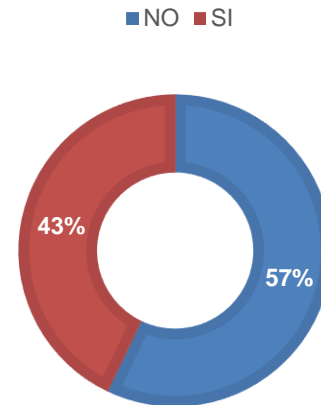
Han participado alguna vez en proyectos BIM



De manera colaborativa



De manera individual





Datos extraídos de la encuesta realizada por:
GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

A lo mejor es por que la **colaboración** no es necesaria para el BIM...?

Las 3 principales barreras para el uso del BIM (*respuesta con selección múltiple =3)

Los proyectos son demasiados pequeños (apriorismo)

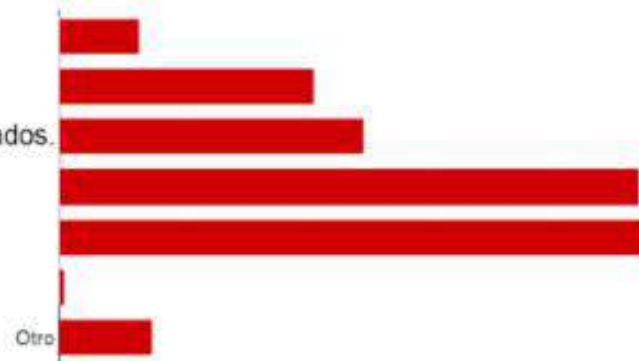
La inversión inicial no es asumible

La curva de aprendizaje y tiempos de formación demasiado elevados.

Falta de cultura colaborativa

Resistencia al cambio

No lo sé

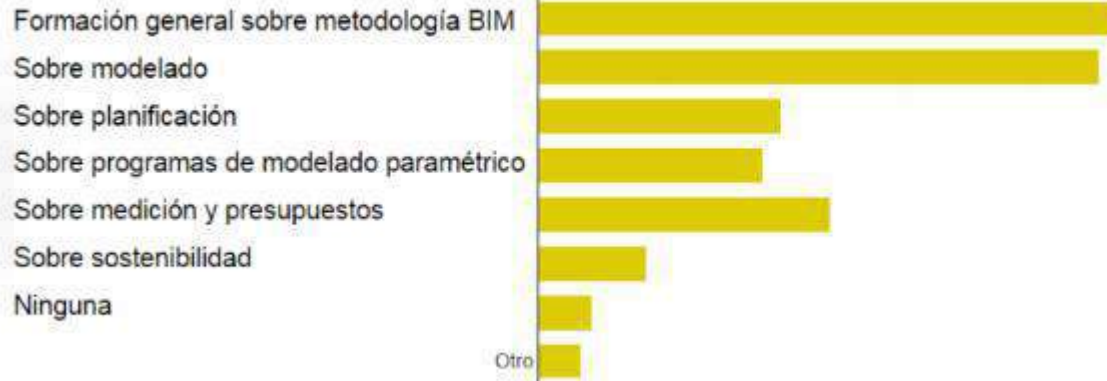




Datos extraídos de la encuesta realizada por:
GuBIMCat - Grup d'Usuaris BIM de Catalunya

Entonces, si somos conscientes de esto, estaremos formandonos en **cultura colaborativa...** no?

Disciplinas en las que se ha recibido formación (*respuesta con selección múltiple)



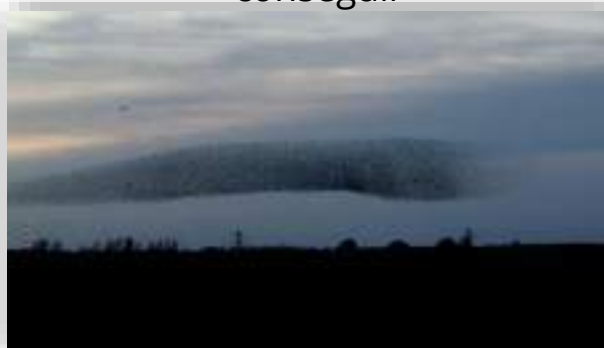
Qué entendemos por **“cultura colaborativa”**

Lo que nos dicen que debería ser



- Coordinados
- Alineados
- Dirigidos
- Con un objetivo claro

Lo que podríamos llegar a conseguir



- Coordinación
- Comunicación
- Agilidad para redefinir objetivos
- Cooperación

Lo que debemos evitar



- Desconfiados
- Individualistas
- Con rechazo a lo desconocido

¿qué necesitamos para conseguir un **entorno colaborativo** donde la **comunicación** fluya...

...procesos?
...software?
...tecnología?
...protocolos?

Por tanto, lo que **necesitamos** son...

...**herramientas** que nos permitan crear entornos de colaboración.

¿solo?
no, también necesitamos **actitudes** diferentes a la hora de utilizarlas



Mejora
continua



Coordinar



Compartir

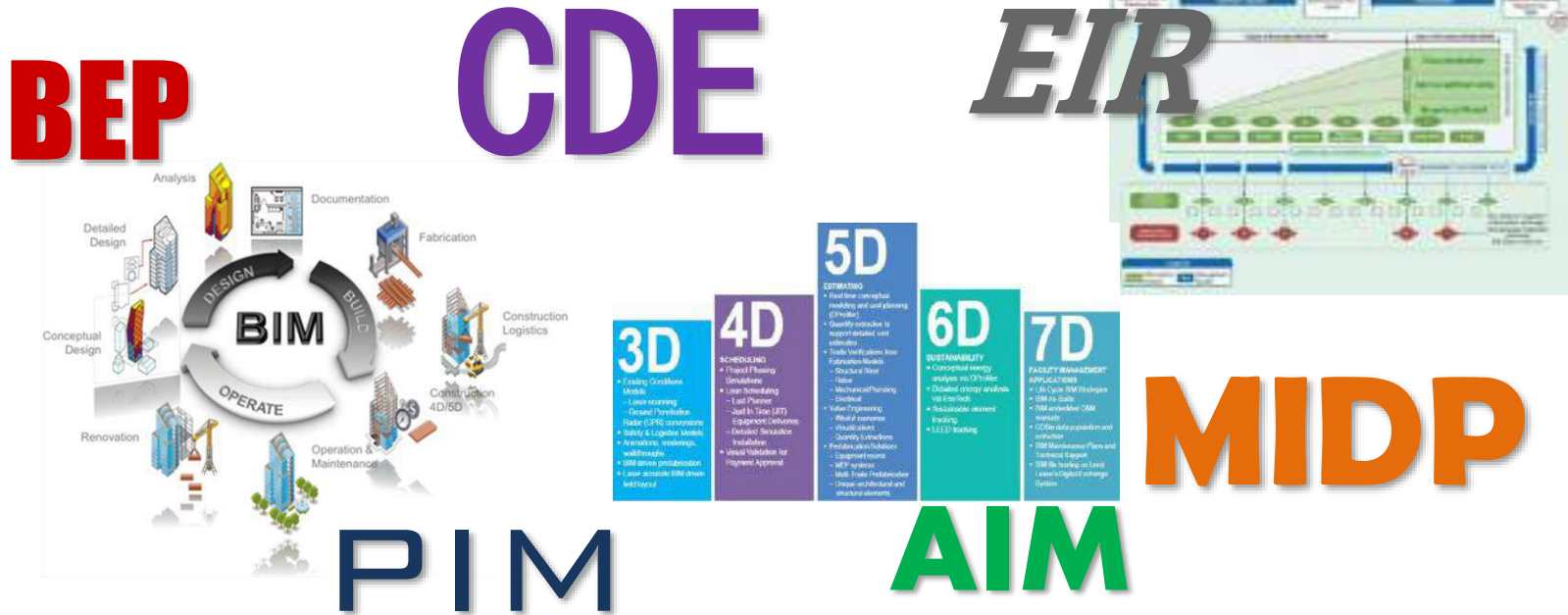


Comunicar



Cooperar

Necesitamos... PROCESOS



...pero sobre todo
necesitamos...



...establecer la **mejora continua** como base de
nuestros **PROCESOS**.

Necesitamos... SOFTWARES

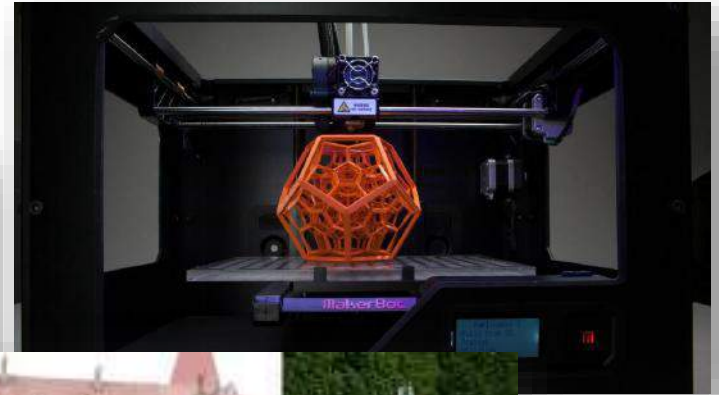
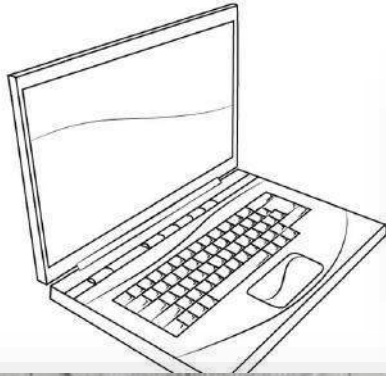


...pero sobre todo
necesitamos...

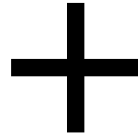
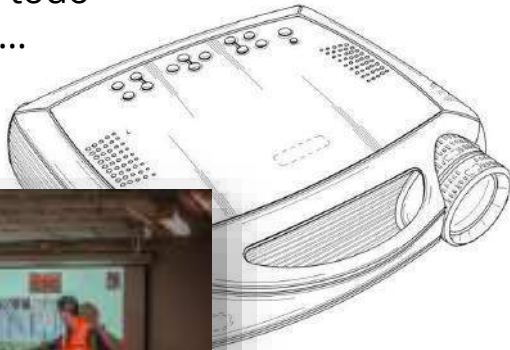


...servirnos de aquellos **SOFTWARES** que nos permitan
colaborar y estar ***coordinados***.

Necesitamos... TECNOLOGÍA



...pero sobre todo
necesitamos...



...**TECNOLOGÍAS** que nos ayuden a **comunicarnos** y nos
permitan **colaborar**.

Necesitamos... PROTOCOLOS



RIBA BIM PROJECT EXECUTION PLANNING GUIDE (PEP) VERSION 1.0

	0 Strategic Definition	1 Preparation and Brief	2 Concept Design	3 Developed Design	4 Technical Design	5 Construction	6 Handover and Close Out	7
Design								
Construction								
Operate								



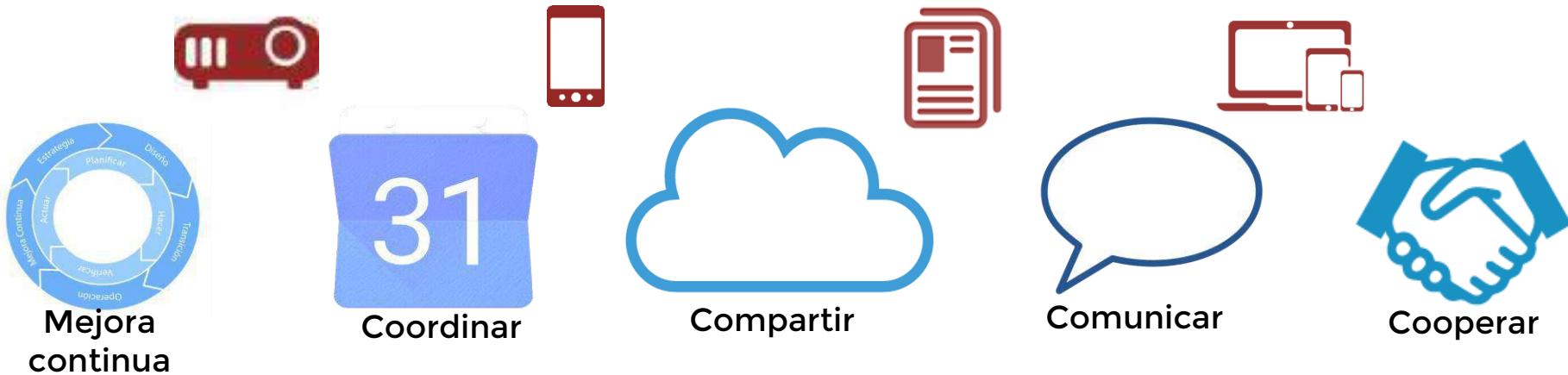
	PLAN	DESIGN	CONSTRUCT	OPERATE
Existing Conditions Modeling				
Cost Estimation				
Phase Planning				
Programming				
Site Analysis				
Design				
Reviews				
Design Authoring				
Structural Analysis				
Lighting Analysis				
Energy Analysis				
Mechanical Analysis				
Other Eng. Analysis				
LEED Evaluation				
Code Validation				
3D Coordination				
Site Utilization Planning				
Construction System Design				
Digital Fabrication				
3D Control and Planning				
Record Model				
Maintenance Scheduling				
Building System Analysis				
Asset Management				
Space Management				
Disaster Planning				

...pero sobre todo
necesitamos...



...**cooperar** en la adaptación de esos
PROTOCOLOS a nuestros proyectos

Tenemos **herramientas** y personas con **actitudes** colaborativas....



¿cómo se concreta esto en la **gestión** de un **proyecto BIM**?

CDE: Entorno común de información

1. **Reuniones** previas (donde se acuerda la manera a trabajar)



2. **Información** gráfica y alfanumerica compartida



3. **Comunicaciones** grupales y privadas (registro de conversaciones)



4. **Reuniones** de evaluación de resultados (mejora continua)



5. **Calendario** de reuniones e hitos



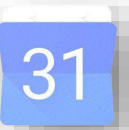
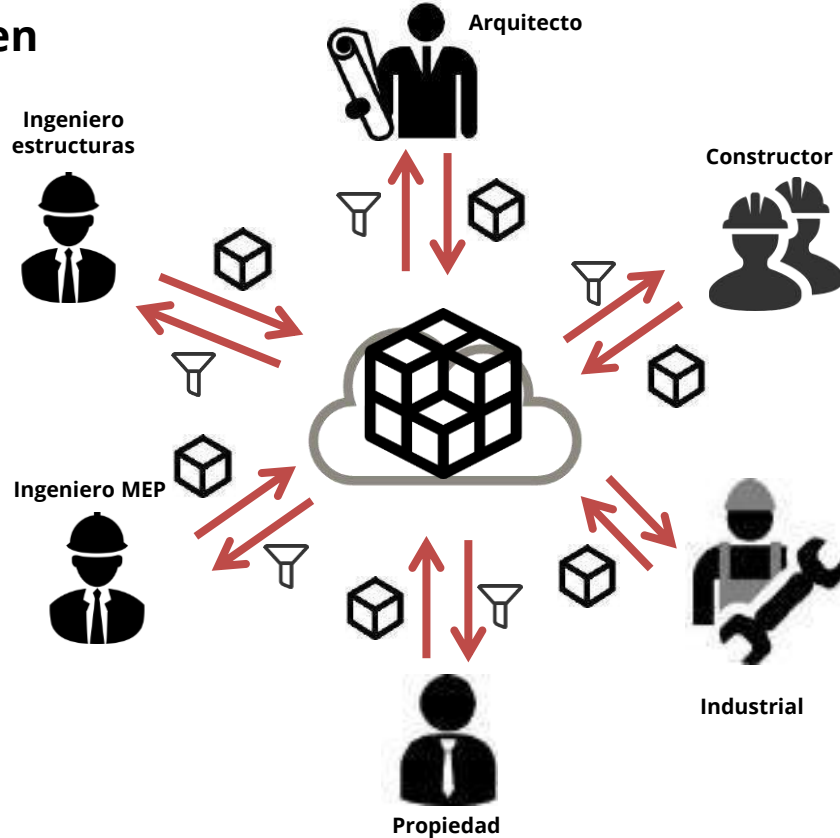
6. **Modelo** coordinado: ¿Modelo único?



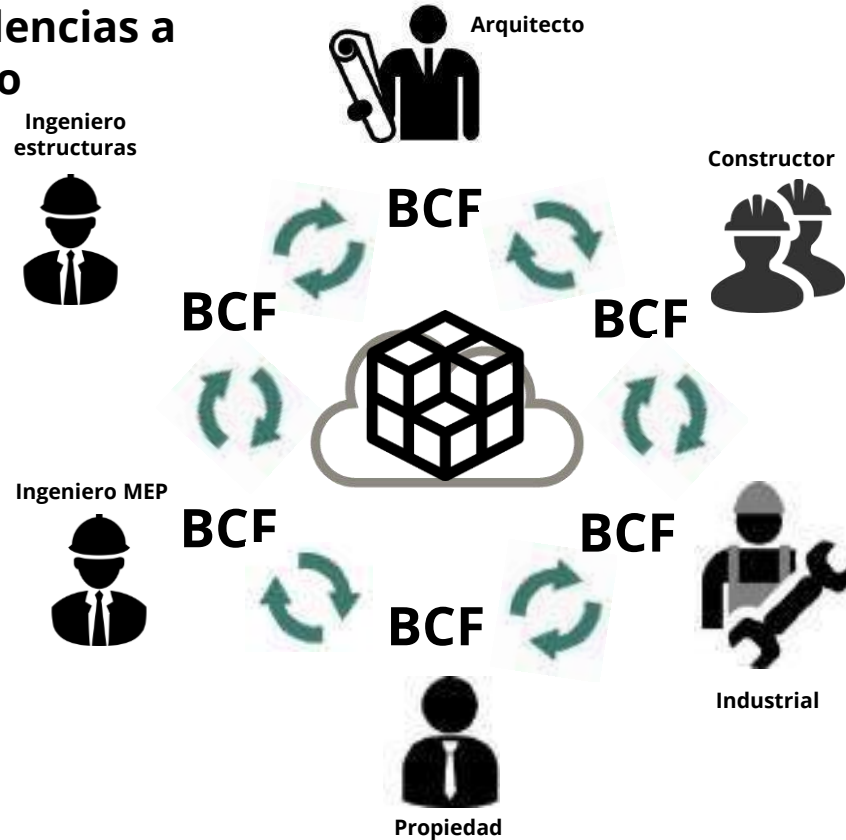
Modelos trabajando en ubicación compartida ¿en un modelo único?

Submodelo de acuerdo con
requerimientos BEP

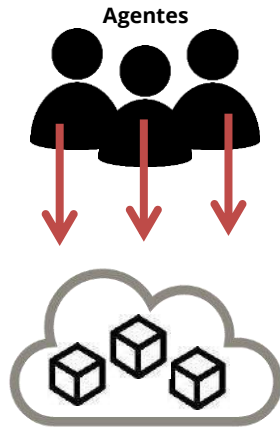
Información filtrada según
necesidades del agente



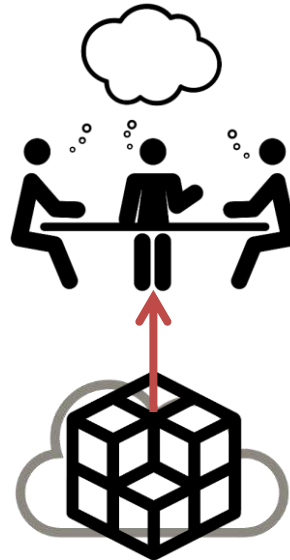
Comunicación de incidencias a través de dicho modelo



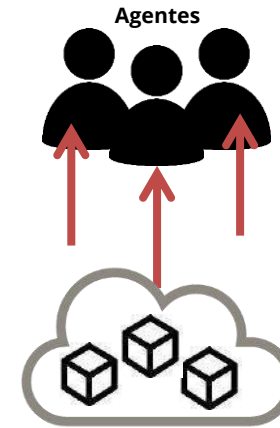
Reuniones de trabajo y coordinación del modelo



Entrega de submodelos



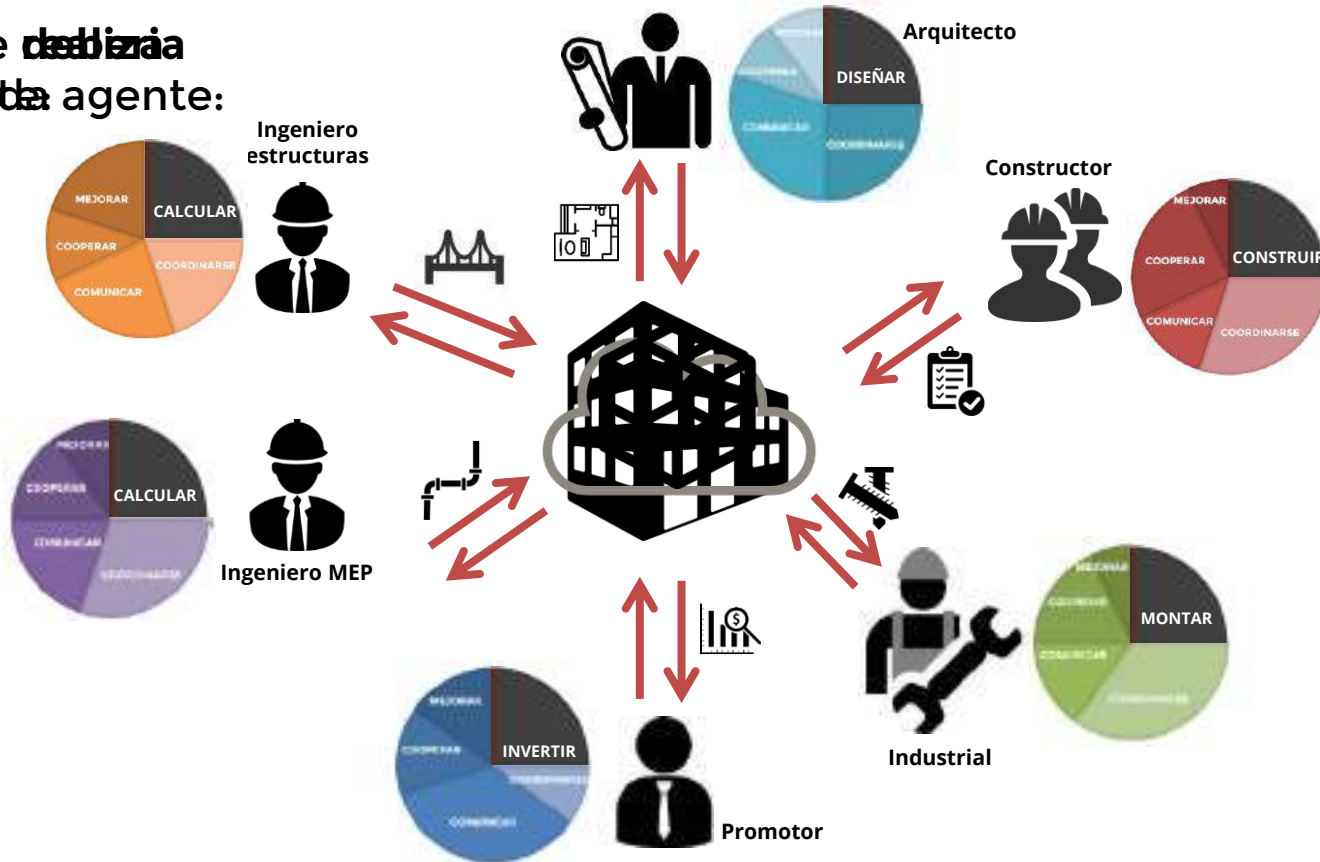
Coordinación de submodelos



Introducen
correcciones acordadas



Tareas que ~~realiza~~ **realiza** el agente:

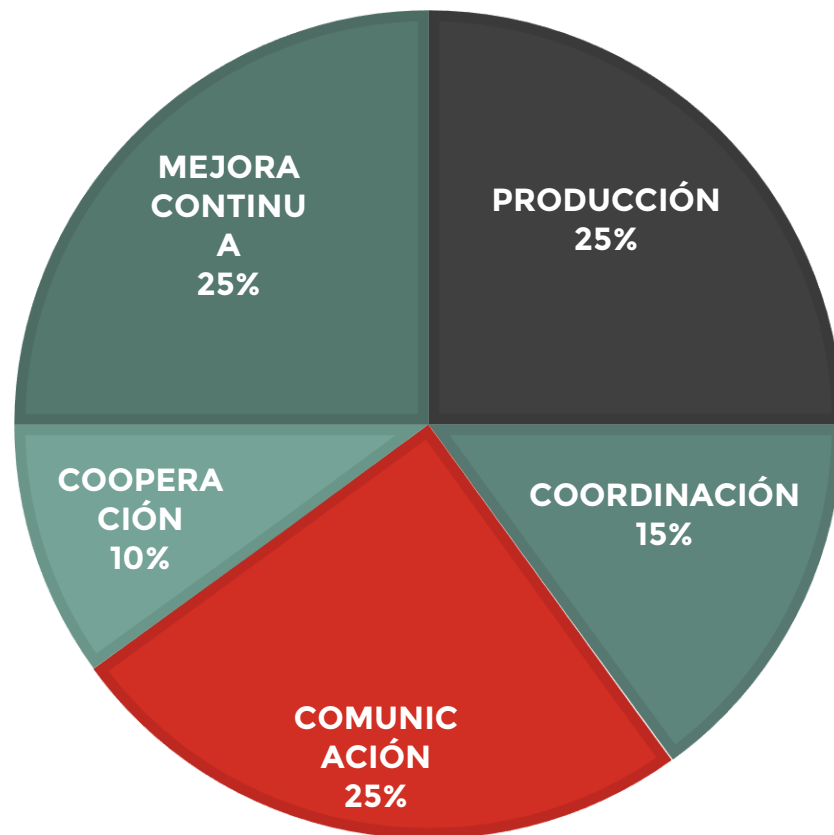


nuestros datos:



Entendiendo por:

PRODUCCIÓN	Modelado
COORDINACIÓN	Estudio de proyecto, control de calidad...
COMUNICACIÓN	Entrevistas con cliente, explicación de los trabajos realizados,..
COOPERACIÓN	Desarrollo de usos BIM en cooperación con otros agentes
MEJORA CONTINUA	Formación, I+D, mejora de procesos



¿Son viables **proyectos** en base a estas **actitudes**?

Miremos simplemente a nuestro
alrededor...

...ya está sucediendo.



Mejora
continua



Coordinar



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

Compartir



Comunicar



Cooperar

Muchas gracias

Eva Roense Simó
eroense@dobim.es

Álvaro Martín García
amartin@dobim.es

