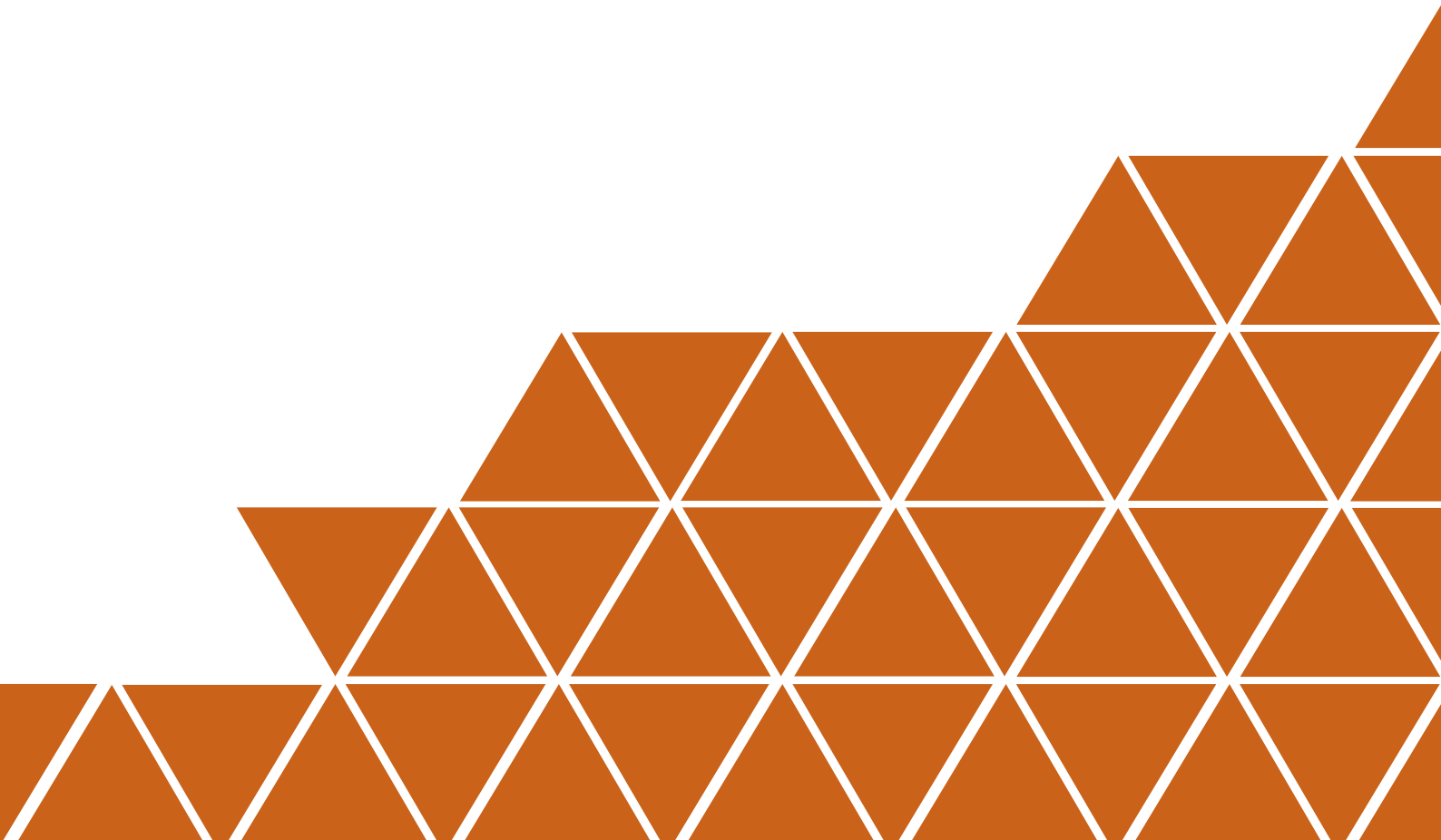


Encuesta de Situación Actual



Encuesta de Situación Actual

Grupo de Trabajo 1: Estrategia

Subgrupo 1.3

Autores:

Responsable: Gloria Gómez Muñoz. CSCAE

Co-responsable: Carlos Dueñas Abellán. Colegio de Ingenieros Civiles e Ingenieros Técnicos de Obras Públicas .

Carlos Bravo Bartolomé. FIE-BDC.

Norena Martín Dorta. Universidad de la Laguna.

María Molins Sala. Colegio Aparejadores de Barcelona (CAATEEB)

Mayo 2017

© es.BIM

El presente documento no pretende ser un estudio pormenorizado del tema tratado, por lo que la toma de decisiones privadas en base a informaciones incluidas en el documento quedan bajo la responsabilidad del lector.

www.esbim.es



Contenidos

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO.....	1
2. DATOS GENERALES DE CONTEXTO.....	2
3. DATOS SOBRE EJERCICIO PROFESIONAL.....	4
4. DATOS SOBRE CONOCIMIENTO DE BIM.....	8
5. VALORACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE BIM.....	29
6. RECOMENDACIONES.....	32

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO

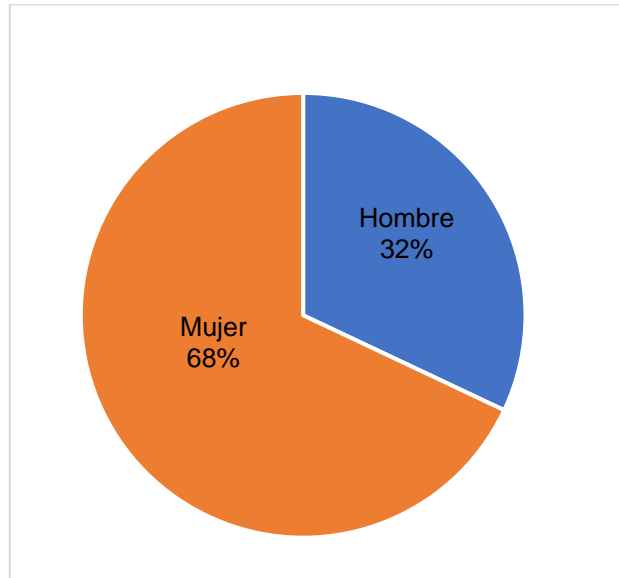
El Grupo de Trabajo 1: Estrategia, se plantea conocer la situación actual del sector a través de una encuesta que permitirá establecer el punto de partida del Plan Estratégico. El objetivo es conocer el nivel actual de uso de BIM en España, en todos los ámbitos del sector de la construcción y desde el punto de vista de todos los agentes que actúan en el sector. Con este objetivo el subgrupo de trabajo desarrolló el diseño de la encuesta entre los meses de febrero y abril de 2016. En el mes de septiembre de 2016, la Comisión es.BIM lanza la encuesta, pidiendo la colaboración de todos los profesionales del sector con el fin de obtener datos sobre el nivel de conocimiento e implantación del BIM en el sector, de una manera similar a la realizada por otros organismos equivalentes en otros países de la Unión Europea.

Esta encuesta se plantea en un formato dinámico y actualizable, de tal forma que cada año se puedan realizar nuevas consultas que permitan llevar a cabo el seguimiento del uso, poder realizar comparaciones año a año y poder medir la magnitud de impacto de BIM en el tiempo.

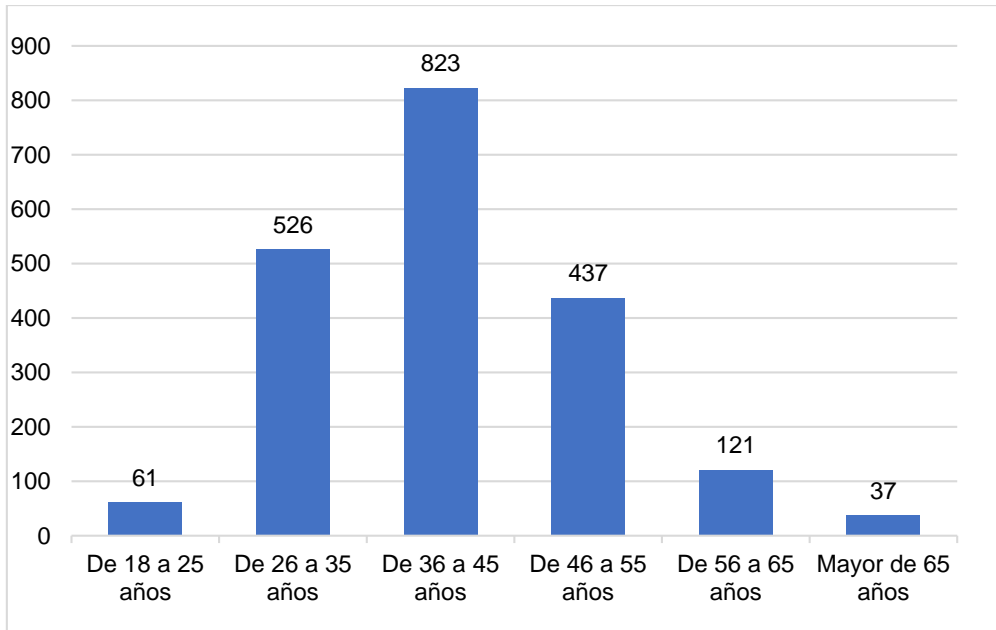
Cabe destacar que el número de respuestas recibidas ha sido de 2.005.

2 DATOS GENERALES DE CONTEXTO

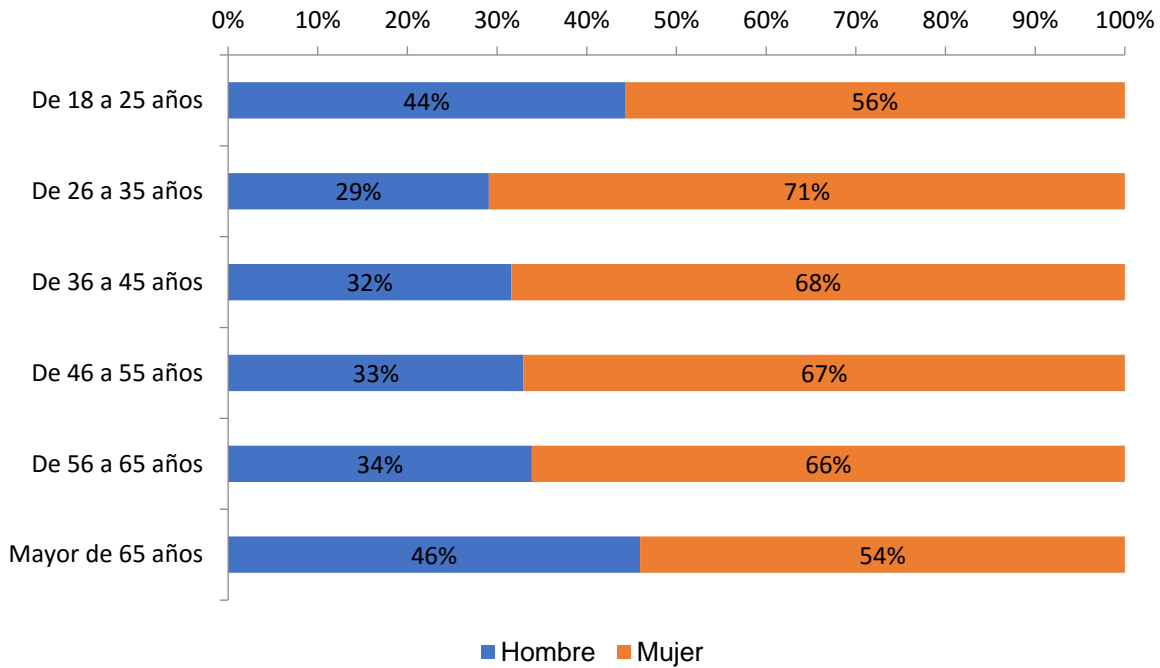
1. Sexo:



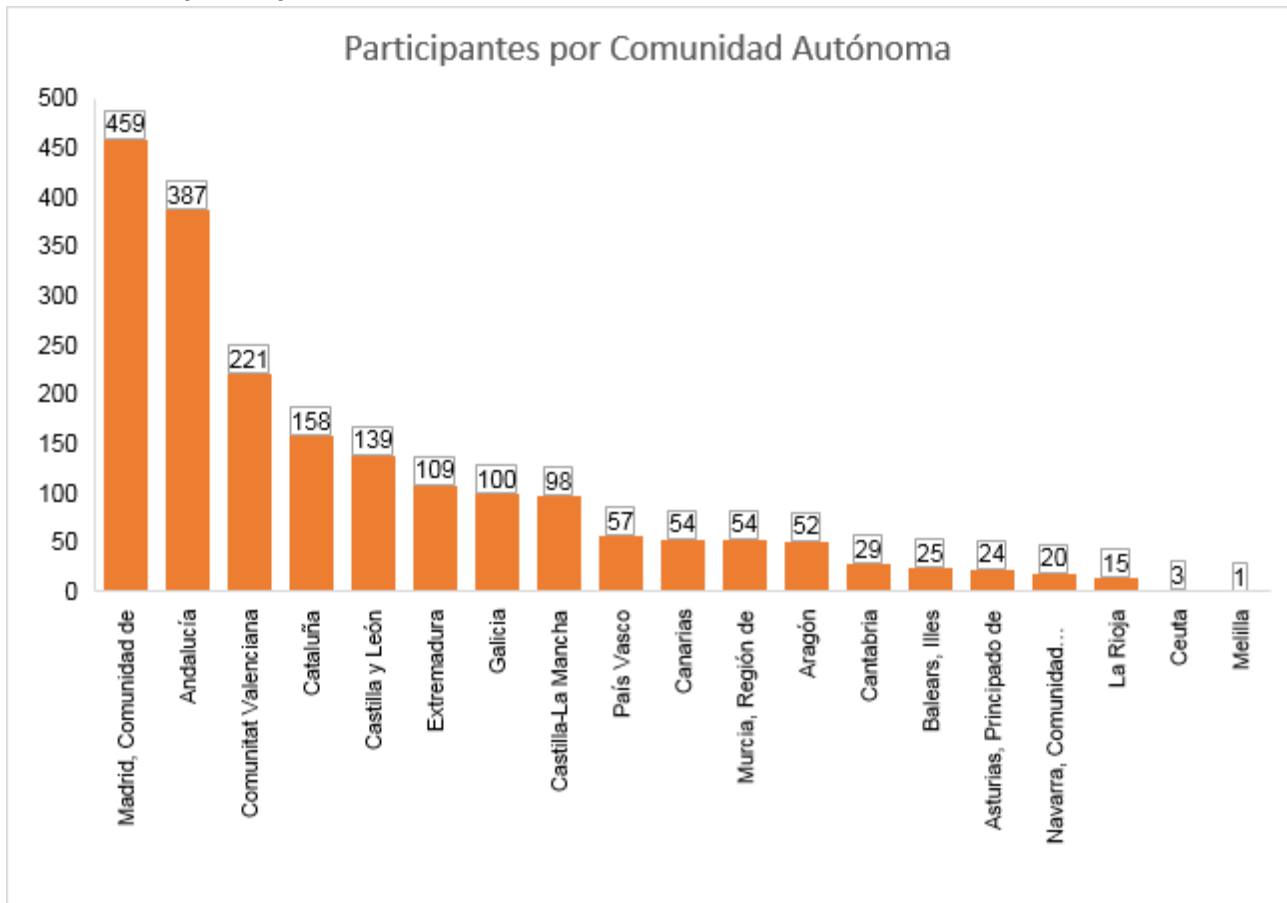
2. Edad



Resultados Encuesta BIM Estado actual - Profesionales

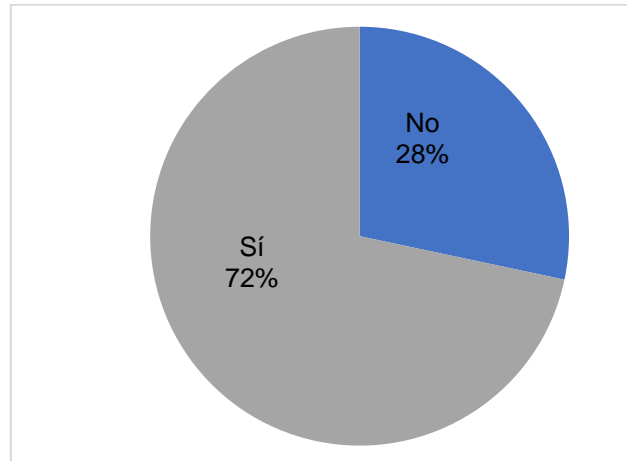


3. Participantes por Comunidad / Ciudad Autónoma:



3 DATOS SOBRE EJERCICIO PROFESIONAL

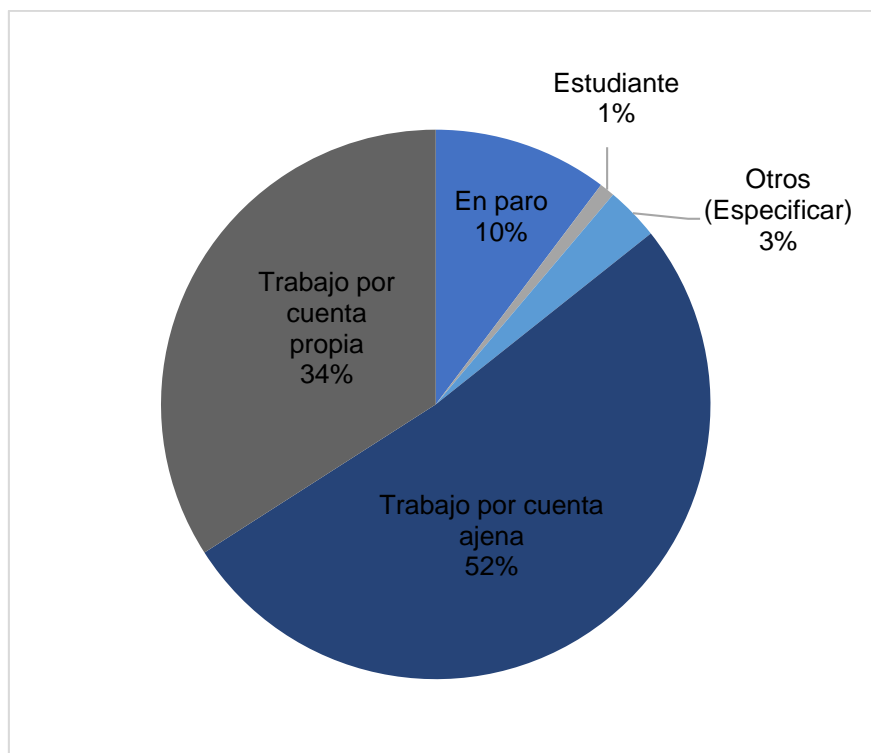
4. ¿Pertenece a algún colegio / asociación profesional?



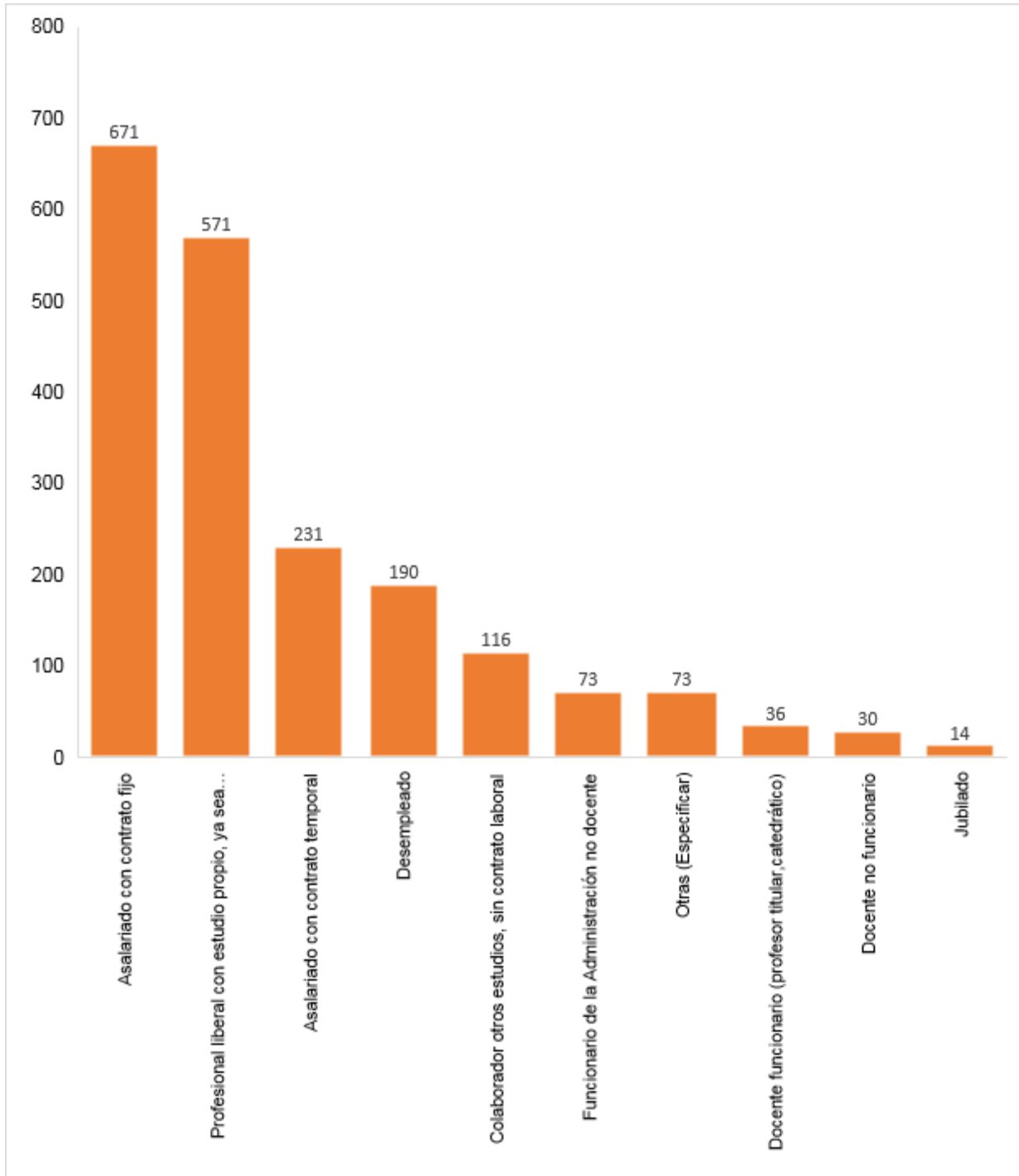
5. En caso de que haya señalado SI, indica cuál:

Por su enorme diversidad, no ha sido posible agrupar de forma coherente las respuestas recibidas

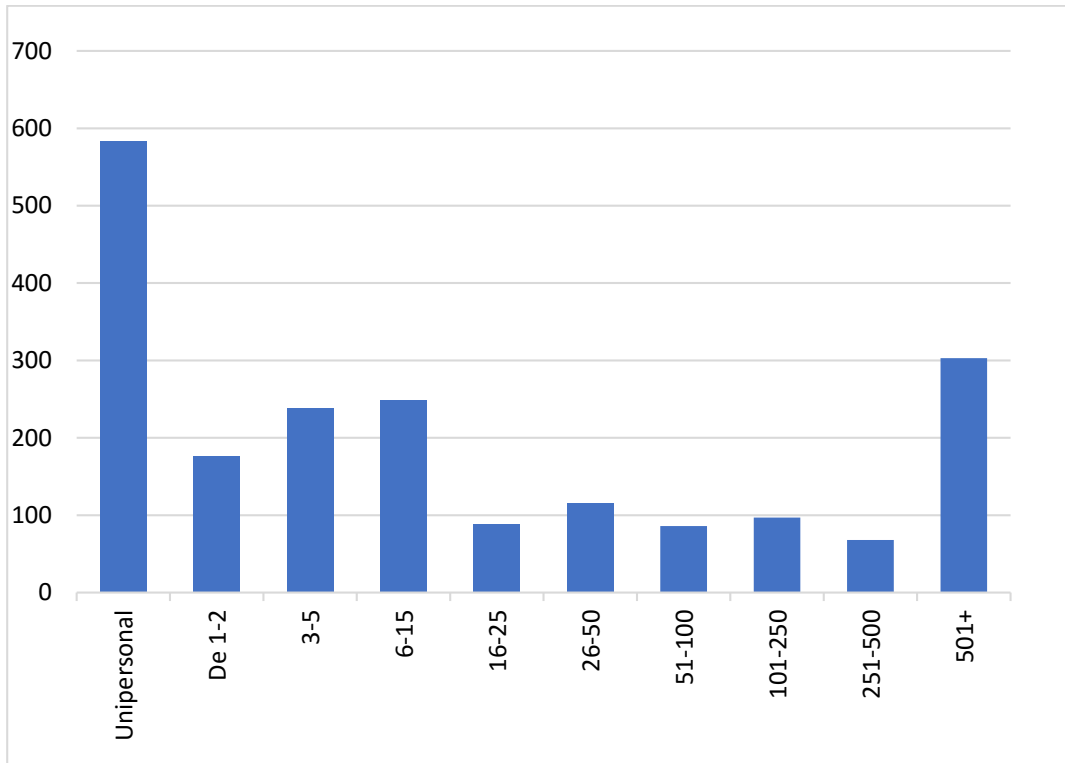
6. Indica tu situación laboral:



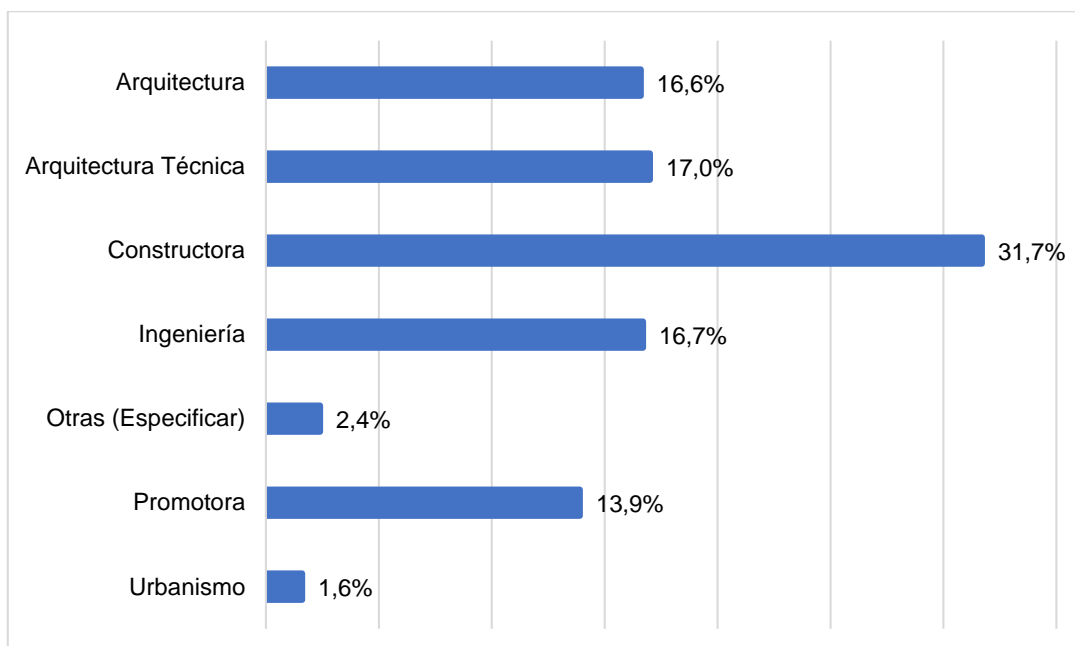
7. ¿Cuál de las siguientes categorías profesionales describiría como su principal ocupación?



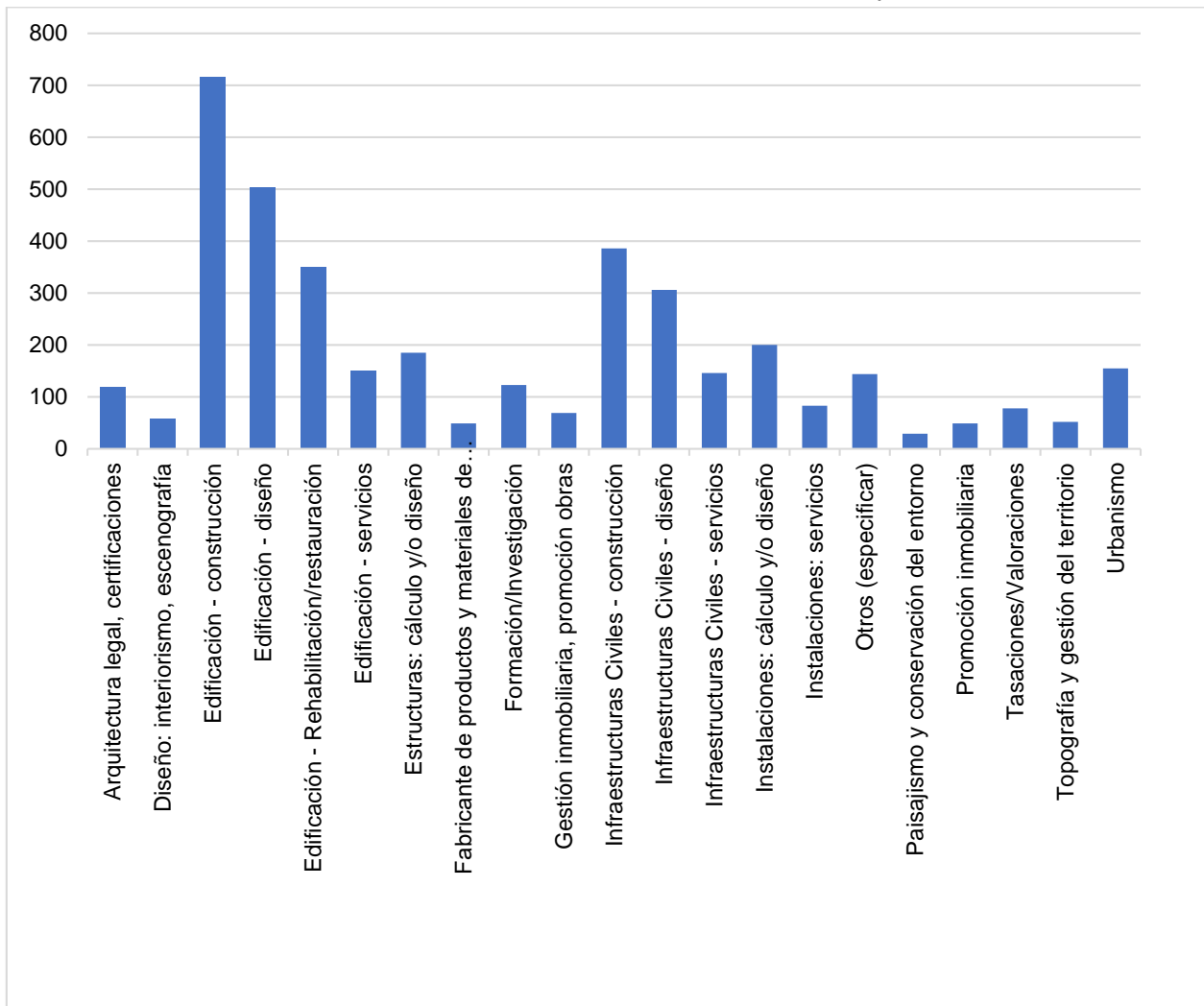
8. ¿Cuántas personas trabajan en tu organización/empresa/estudio/oficina? (incluido tú mismo)



9. ¿Cuál de las siguientes describe mejor el tipo de negocio de tu organización/empresa/estudio/oficina?

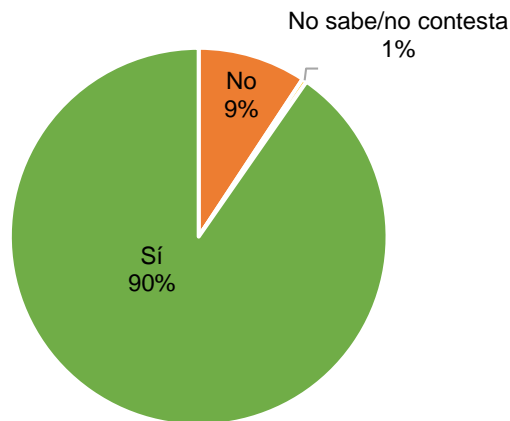


10. ¿En qué campo profesional trabaja/ha trabajado principalmente en los últimos años? (COMO MÁXIMO DOS OPCIONES SI HAN SIDO IGUAL DE IMPORTANTES)

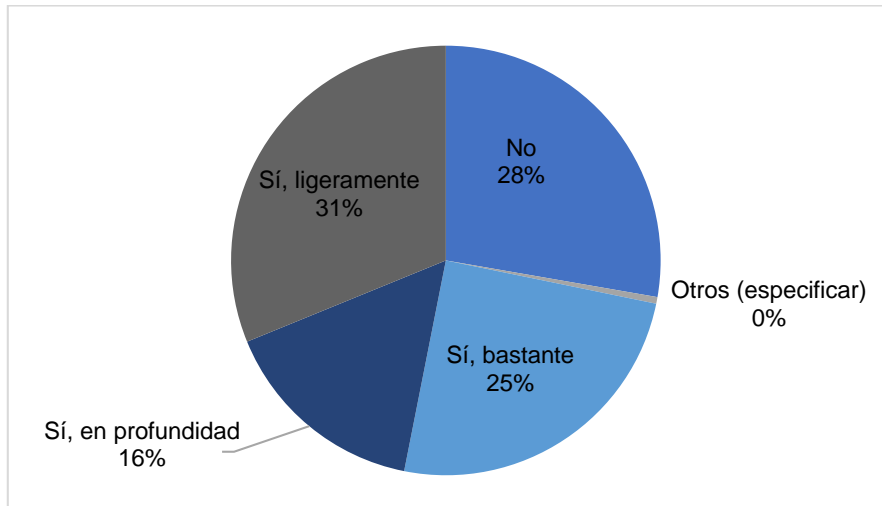


4 DATOS SOBRE CONOCIMIENTO DE BIM

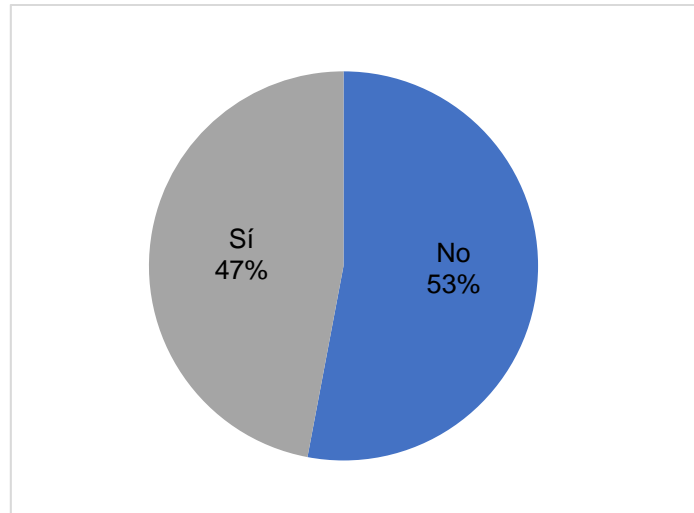
11. Antes de realizar esta encuesta habías oído hablar de la metodología y/o procesos BIM (Building Information Modeling o Modelado de Información de Construcción)?



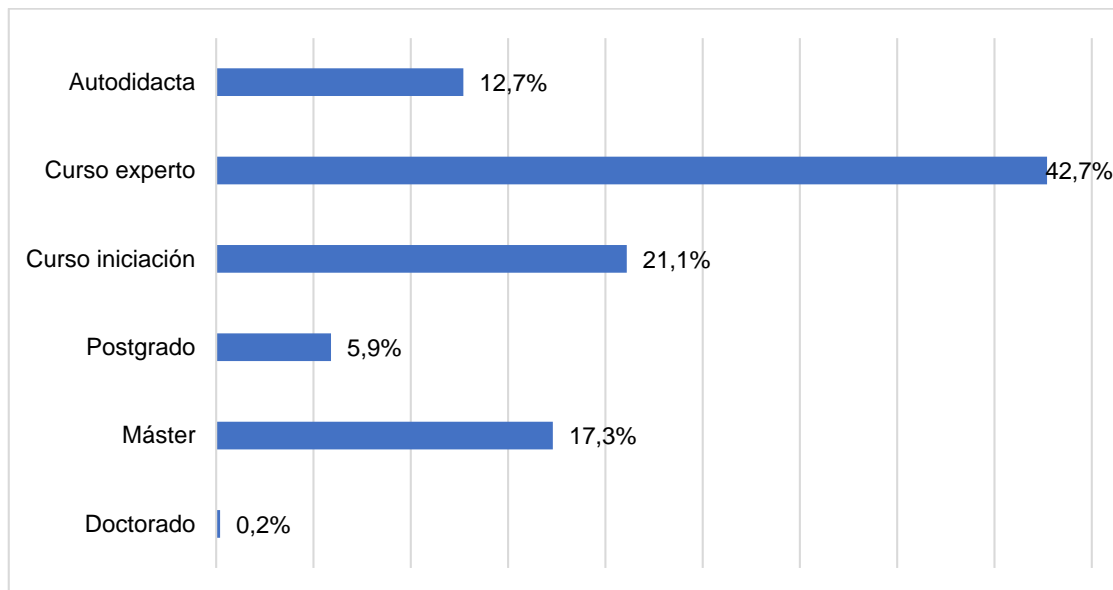
12. ¿Conoces la metodología BIM (Building Information Modeling o Modelado de Información de Construcción)?



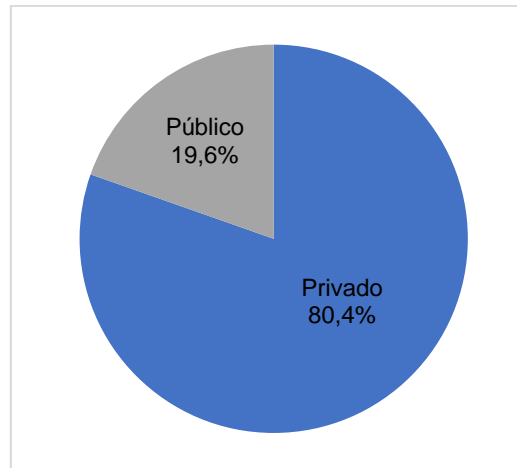
13. ¿Has recibido formación BIM?



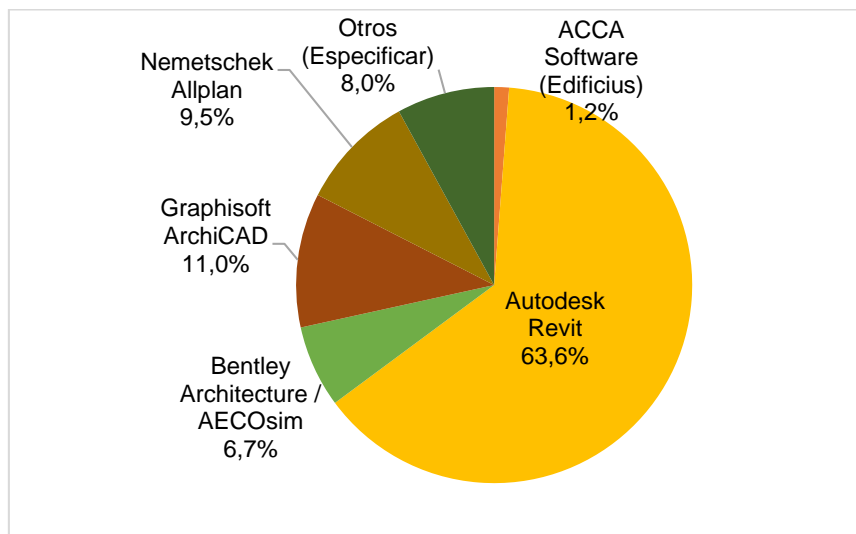
14. En caso de que SI ¿Qué tipo de formación has recibido?



15. En caso de que SI, la formación ha sido impartida por un organismo:

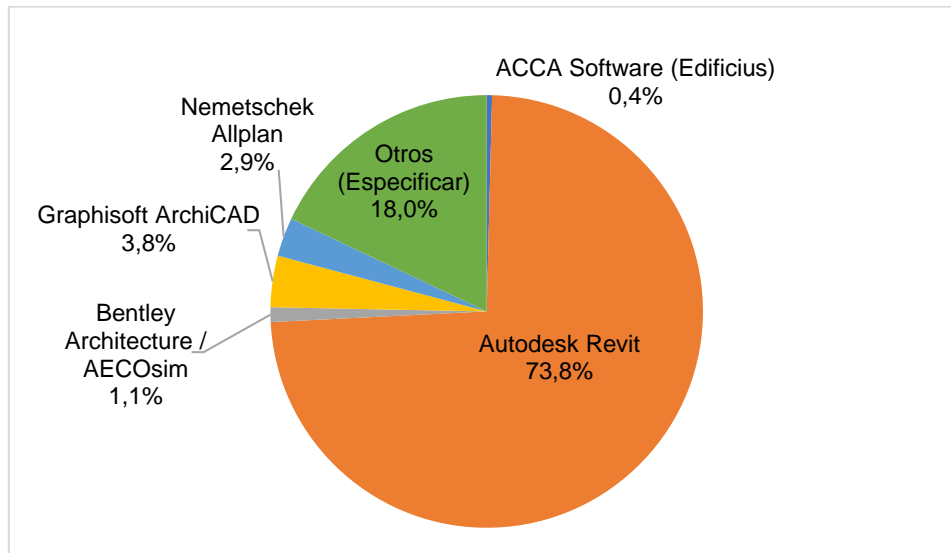


16. ¿Qué herramientas BIM conoces /usas?



El 8% indica que utiliza otras herramientas BIM, siendo las respuestas más mayoritarias las siguientes: Autocad / Autodesk, Civil 3D, CYPE, Naviswork, Sketchup, Solibri, Tekla

17. Cuando produces/gestionas proyectos/obras, ¿qué herramienta usas principalmente?



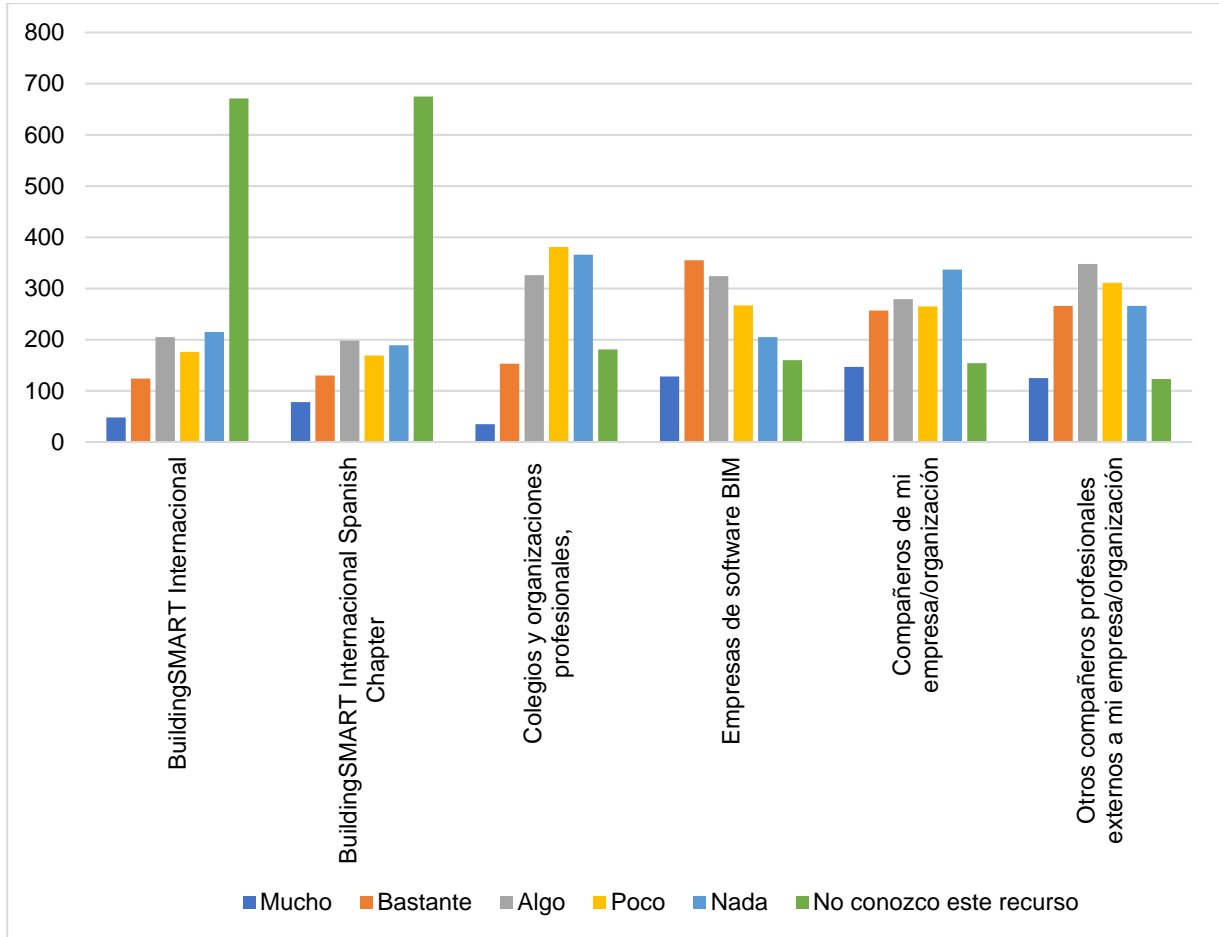
El 18% señala que utiliza otras herramientas para producir/gestionar proyectos y/u obras, siendo las respuestas más significativas:

Project Office, Word, Excel, CYPE, Istram, Naviswork, Synchro, Tekla

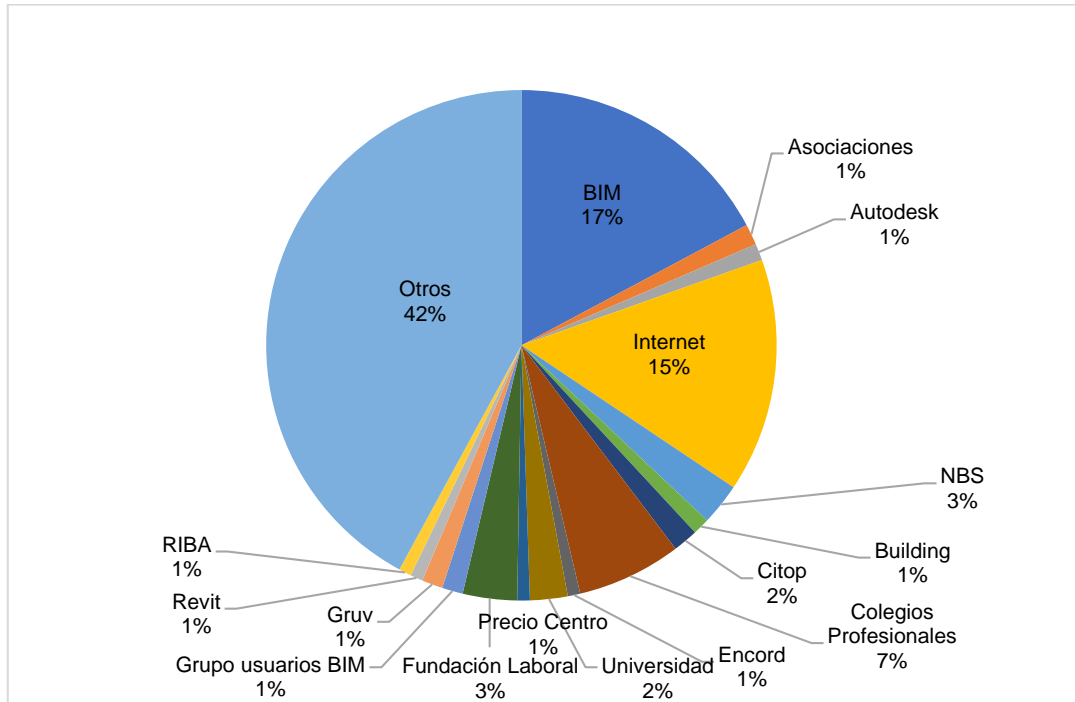
18. Valora el grado de uso de los siguientes recursos de información sobre BIM:

	Mucho	Bastante	Algo	Poco	Nada	No conozco este recurso
BuildingSMART Internacional	48	124	205	176	215	671
BuildingSMART Spanish Chapter	78	130	198	169	189	675
Colegios y organizaciones profesionales,	35	153	326	381	366	181
Empresas de software BIM	128	355	324	267	205	160
Compañeros de mi empresa/organización	147	257	279	265	337	154
Otros compañeros profesionales externos a mi empresa/organización	125	266	348	311	266	123
Otro (Indicar)						

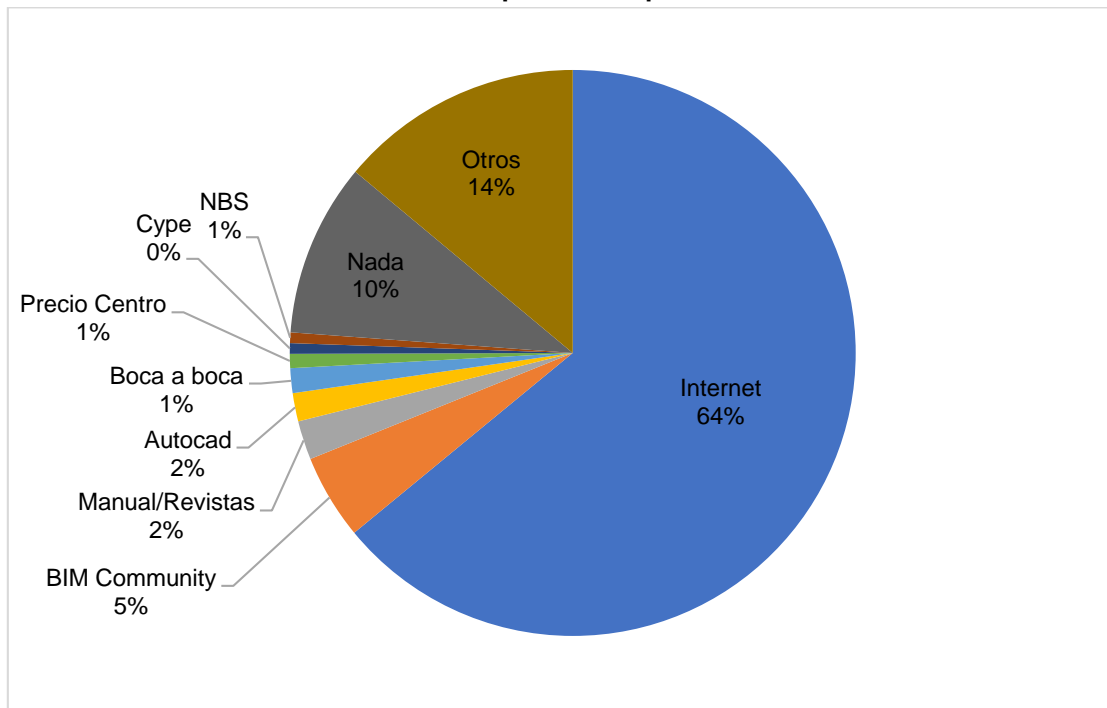
Resultados Encuesta BIM Estado actual - Profesionales



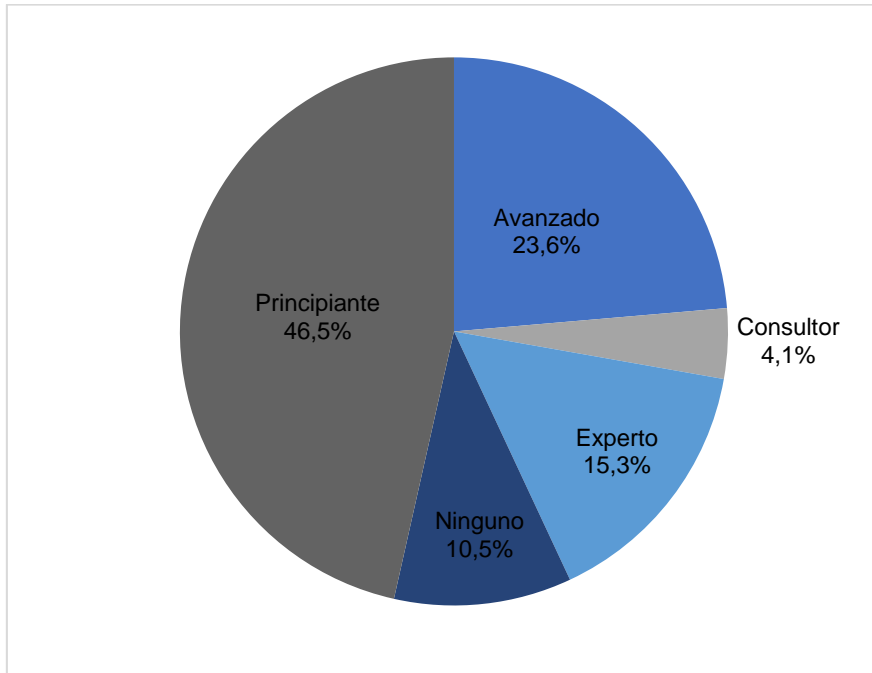
19. Indica otras organizaciones profesionales que utilizas para estar al día de BIM:



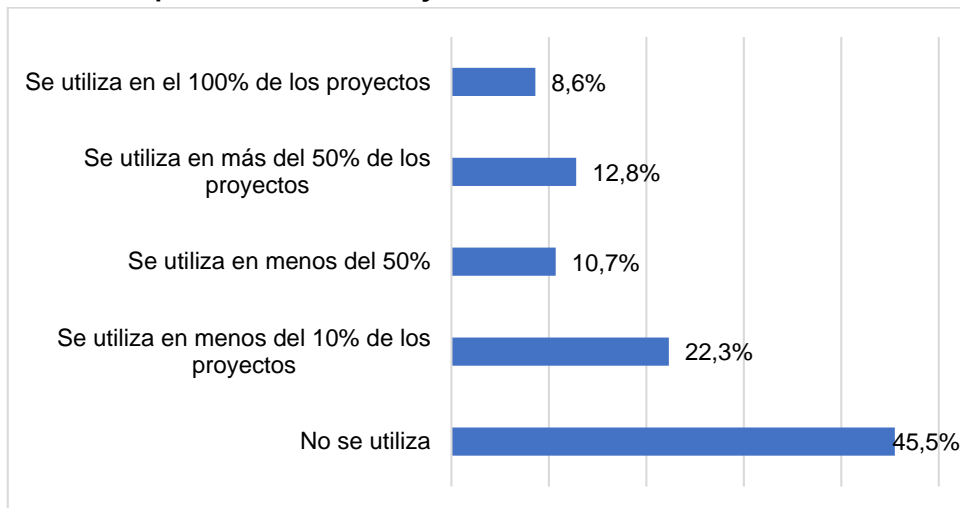
20. Indica otros recursos de información que utilizas para estar al día de BIM:



21. ¿Cómo definirías tus conocimientos y habilidades sobre BIM?

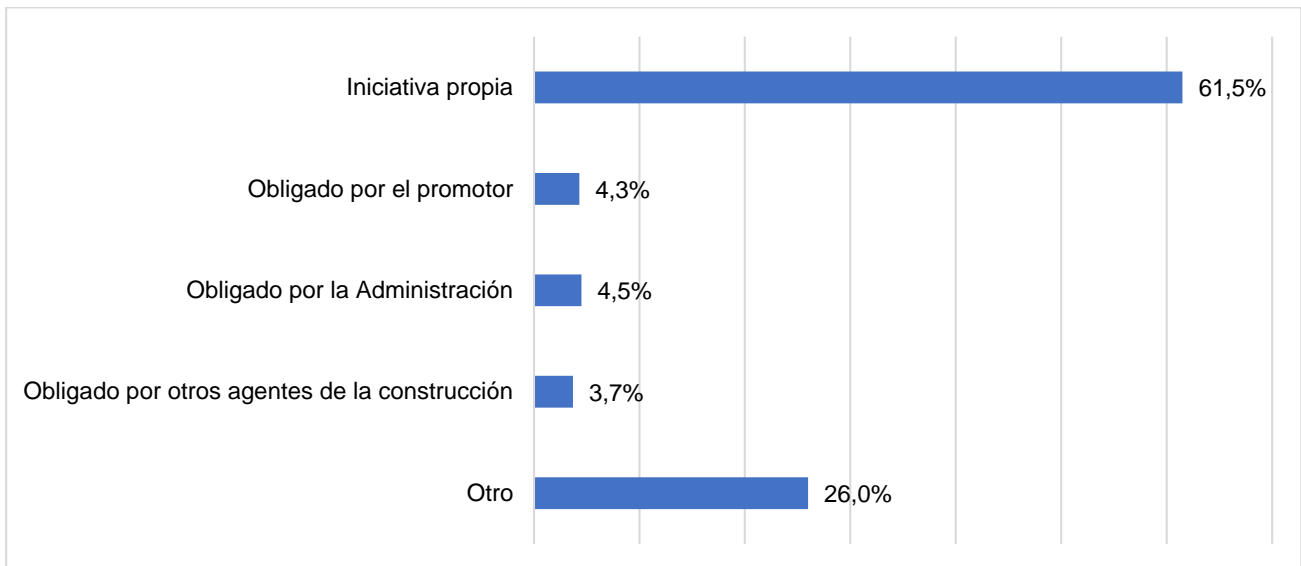


22. ¿Qué nivel de implantación de BIM hay en tu estudio u oficina?

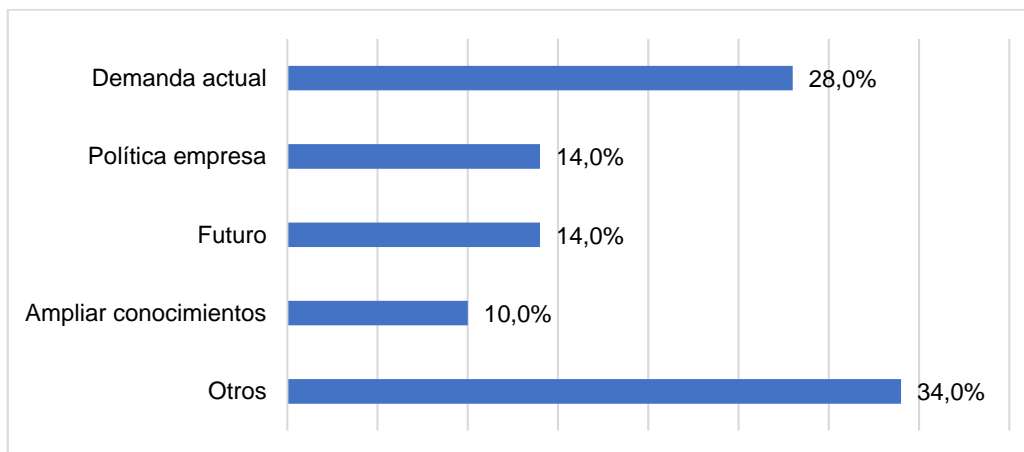


En caso de que SI Utilices BIM

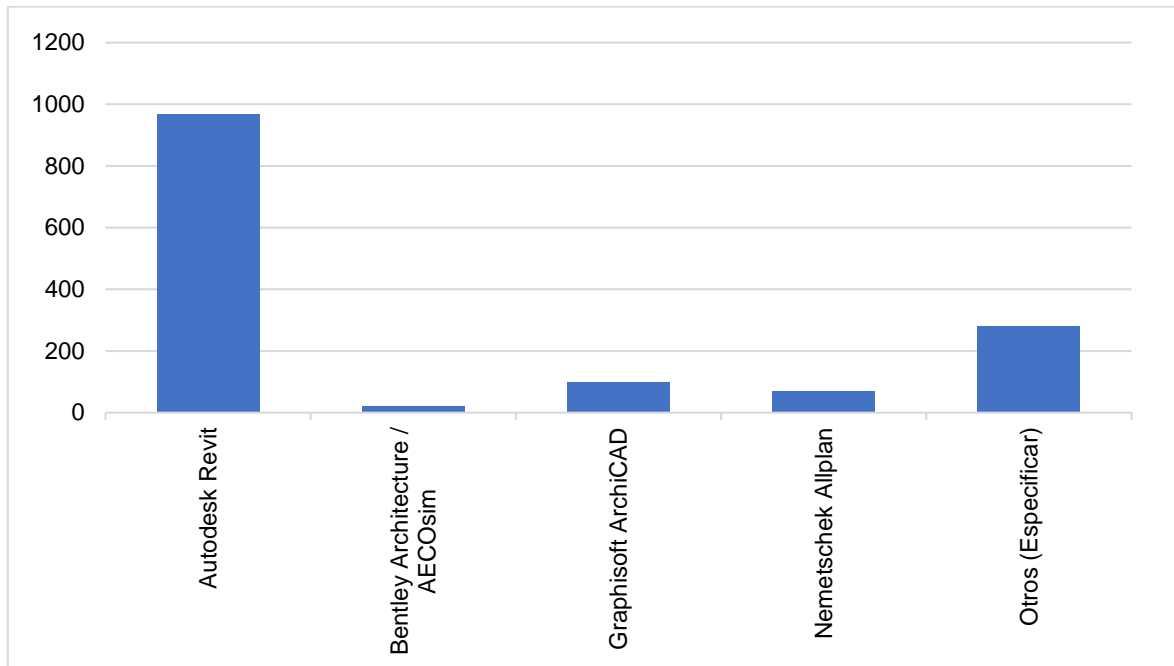
23. ¿Cuál es el principal motivo por el que has implantado BIM?



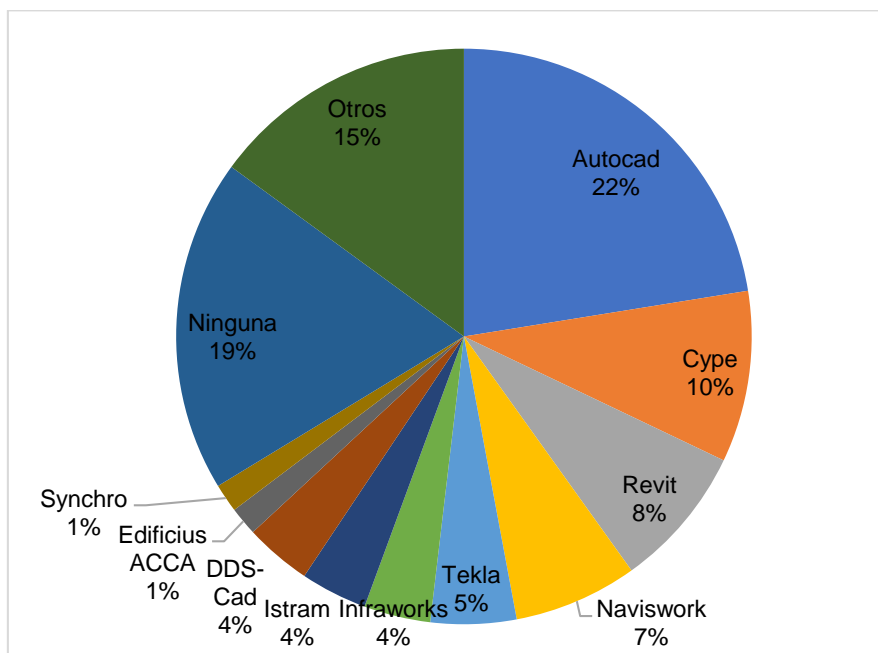
De los más de 200 encuestados que han señalado motivos diferentes para la implantación de BIM, señalan los siguientes:



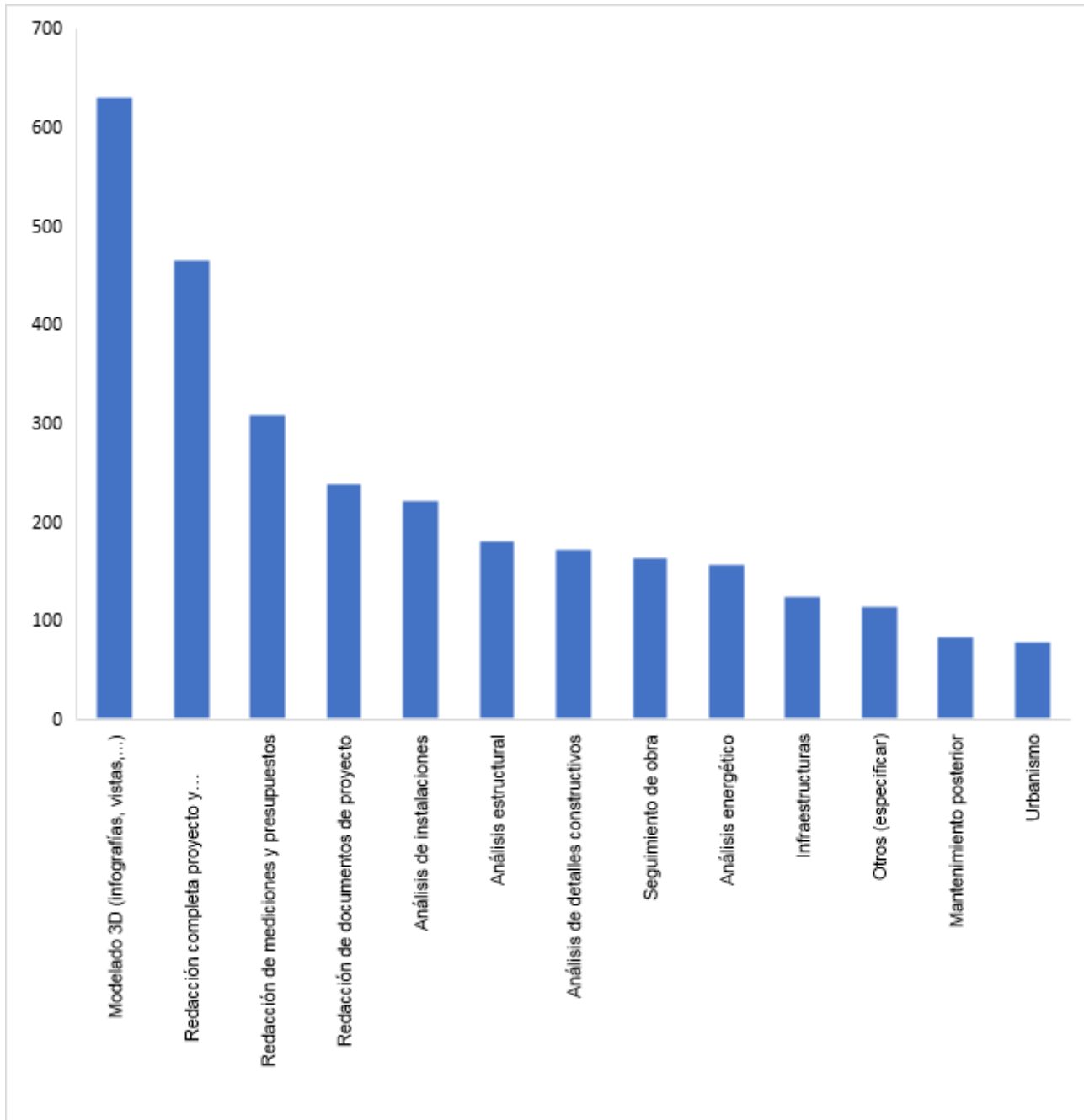
24. ¿Qué programas se utilizan?



La respuesta otros la han contestado 187 encuestados. La distribución de sus respuestas es la siguiente:

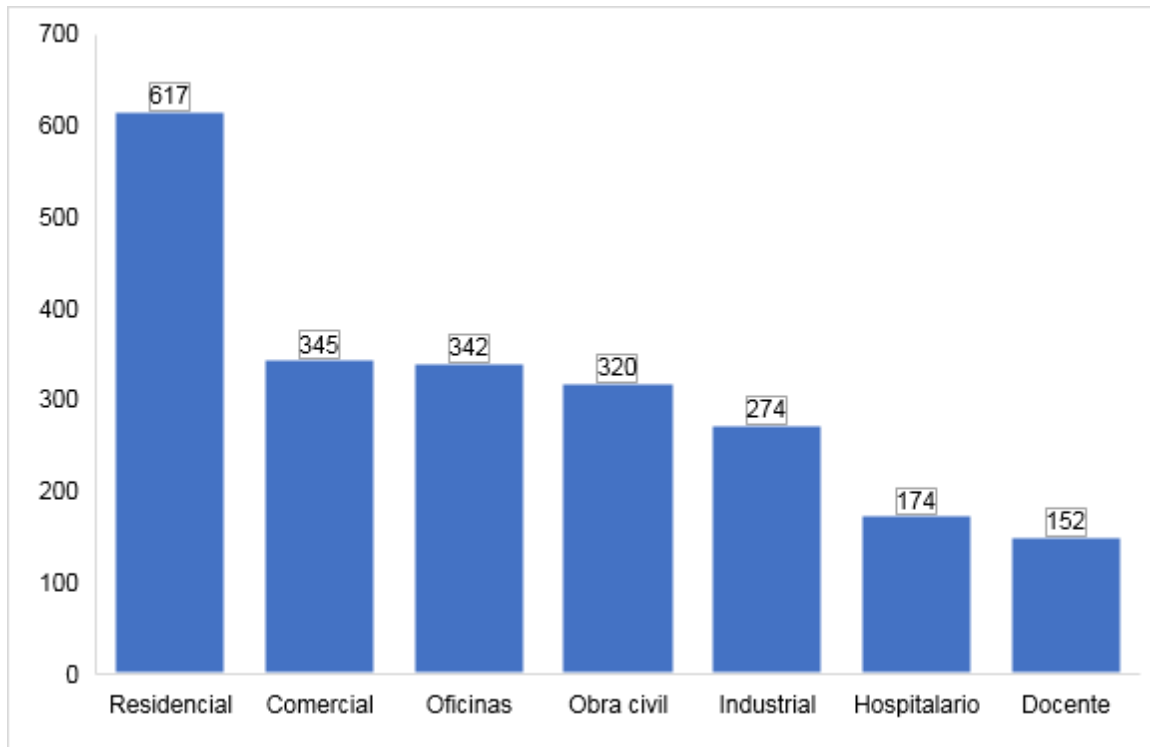


25. ¿En qué fases de los trabajos se utiliza BIM?

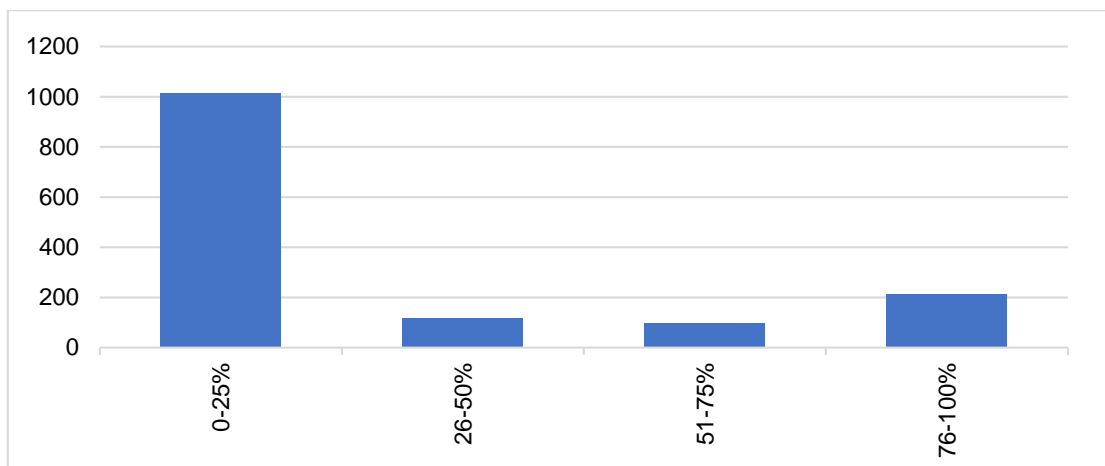


Las respuestas significativas de los encuestados sobre otras fases en las que se utiliza BIM, se refiere principalmente a la formación.

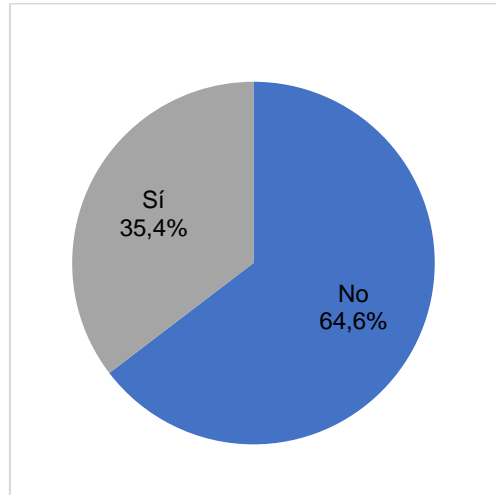
26. ¿Qué tipología de proyectos realizas en BIM?



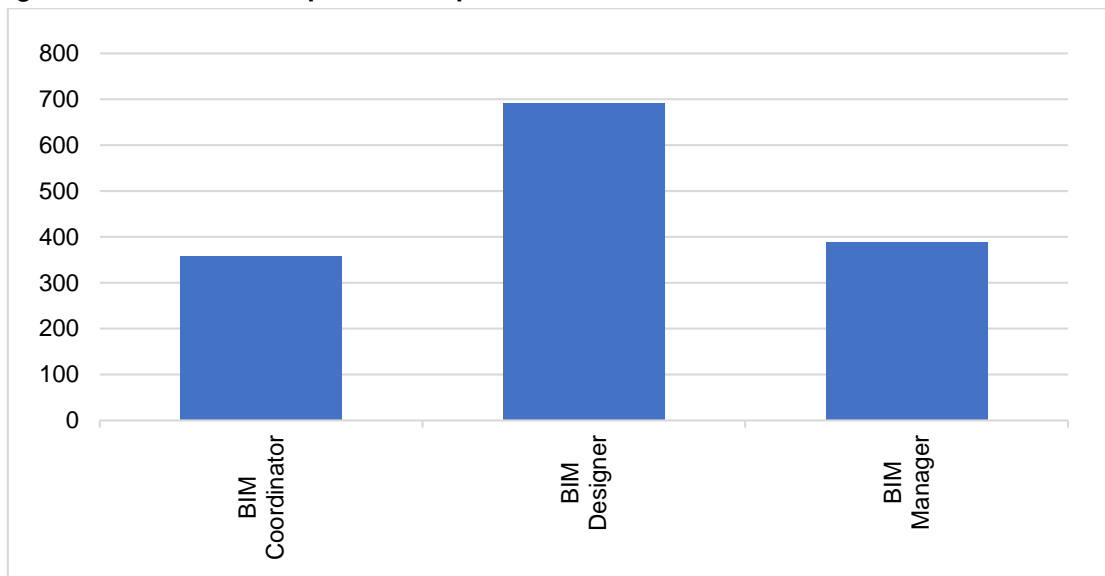
¿Qué porcentaje de personas utilizan BIM en tu estudio u oficina?



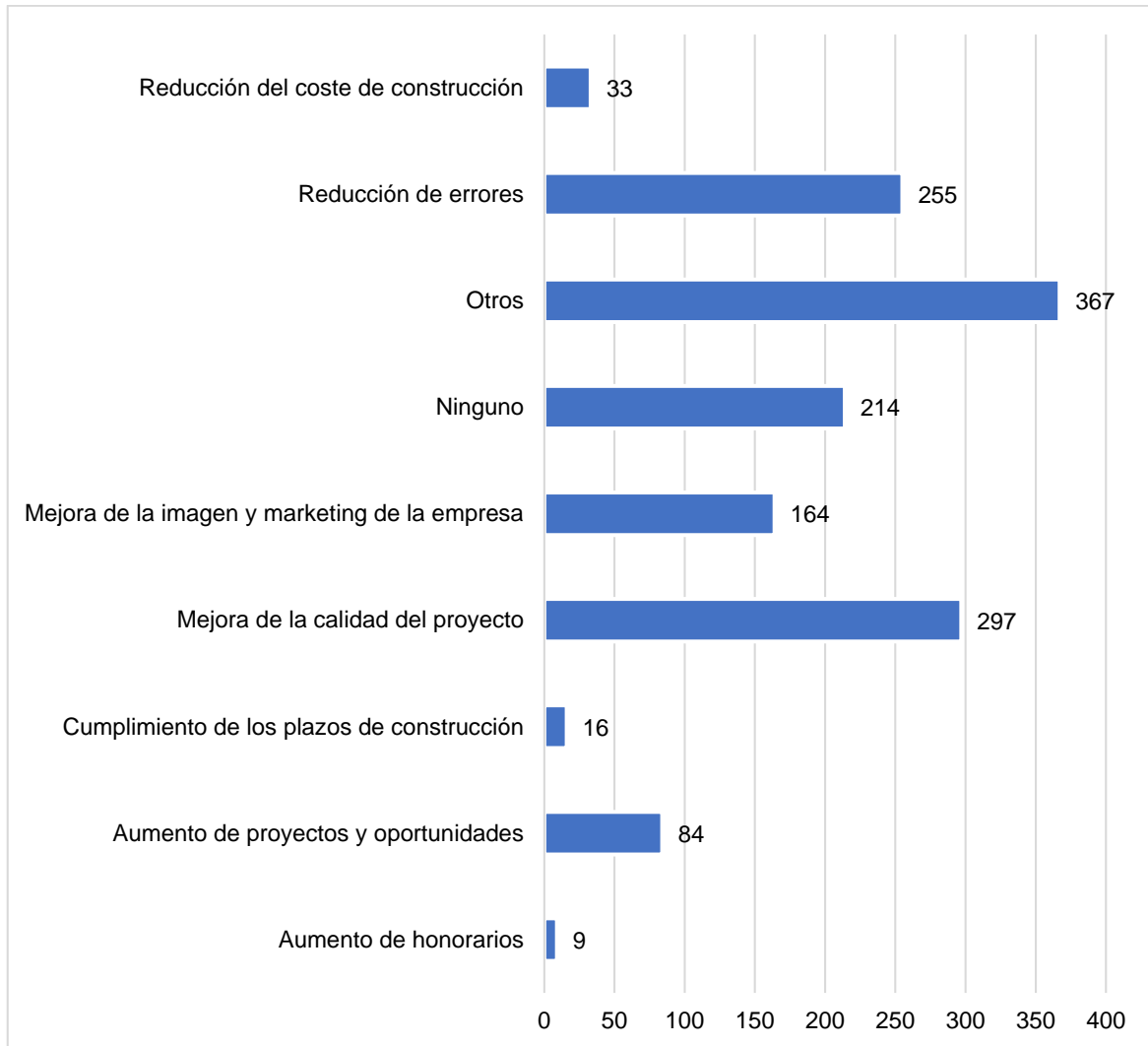
27. ¿Participan otros profesionales externos en el modelo BIM?



28. ¿Qué rol sueles desempeñar en el proceso BIM?



29. ¿Qué beneficios ha aportado el uso del BIM en tus proyectos?

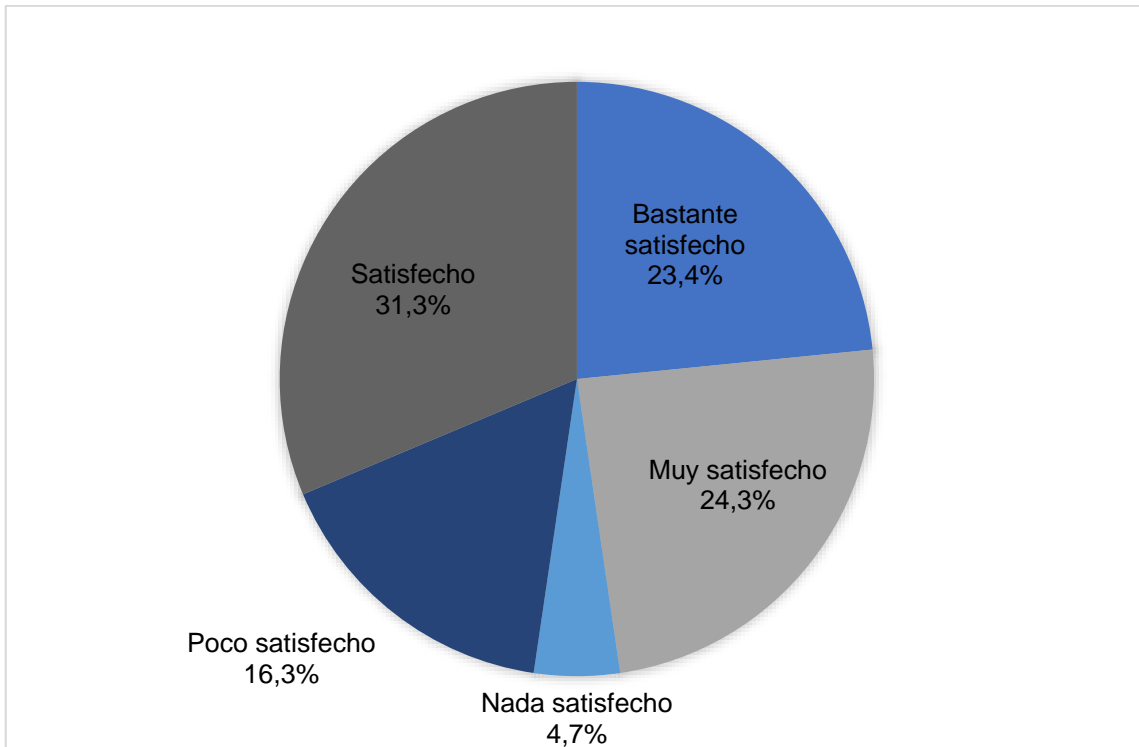


Los encuestados señalan como otros beneficios de la implantación de BIM la mejora del tiempo de producción y coordinación.

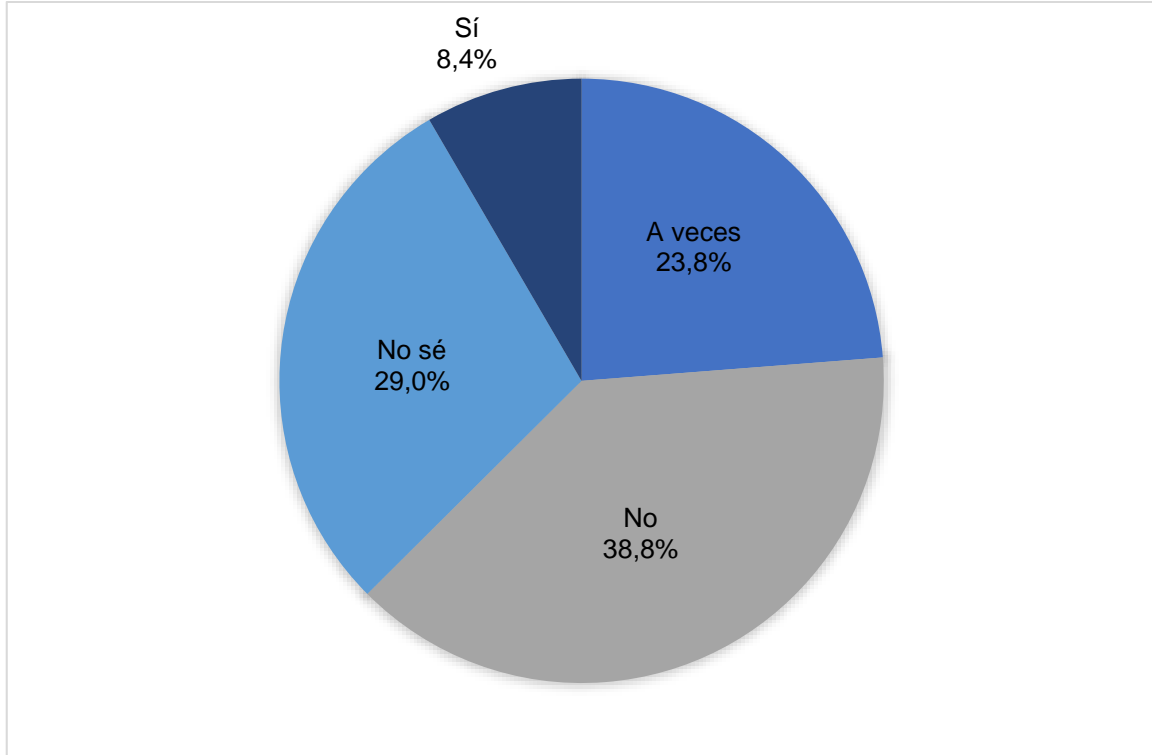
30. ¿Desde cuándo utilizas BIM?



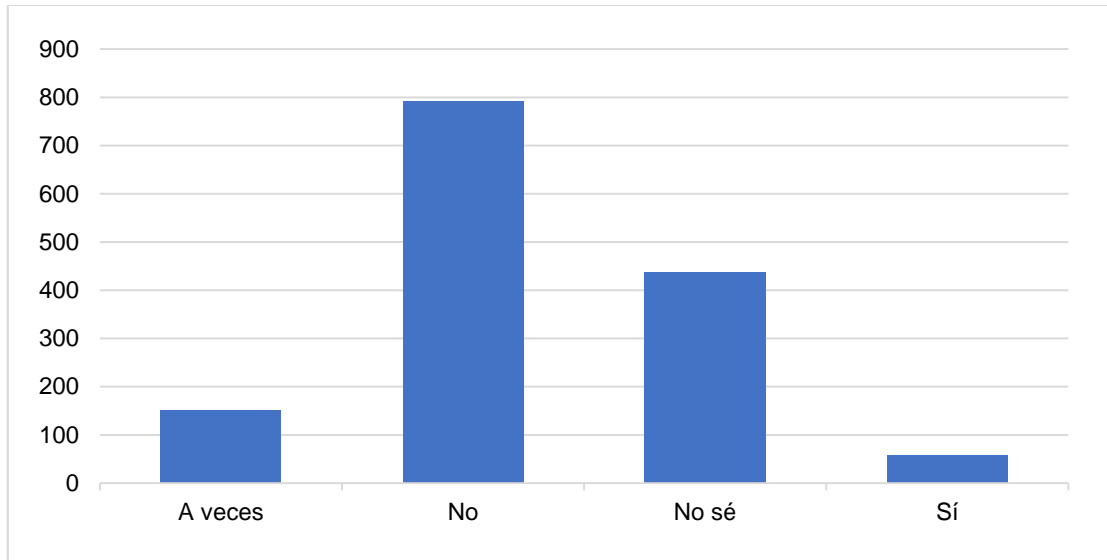
31. ¿Cuál es tu nivel de satisfacción con el uso de BIM?



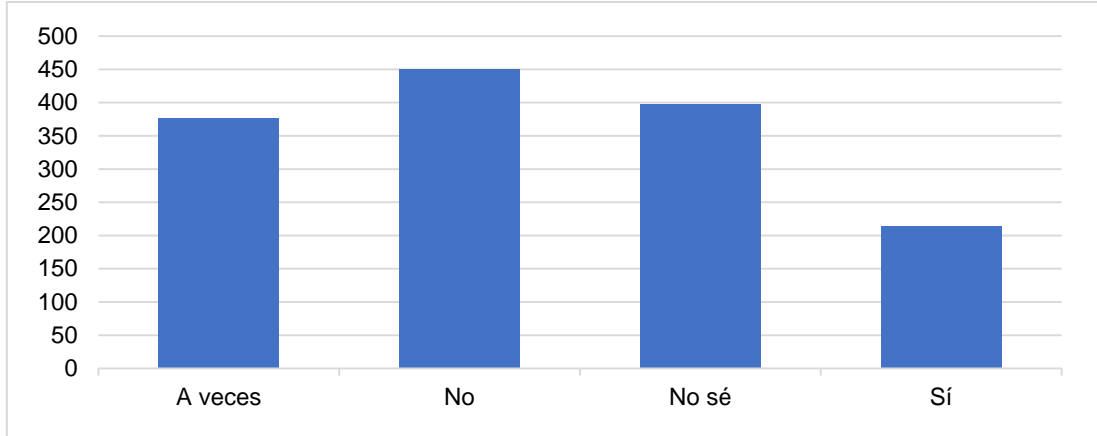
32. ¿Utilizas habitualmente el formato de intercambio IFC?



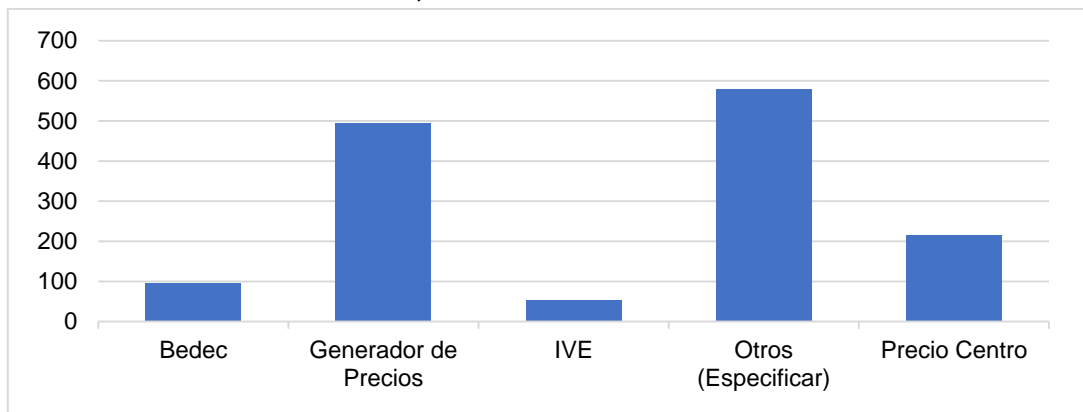
33. ¿Utilizas habitualmente el formato de intercambio BCF?



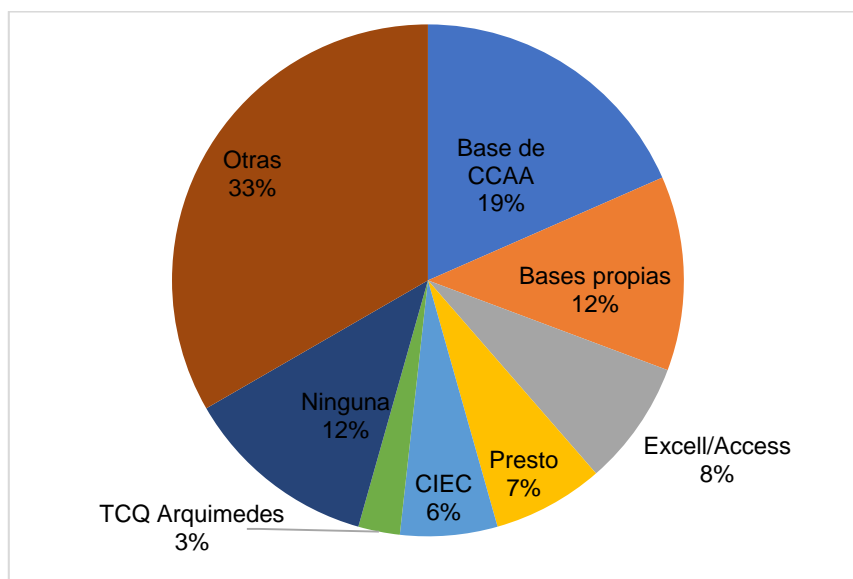
34. ¿Genera exportaciones de datos del Modelo BIM (tipo txt, excel, calc, odt, bases de datos)?



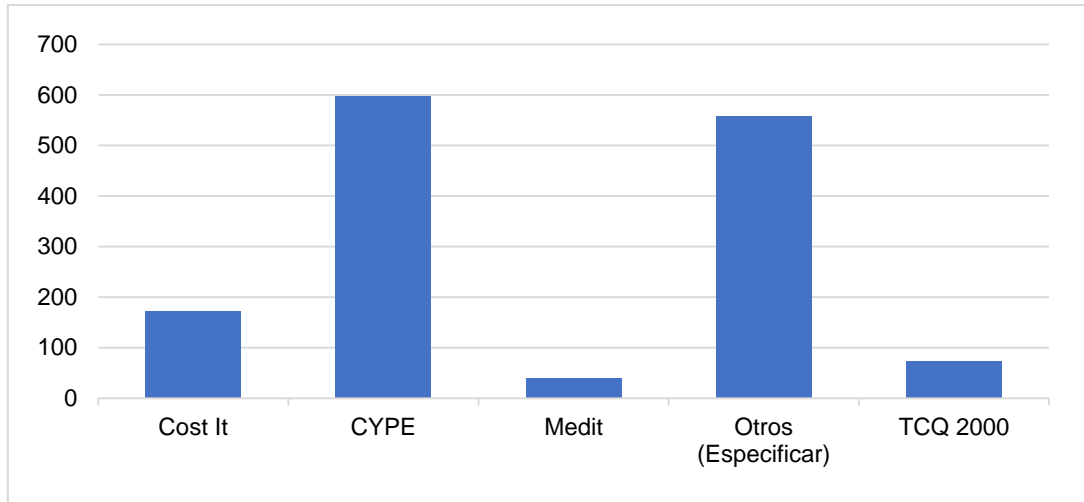
35. En caso de usar Bases de Datos, indicar cuáles



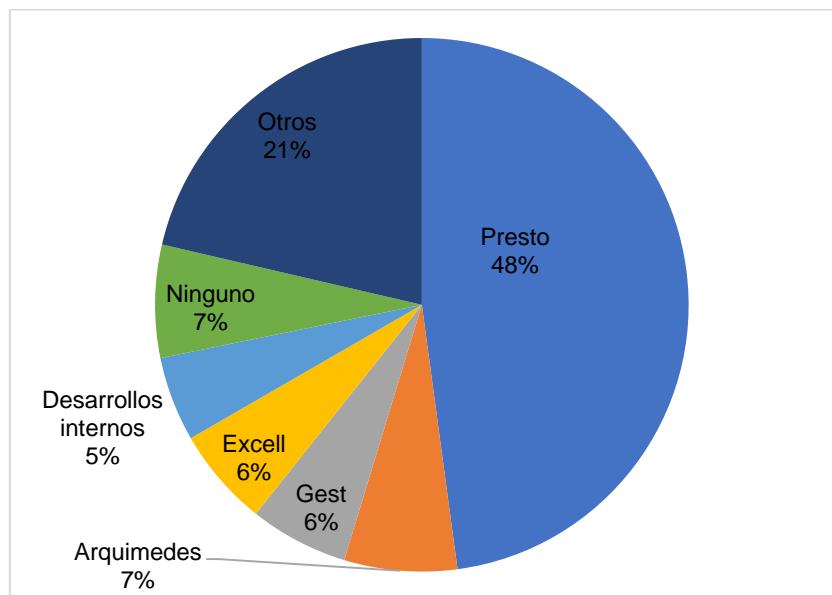
La opción de Otras bases de datos la han respondido 114 encuestados. Su respuesta se distribuye de la siguiente manera:



36. En caso de usar Bases de Datos, ¿qué programa de intercambio utilizas?

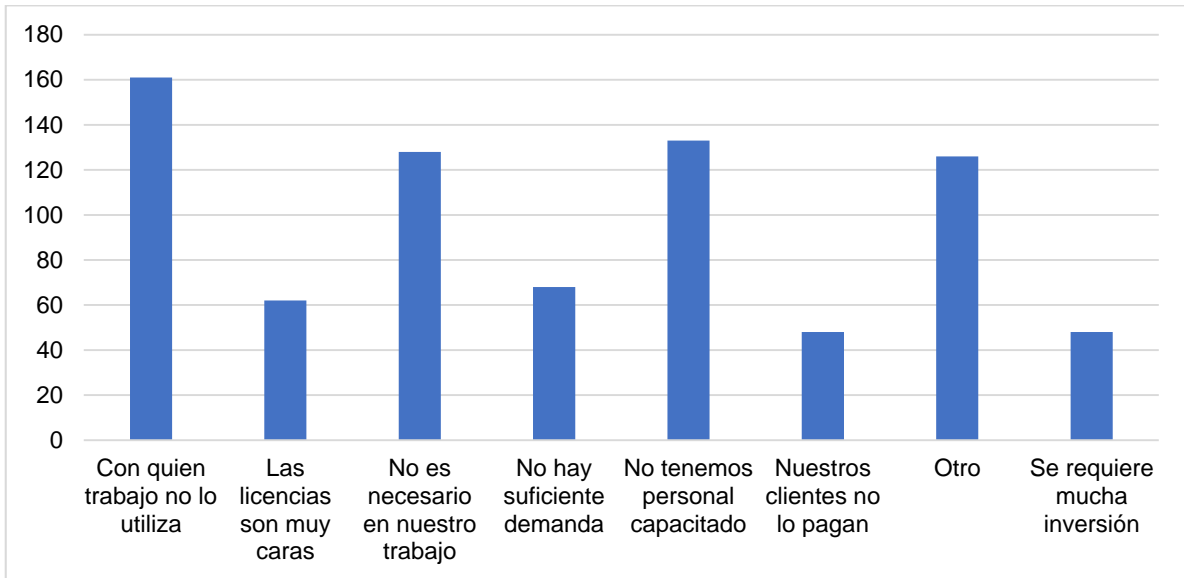


La respuesta Otras Bases de Datos la han respondido 117 encuestados. La distribución de sus respuestas es la siguiente:

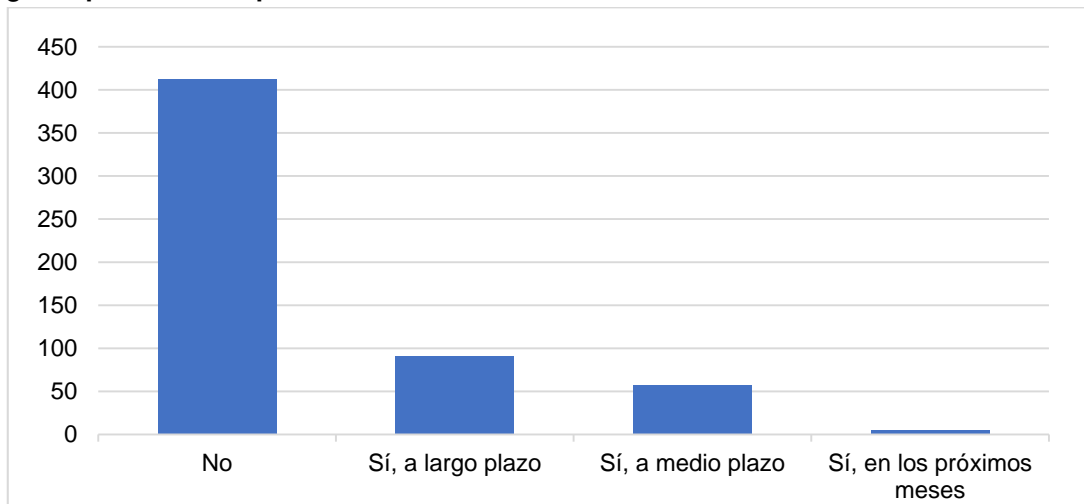


En caso de que NO Utilices el BIM

37. ¿Por qué no utilizas BIM?

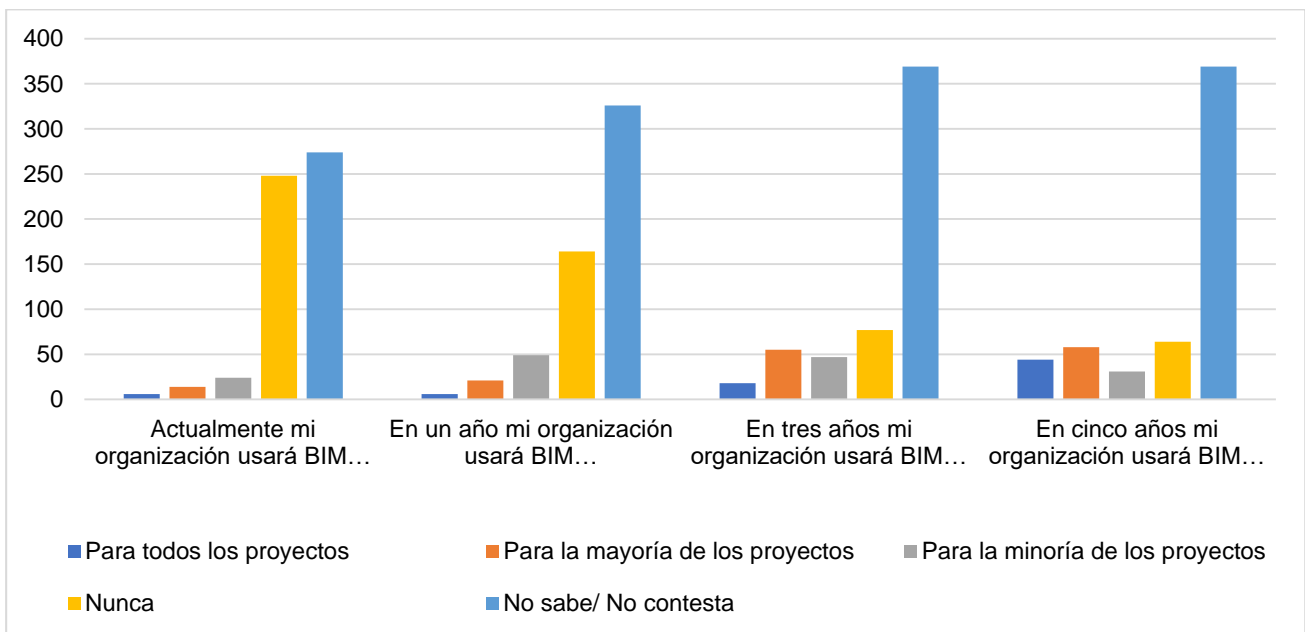


38. ¿Está prevista la implantación de BIM en el estudio u oficina?

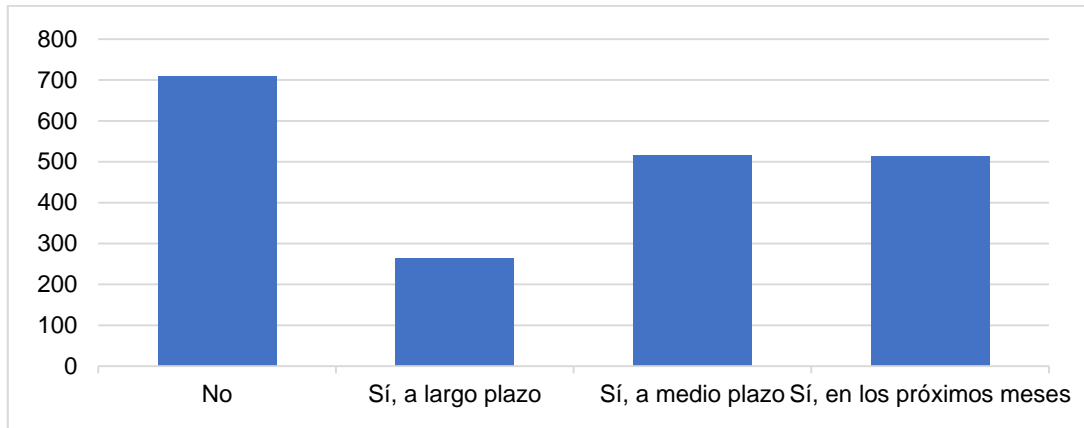


39. Para las siguientes afirmaciones, indique el uso que tendrá BIM en su organización

	Para todos los proyectos	Para la mayoría de los proyectos	Para la minoría de los proyectos	Nunca	No sabe/ No contesta
Actualmente mi organización usará BIM...	6	14	24	248	274
En un año mi organización usará BIM...	6	21	49	164	326
En tres años mi organización usará BIM...	18	55	47	77	369
En cinco años mi organización usará BIM...	44	58	31	64	369

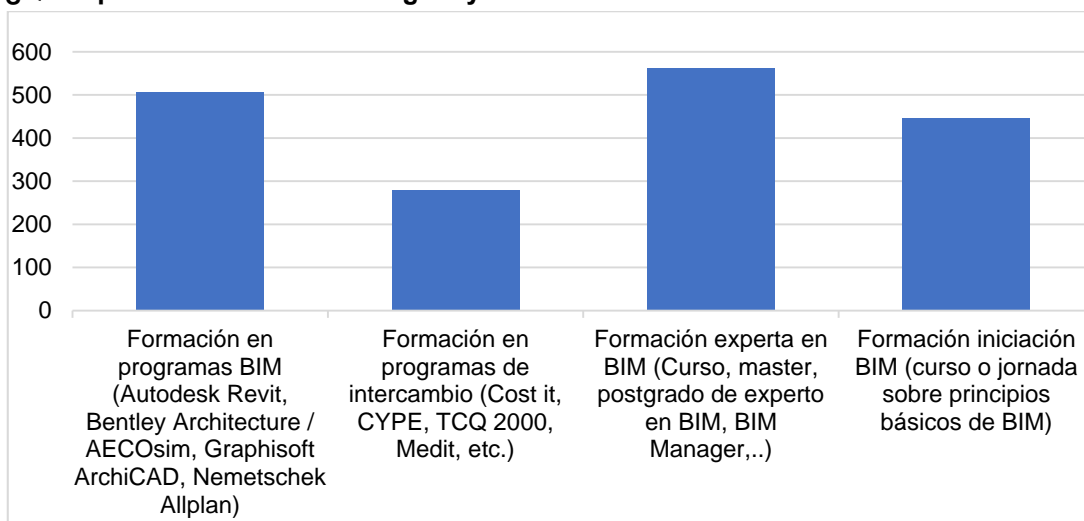


40. ¿Tienes previsto recibir formación sobre BIM?



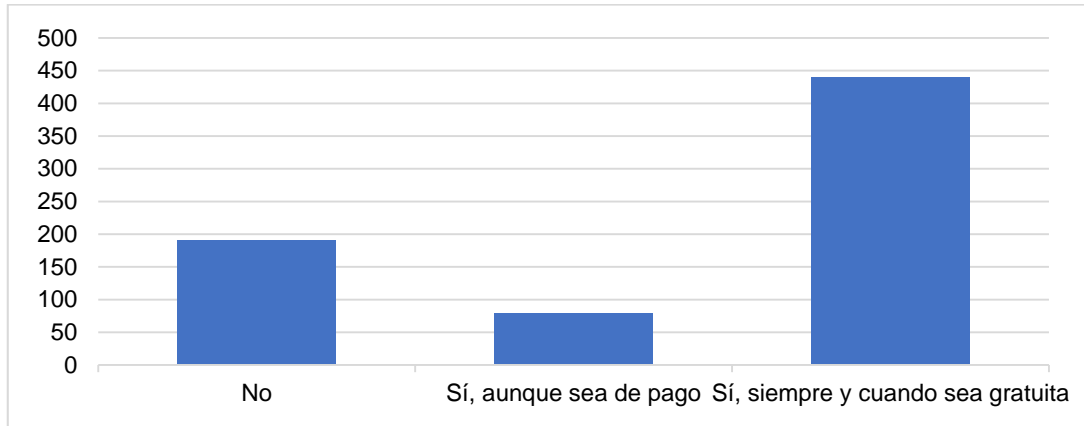
En caso de que Sí

41. ¿Qué tipo de formación has elegido y/o estarías interesado en recibir?



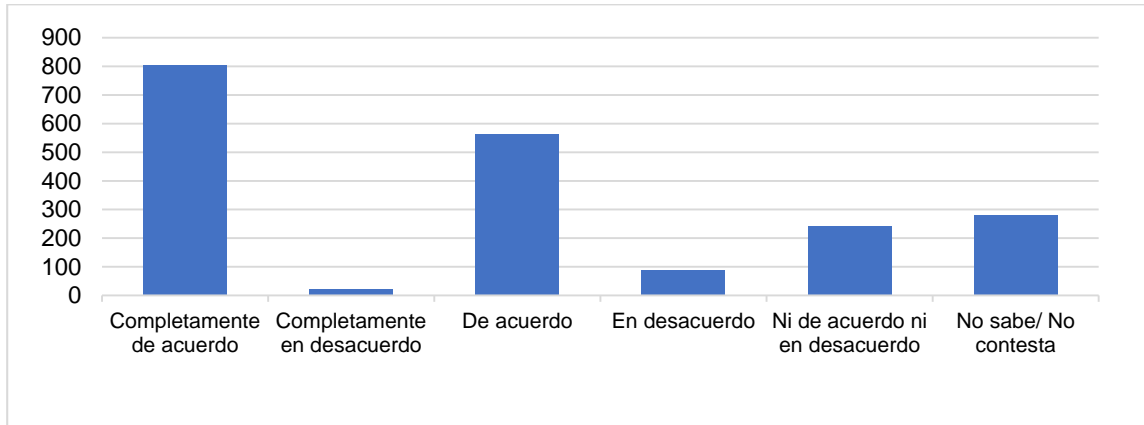
En caso de que NO

42. ¿Estarías interesado en asistir a una jornada Técnica de iniciación sobre BIM ofrecida por tu colegio profesional u otras organizaciones?

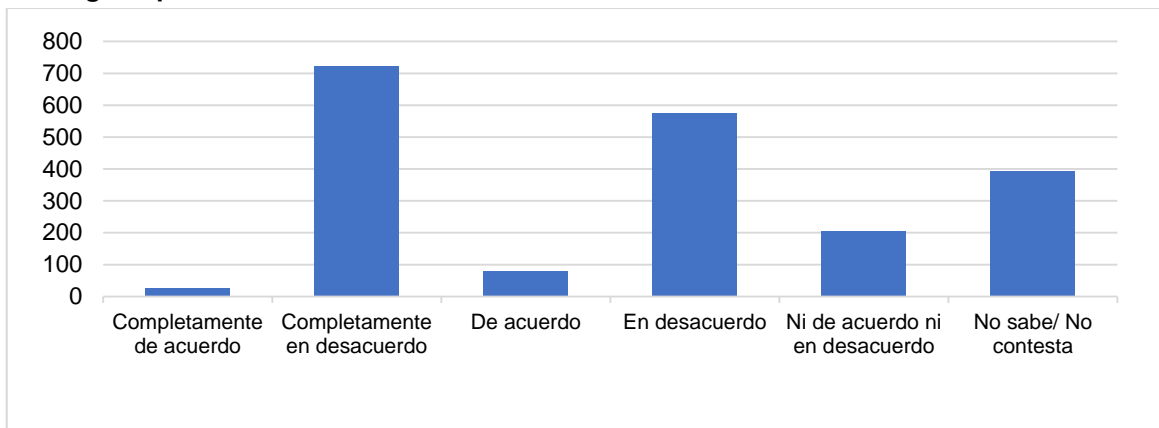


5 VALORACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE BIM

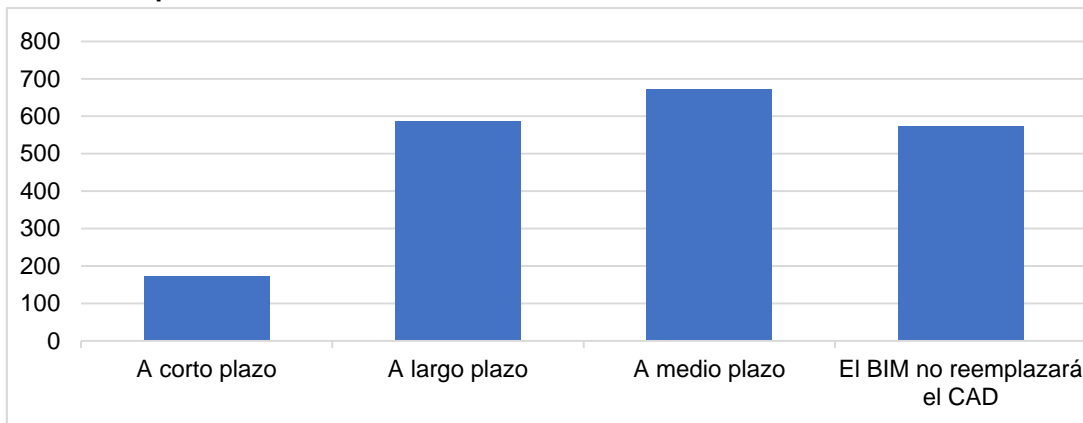
43. Indica tu grado de acuerdo o desacuerdo con la siguiente afirmación: “BIM no está suficientemente estandarizado todavía”:



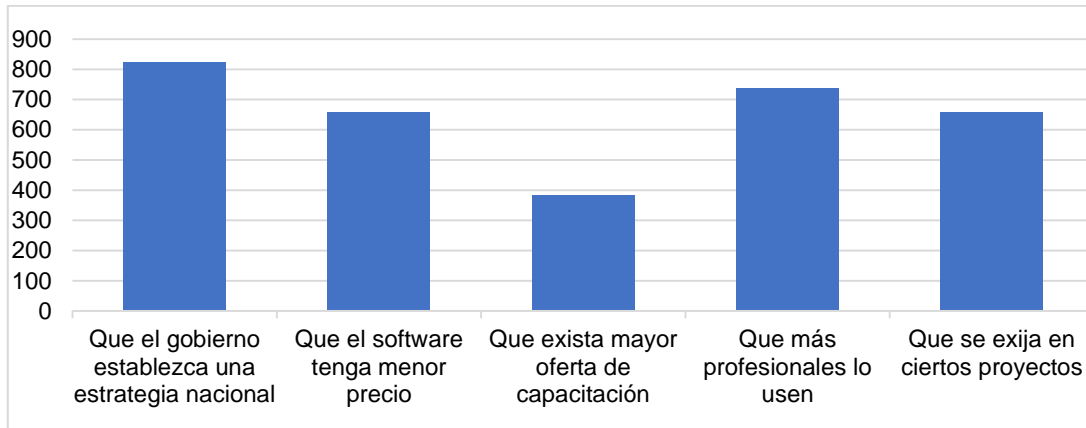
44. Indica tu grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones acerca de BIM: “BIM es igual que un modelo 3D de CAD”



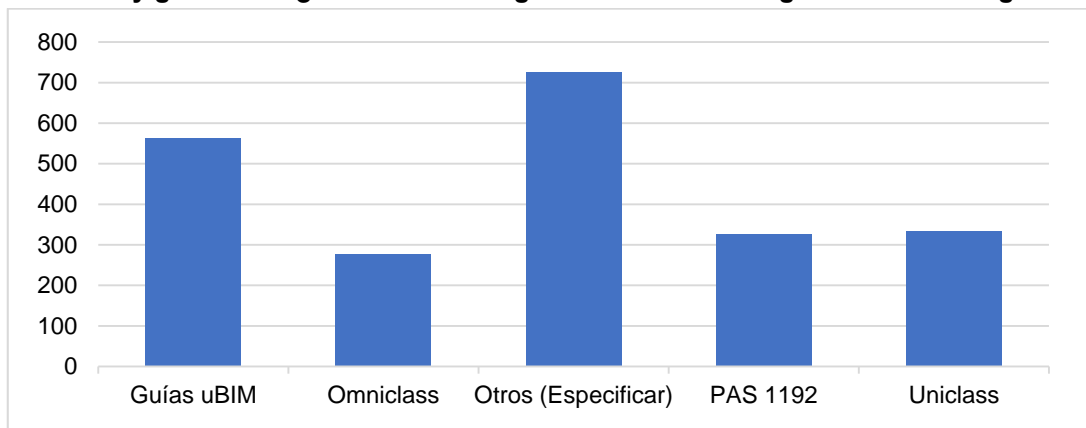
45. El BIM reemplazará el CAD



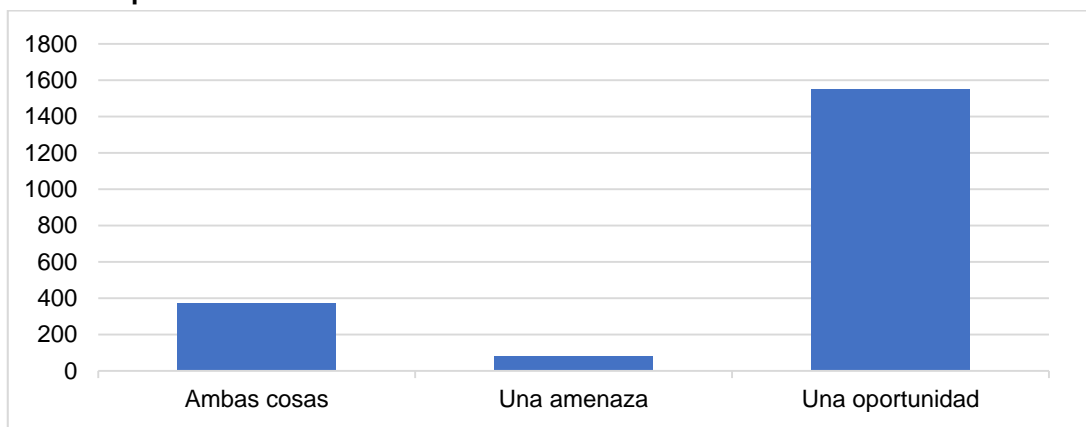
46. ¿Qué factores cree que podrían influir en la adopción más generalizada del BIM?



47. Estándares y guías BIM. ¿Cuáles de los siguientes estándares guías utiliza tu organización:



48. El BIM es para tí:



En caso de amenaza

49. Describe las principales causas por lo que consideras es una amenaza

Han respondido 64 personas las razones por las que consideran que el BIM es una amenaza. De éstas, un número importante señalan que se debe a que consideran que su implantación es un problema de tiempo y dinero, más aún cuando no disponen de los conocimientos necesarios para su utilización o no tienen recursos económicos para su formación. Otro motivo es el elevado coste del software.

También se señala que supondrá más dedicación al proyecto con la misma o menor retribución. Algunos otros, piensan que, si el desarrollo del proyecto es deficiente, al utilizar BIM los problemas se incrementarán.

En caso de oportunidad

50. Describe las principales causas por lo que consideras es una oportunidad

De las personas que han contestado que es una oportunidad, 586 han explicado sus motivos. Muchos de ellos señalan que su implantación es un nuevo nicho de empleo y de trabajo. También que es una forma de trabajar más eficiente y que mejorará la colaboración y los procesos y la calidad de los proyectos, de manera que haya mejor rendimiento económico.

En caso de ambas

51. Describe las principales causas por lo que consideras es una amenaza y una oportunidad

De las personas que consideran que es una amenaza y una oportunidad, 198 han dado sus razones que son similares a las de los apartados anteriores

52. ¿Qué podría hacerse para una adopción más generalizada de BIM?

De las 1.197 personas que han dado respuesta a esta pregunta, hay un porcentaje importante que señala que debería implantarse la obligatoriedad del BIM en los proyectos, especialmente los públicos. También se destaca la necesidad de una formación accesible para todos los profesionales y más información por parte de las instituciones, incluidos los Colegios Profesionales.

Asimismo, consideran que, si las licencias fueran más asequibles desde el punto de vista económico, el uso de sistemas BIM se generalizaría.

6 RECOMENDACIONES

La procedencia de las personas que han respondido la encuesta indica que la difusión ha sido muy desigual en el territorio. Sería recomendable que en siguientes encuestas se prestará atención para cubrir todas comunidades y ciudades autónomas. El porcentaje de mujeres que han respondido la encuesta frente al de hombres es superior al esperado. Conviene revisar este campo por si hubiera algún error.

Asimismo, las titulaciones también muestran mayor número de respuesta por parte de determinados profesionales, quedando fuera numerosas profesiones a los que no ha llegado la información.

Al tratarse de una encuesta voluntaria, las personas que han respondido han tenido acceso a la información y se han mostrado interesadas en responder. Esta es la causa de los porcentajes elevados de conocimiento e implantación, aunque haya algunos datos contradictorios entre.

Una encuesta que quisiera reflejar más fielmente el estado actual de conocimiento e implantación entre los profesionales debería hacerse con un estudio dirigido, con un muestreo seleccionado y con encuestas, por ejemplo, telefónicas. Esto requiere la participación de una empresa especializada en este tipo de estudios y, por tanto, la asignación de medios económicos.

Esta encuesta se ha dirigido a profesionales, el grupo está trabajando en una encuesta a promotores y constructores. Sería necesario determinar otros grupos de interés para dirigir encuestas específicas.



Mayo 2017
© es.BIM
www.esbim.es