

Barómetro  
de la Construcción  
Sostenible

BY SAINT-GOBAIN



# Barómetro

de la Construcción Sostenible

2023 - 1ª Edición

 **Ideas clave**  
página 6

  
 **Percepción de la construcción sostenible entre los líderes de opinión en Francia**  
página 24



**Construcción sostenible: prioridad global, soluciones locales**  
página 9



**Expansión de la construcción sostenible: limitaciones, oportunidades y responsabilidades**  
página 16

**Los profesionales de la construcción a la cabeza del esfuerzo**  
página 29



**Más allá del sector de la construcción: los compromisos deben traducirse aún en acciones**  
página 37





**Benoit Bazin**  
Director General de  
Saint-Gobain

**“El sector de la construcción tiene un papel importante que desempeñar, un papel decisivo para el equilibrio de nuestro planeta y de la humanidad.”**

En su discurso de apertura de la COP27 el pasado diciembre, António Guterres describió el cambio climático como «la cuestión fundamental que define nuestra era, el desafío central de nuestro siglo». Este reto es aún mayor ante un crecimiento demográfico que se niega a ralentizarse y ante un proceso de urbanización que sigue acelerándose: para 2030, es probable que tengamos 2500 millones más de habitantes en las ciudades.

En este mundo en rápida evolución que empieza a abrazar la neutralidad del carbono, el sector de la construcción debe demostrar que está a la altura de las circunstancias. No olvidemos que este sector produce por sí solo el 37 % de las emisiones de CO<sub>2</sub>, consume el 50 % de los recursos naturales y genera el 40 % de nuestros residuos sólidos. Tampoco debemos olvidar que la vivienda y las infraestructuras son fundamentales para nuestras sociedades y han evolucionado constantemente como auténticos elementos de referencia de nuestras civilizaciones.

Hoy en día, estoy convencido de que el sector de la construcción tiene un papel importante que desempeñar, un papel decisivo para el equilibrio de nuestro planeta y de la humanidad. Saint-Gobain muestra esta ambición en su propósito: *MAKING THE WORLD A BETTER HOME*. En todos los continentes, nuestros 168.000 empleados encarnan esta convicción y, gracias a su apoyo activo, Saint-Gobain lidera el camino de la construcción sostenible.

Este liderazgo nos motiva, en primer lugar, a marcar el camino, intensificando nuestros esfuerzos para ofrecer soluciones cada vez más sostenibles, mejorar nuestros procesos de fabricación y reducir nuestra huella. Pero también exige que dirijamos esta transición, tanto a nivel local como global, implicando a todas las partes interesadas. Es por ello que Saint-Gobain ha querido crear el Observatorio de la Construcción Sostenible, una herramienta única para escuchar, informar y unir. La primera acción práctica del Observatorio es este Barómetro internacional, que se elaborará anualmente, y que nos ofrece perspectivas esenciales para acelerar la transformación del sector de la construcción.

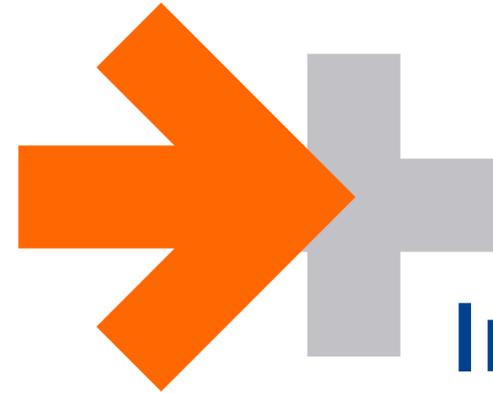
# The Sustainable Construction Observatory

BY SAINT-GOBAIN

Ante los retos cada vez más intensos a los que se enfrenta el planeta, el sector de la construcción debe orientarse con rapidez y de forma global hacia la construcción sostenible. El objetivo de esta movilización debe ser reducir de forma drástica y permanente las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la construcción, preservar los recursos naturales no renovables, reducir el consumo de energía y facilitar viviendas dignas y confortables para todos.

Con el compromiso de alcanzar la neutralidad de carbono en 2050, el Grupo Saint-Gobain ha expresado su ambición de ser el líder mundial en construcción sostenible. Saint-Gobain está decidida a desempeñar un papel clave en esta transición y a convertirse en una empresa de referencia, que sea a la vez pionera e impulsora para conseguir la implicación de todas las partes interesadas.

Para hacer realidad este deseo, Saint-Gobain ha creado el Observatorio de la Construcción Sostenible, con tres objetivos:



## Escuchar

El Observatorio toma el pulso a la construcción sostenible en el mundo: percepción y realidad, barreras y palancas de progreso, soluciones previstas, stakeholders etc. Nos permite medir el progreso e identificar las áreas de acción en las que centrar nuestros esfuerzos colectivos.

**El Observatorio de la Construcción Sostenible elabora cada año un Barómetro mundial y lo comparte con las partes interesadas y el público en general.**

## Informar

El Observatorio recopila conocimientos, testimonios y análisis relativos a los retos y soluciones de la construcción sostenible: pretende ser una herramienta didáctica y de sensibilización, y una ayuda a la toma de decisiones para todas las partes interesadas.

**El Observatorio de la Construcción Sostenible constituye una plataforma de contenidos online de acceso libre y actualizada periódicamente dedicada a la construcción sostenible.**

## Unir

El Observatorio reúne a las piezas clave de un mercado mundial aún fragmentado. Al unir a profesionales de la construcción, instituciones y ciudadanos, favorece el intercambio de ideas y buenas prácticas y ayuda a crear y poner en marcha soluciones.

**El Observatorio de la Construcción Sostenible organiza reuniones internacionales periódicas en torno a los grandes acontecimientos multilaterales.**

# Metodología

La agencia francesa de estudios de mercado CSA llevó a cabo esta encuesta entre el 14 de noviembre de 2022 y el 4 de enero de 2023 con una muestra de **802 encuestados** mayores de 18 años, procedentes de **10 países** y distribuidos de la siguiente manera:

- 201 **profesionales** de los sectores de la construcción, la arquitectura, la vivienda y el medio ambiente
- 202 **miembros de organizaciones y asociaciones** de los sectores de la construcción, la vivienda, la transición ecológica y la energía
- 200 **estudiantes** de construcción, ingeniería civil, arquitectura y diseño espacial
- 199 **funcionarios electos locales**

➔ **En la página 24 se incluye un estudio cualitativo adicional sobre Francia.**

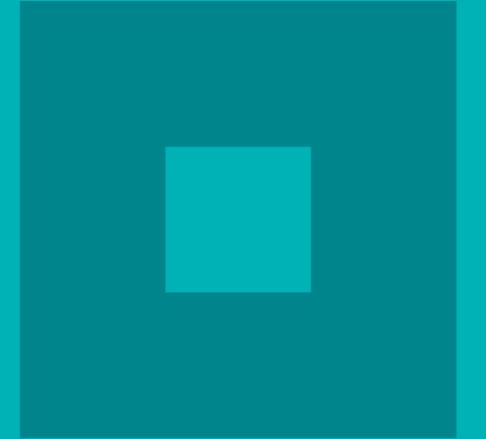


## Método de encuesta:

 Encuesta realizada por teléfono a profesionales, asociaciones y funcionarios electos.

 Cuestionario autoadministrado online a través de las redes sociales en el caso de los estudiantes.

# Ideas Clave



## La construcción sostenible se considera una cuestión prioritaria pero sigue siendo muy heterogénea e incompleta en su conocimiento

De los encuestados, el **88 %** afirmó entender el **concepto de construcción sostenible**, pero su definición incluía principalmente cuestiones medioambientales, con menor consideración de la salud y el bienestar de los ocupantes. La construcción sostenible exige tener en cuenta todos estos parámetros, desde la construcción de un edificio hasta el final de su vida útil: la reducción del consumo y de las emisiones de CO<sub>2</sub>, la preservación de los recursos naturales y el bienestar de los habitantes del edificio para acceder a una vivienda segura y cómoda.

Desde este punto de vista medioambiental, el **89 %** de los encuestados piensa que es necesario avanzar más en **materia de construcción sostenible**, y el 70 % lo considera prioritario.



## Grandes expectativas depositadas en los funcionarios electos y en las instituciones públicas para acelerar la construcción sostenible

Para el **44 %** de los encuestados, las instituciones públicas son las más indicadas para fomentar la construcción sostenible. Sin embargo, solo el **17 %** de los funcionarios electos afirma haber rechazado proyectos de contratación pública que no tenían en cuenta métodos de construcción sostenibles.

Para el 37 % de los encuestados, la aplicación de una normativa más estricta es una palanca importante para acelerar la adopción de la construcción sostenible.

**Para la generación más joven, más que las instituciones, serán las empresas privadas (52 %) y los arquitectos (51 %) los que impulsarán la construcción sostenible.**

Los estudiantes sostienen una opinión diferente y manifiestan su falta de confianza en las autoridades públicas: solo el 22 % de los estudiantes las considera capaces de hacer progresos en materia de construcción sostenible.



## Aún queda un largo camino por recorrer

Actualmente, solo el **30 % de los profesionales están dispuestos a implantar más proyectos centrados en la construcción sostenible** (independientemente del impacto en términos de tiempo de desarrollo, suministro de materiales y márgenes). Pero el 57 % de ellos cree que más de la mitad de su actividad consistirá en la construcción sostenible en un plazo de cinco años. **Los próximos años serán cruciales para apoyar al sector** y garantizar el éxito de la inclusión de todos los profesionales en esta transformación sectorial.

Aunque el **81 % de los estudiantes que reciben formación en construcción sostenible creen que es una ventaja para encontrar trabajo**, esta parte del sector sigue siendo en cierto modo poco atractiva: el 55 % de los estudiantes encuestados aceptaría una oferta de trabajo de una empresa que no invirtiera en construcción sostenible. Por lo tanto, las entidades públicas y privadas deben intensificar sus esfuerzos para crear el marco necesario para que la generación más joven alcance el éxito profesional en el sector de la construcción sostenible.

## Costes y formación, dos palancas importantes para impulsar el cambio

Para el **70 % de los encuestados** (76 % en el caso de los funcionarios electos), **el coste sería el principal obstáculo para potenciar la construcción sostenible**. En los próximos años, la adopción masiva de soluciones de construcción sostenible será la principal forma de reducir costes. Además, para permitir una verdadera comparación con los métodos de construcción tradicionales, es esencial que todas las partes interesadas tengan más en cuenta y comuniquen el coste de una estructura a lo largo de todo su ciclo de vida (construcción, uso diario y reutilización o reciclaje de materiales). Con el análisis de todo el ciclo de vida de una estructura, y teniendo en cuenta la sostenibilidad desde las primeras fases de un proyecto, se puede evitar gran parte del coste añadido.

Los estudiantes y los habitantes de los países emergentes (Brasil, Sudáfrica e India) consideran que la falta de formación y cualificación de los profesionales constituye el principal obstáculo.

**Menos del 30 % de los profesionales se sienten suficientemente formados en el ámbito de la construcción sostenible.**





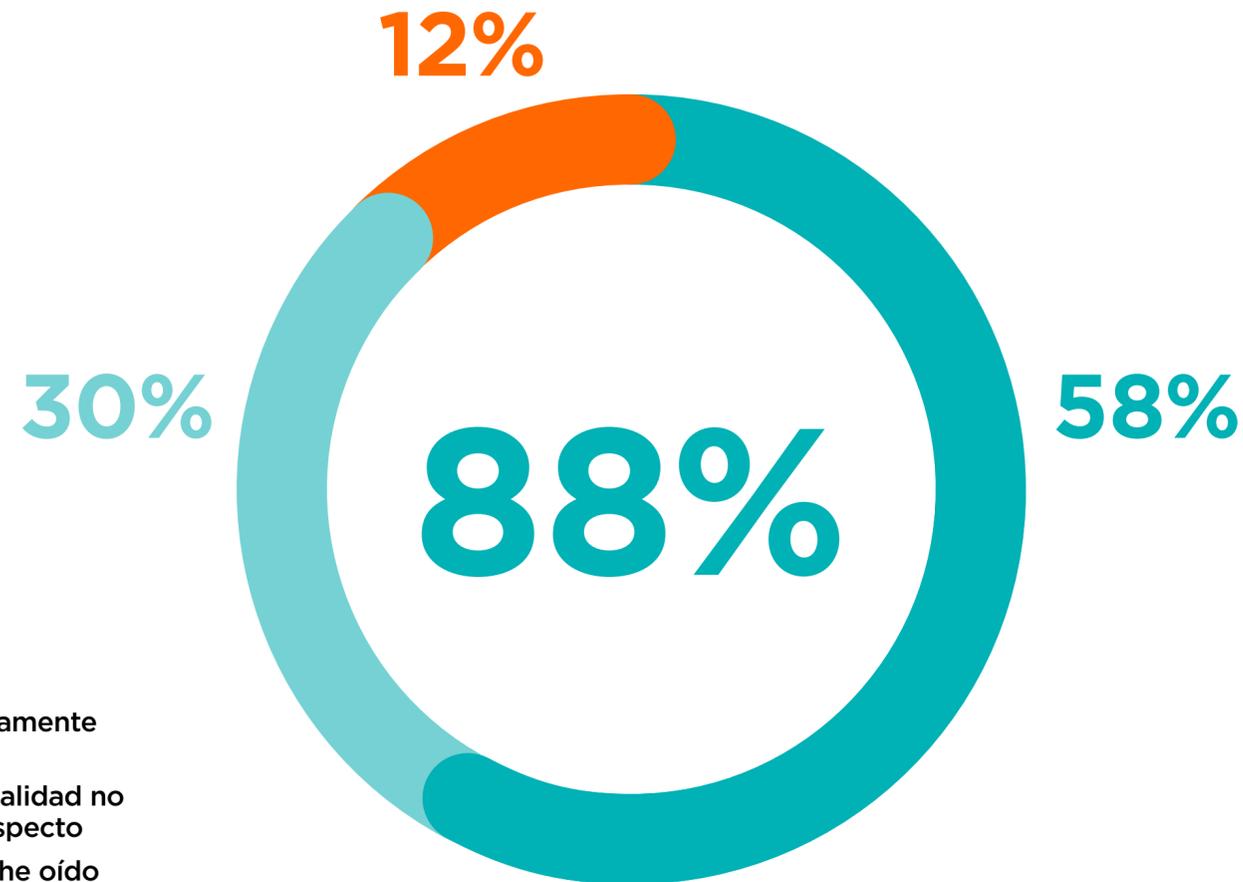
**Construcción  
Sostenible:  
prioridad global,  
soluciones locales**



# Un concepto que resuena

¿Conoce el concepto de construcción sostenible, aunque solo sea por su nombre?

Todos los encuestados



- Sí, y sé exactamente qué es
- Sí, pero en realidad no sé nada al respecto
- No, nunca lo he oído

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Solo se permite una respuesta



**El concepto de construcción sostenible resulta familiar al 88 % de los encuestados.**

Aunque esta cifra muestra que el concepto resulta conocido en términos generales, hay que señalar que el

30 % de los encuestados reconoce que no es plenamente consciente de lo que implica. Poco más de la mitad de los encuestados (58 %) se consideran «conscientes», lo que demuestra la necesidad de formación, incluso para los especialistas, que en general quieren actuar pero no siempre están seguros de cómo hacerlo.

Más concretamente, **los estudiantes y los encuestados** procedentes de países europeos afirman tener un mayor conocimiento del concepto: el 94 % de los estudiantes y el 94 % de los encuestados europeos afirman estar familiarizados con la construcción sostenible.

Los esfuerzos deben centrarse en:

Los **funcionarios electos**, solo el 50 % afirma comprender realmente el concepto.

**Brasil, Sudáfrica e India**, donde una media del 51 % de los encuestados afirma tener un conocimiento preciso, con solo un 48 % en Sudáfrica.

# Un concepto asociado a la protección del medio ambiente

¿Cuál de las siguientes definiciones se aplica mejor a la construcción sostenible? ¿La mejor opción? ¿La segunda mejor?

Encuestados conscientes



Base: encuestados conscientes del concepto de construcción sostenible (total 708)  
Se permiten dos respuestas

● Respuesta principal  
● Total



La huella medioambiental (57 %) y la neutralidad de carbono (44 %): las **cuestiones medioambientales** son las más asociadas a la construcción sostenible. Otras cuestiones esenciales quedan relegadas a un segundo plano, como el impacto en la salud y el bienestar de los usuarios de los edificios (25 %), y la resistencia/resiliencia de nuestros edificios (apenas un 11 %).

Especialmente las **generaciones más jóvenes** (estudiantes) dan prioridad a la definición medioambiental (70 %).

En Sudáfrica y la India, existe una visión más equilibrada de la construcción sostenible, con un mayor reconocimiento de la salud y el bienestar (por el 35 % y el 39 % de los encuestados respectivamente en estos países).

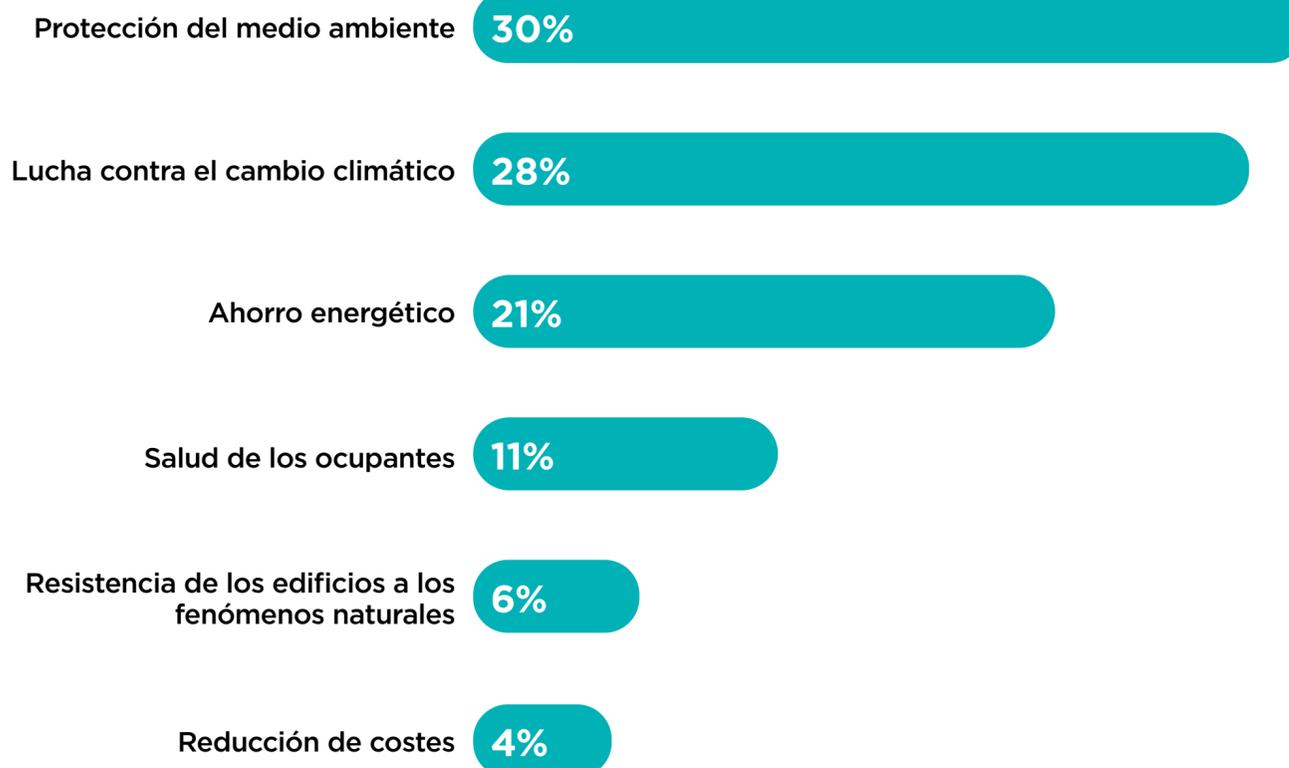
**La reducción de los residuos de las obras** preocupa más a los profesionales, el 28 % de los cuales (frente al 20 % global) lo incluyen como definición de construcción sostenible.

La construcción sostenible combina rendimiento y durabilidad: a lo largo de su ciclo de vida, contribuye de forma positiva a la salud y el bienestar de las personas, tiene una huella medioambiental reducida y ofrece un valor económico y una calidad superiores.

# Medio ambiente y clima: preocupaciones prioritarias

¿Cuál cree que debería ser el objetivo principal de la construcción sostenible?

Todos los encuestados



Base: todos los encuestados (total de 802)  
Solo se permite una respuesta



Las **asociaciones** son la única categoría para la que el objetivo principal de la construcción sostenible es la **lucha contra el cambio climático** (38 %). Además, son menos propensas que el encuestado medio a considerar la **reducción del gasto energético** como una prioridad (16 % frente al 21 % de media). El discurso **militante** es característico de las asociaciones, que no se contentan con ser «neutrales» o con proteger, sino que quieren actuar.

Los encuestados de **Brasil, Sudáfrica y la India** son más propensos que la media a **considerar la accesibilidad económica** como el principal objetivo de la construcción sostenible (8 % frente al 2 % en Europa). Esta diferencia pone de manifiesto la existencia de preocupaciones prácticas divididas geográficamente.

# Un deseo compartido de progreso

En lo que respecta a la construcción sostenible, ¿diría que...?

Todos los encuestados



La mayoría de los encuestados (89 %) cree que **deberíamos esforzarnos más** en términos de construcción sostenible.

Debemos hacer más

89%

Está bien como está

6%

Debemos retroceder

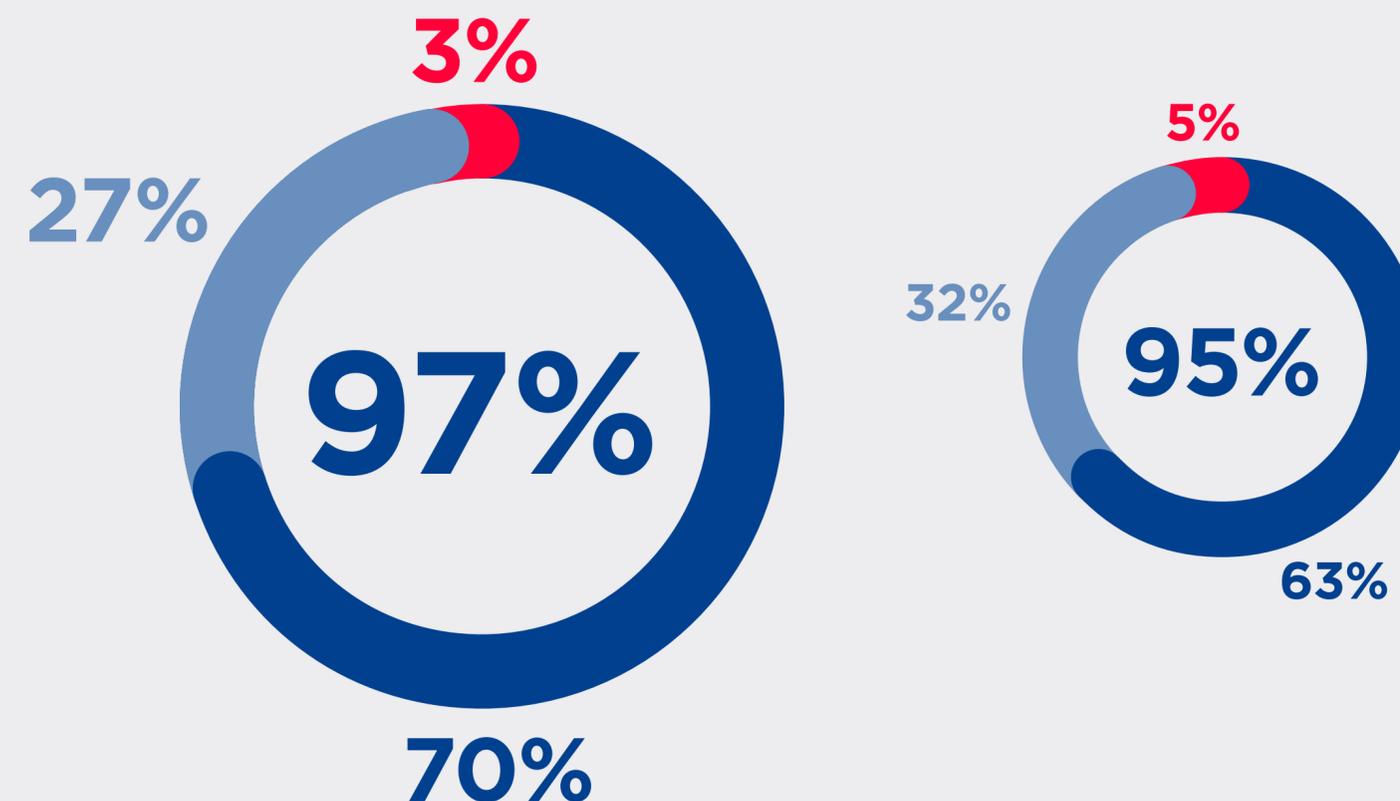
5%

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Solo se permite una respuesta

En su opinión, ¿diría que la implantación de una construcción más sostenible es...?

Todos los encuestados

Profesionales



- Prioritario
- Importante pero no prioritario
- De importancia secundaria

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Solo se permite una respuesta



Si bien el 70 % de todos los encuestados cree que la implantación de una construcción más sostenible es prioritaria, solo el 63 % de los **profesionales** opina lo mismo. Esto puede deberse a su percepción de otras limitaciones sobre el terreno para las que encontrar soluciones es una prioridad diaria.

## “Las elecciones de hoy son un compromiso para el futuro”



**Bernadette CHARLEUX**  
Responsable de I+D para  
Yesos, Aislamientos y  
Morteros Saint-Gobain

“Una construcción sostenible es aquella que consume menos energía y emite menos CO2, a la vez que utiliza menos materias primas y fomenta la economía circular. Estas son las características prioritarias del concepto, pero sostenible también debe significar plenamente satisfactorio para los habitantes del edificio a largo plazo. Es imperativo que la construcción sostenible, sin dejar de ser accesible, garantice la calidad y el confort.

Si bien se impone una rápida implantación de la construcción sostenible, en nuestro afán por ser virtuosos y cumplir ciertos requisitos, debemos recordar que las decisiones que tomemos hoy son un compromiso a largo plazo. Con la normativa RE2020, por ejemplo, que fomenta la construcción en madera y los materiales de origen biológico, es importante pensar en problemas globales a más largo plazo, como la reposición de recursos. La única herramienta eficaz para evaluar con precisión las ventajas de las soluciones sostenibles es el análisis del ciclo de vida por parte de terceros.

Hoy por hoy, la I+D se centra en el reciclaje de materiales para minimizar la extracción de recursos naturales. En el futuro, también tendremos que generar menos residuos y encontrar vías para su reutilización. Ya en la fase de fabricación debemos diseñar los productos para que tengan dos o tres vidas, no solo una. Debemos ser capaces de reutilizar los productos y sistemas de construcción con un nivel de calidad satisfactorio.”

## “Muchos actores ya son impulsores de la sostenibilidad”



**Fabrice DIDIER**  
CEO, Especialidades  
Arquitectónicas Globales  
Saint-Gobain

“Hoy en día, el desarrollo sostenible en el sentido más amplio es una emergencia compartida, una exigencia evidente. La mayoría de los grandes grupos se han comprometido a reducir sus emisiones de CO2 o incluso a alcanzar el carbono cero en 2050, y los gobiernos están acelerando sus estrategias de hoja de ruta.

En el sector de la construcción hay motivos para el optimismo: muchas de las empresas implicadas, empezando por Saint-Gobain, ya están apostando por la sostenibilidad. El contexto jurídico y social podría acelerar aún más el proceso, por ejemplo, mediante la implantación de bonificaciones para las compras ecológicas; sin embargo, el cambio industrial y tecnológico precisa cierto tiempo. Adoptar una construcción sostenible al tiempo que se preserva la funcionalidad de los edificios significa tomarse el tiempo necesario para una transformación seria y profunda.

En términos internacionales, Francia es uno de los países más avanzados en construcción sostenible, gracias sobre todo a la atención prestada a las normas de construcción y a la sostenibilidad. Por ejemplo, en Francia tenemos en cuenta el carbono incorporado, que es el CO2 emitido en la producción de materiales. Por contra, aún queda camino por recorrer en el reciclaje de materiales y la recuperación de recursos de la deconstrucción de edificios.

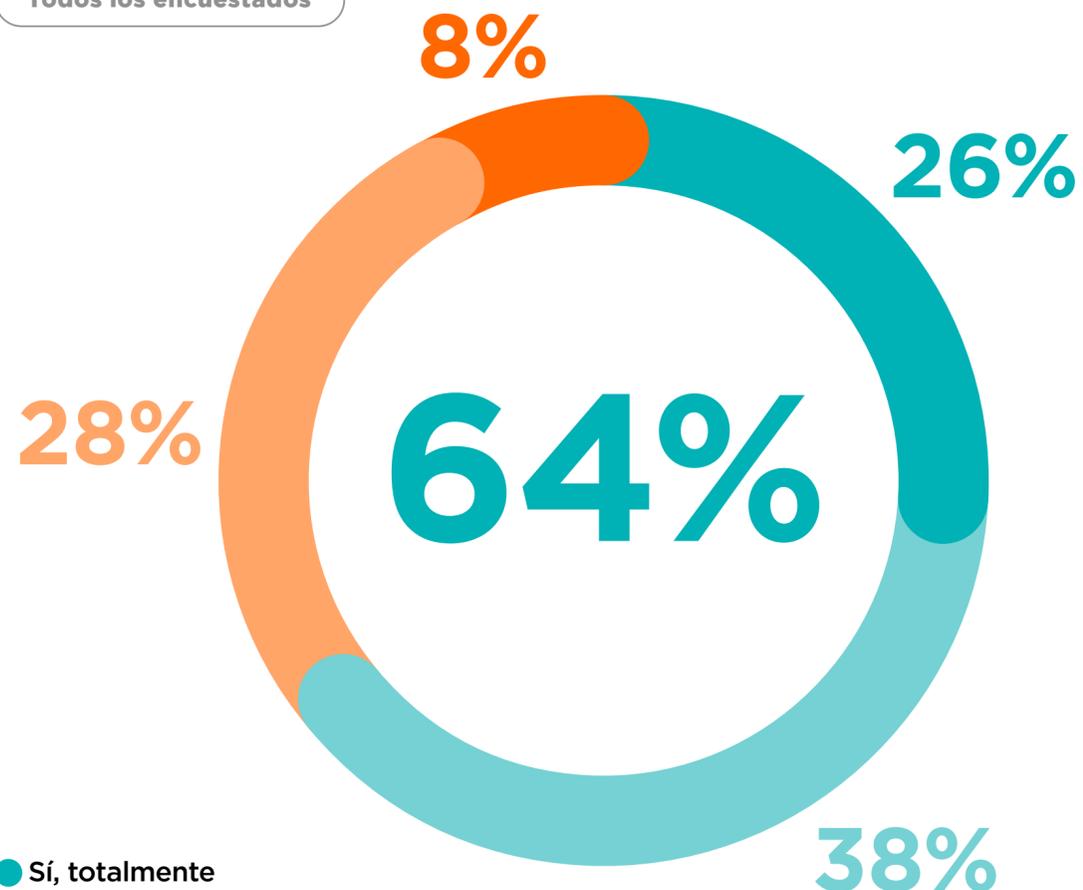
Será necesario convencer a todos nuestros clientes, especialmente a los finales, de que la sostenibilidad en el sentido de minimizar el impacto no va en detrimento del bienestar.”



# Comprensión parcialmente desarrollada en estos temas

¿Se siente suficientemente informado en materia de construcción sostenible?

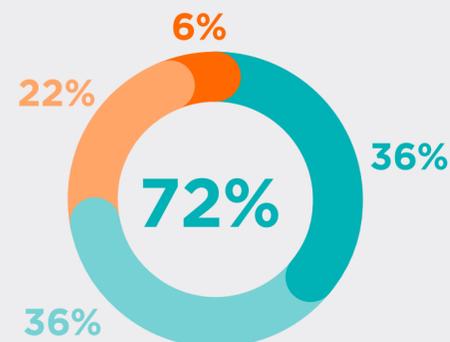
Todos los encuestados



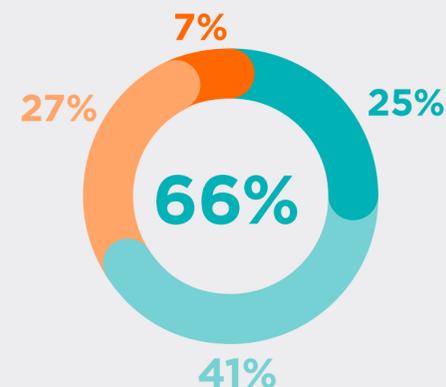
- Sí, totalmente
- Sí, de forma razonable
- No, no mucho
- No, en absoluto

Base: todos los encuestados (total de 802)

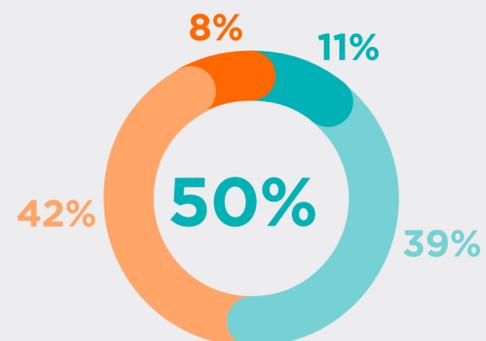
Asociaciones



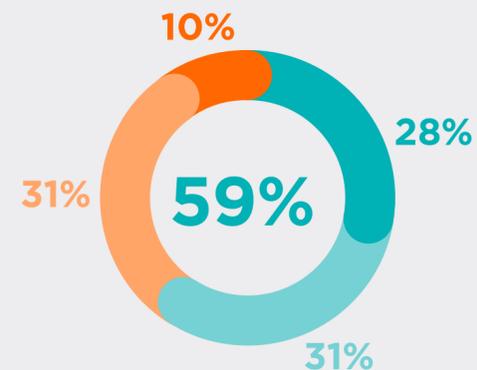
EE.UU., Europa, Japón



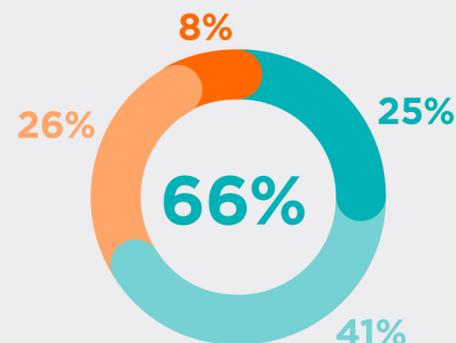
Estudiantes



Brasil, Sudáfrica, India



Funcionarios electos



En general, **surge una necesidad real** de información: mientras que el 64 % de los encuestados afirma estar razonablemente bien informado, solo el 26 % se considera plenamente informado.

Geográficamente, el nivel de información es menor en los **países emergentes**, donde solo el 59 % de los encuestados se sienten razonablemente bien informados.

En términos generales, mientras que las **asociaciones se muestran seguras**, con un 72 % de los encuestados que se describen a sí mismos como plenamente informados, solo el 50 % de los estudiantes afirman estar perfectamente informados, a pesar de tener más formación.

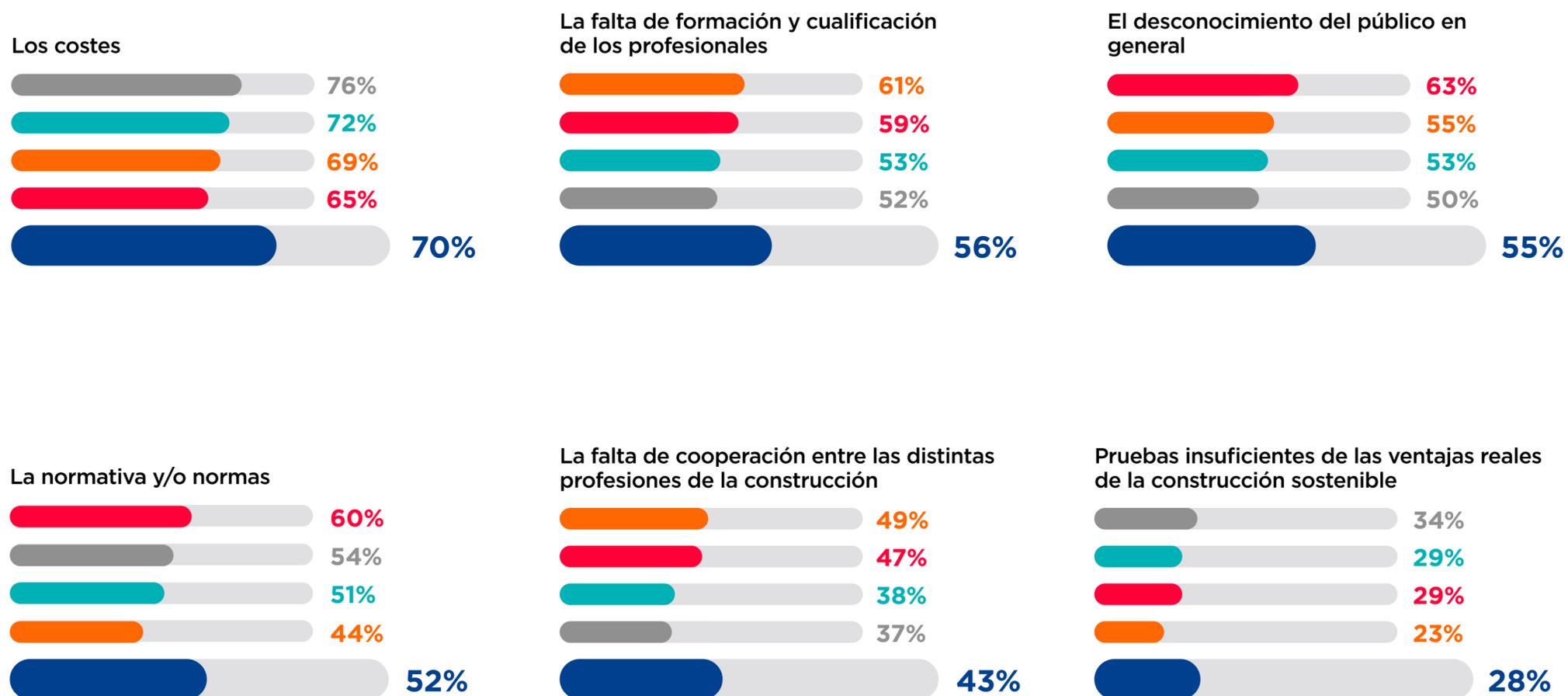
Entre los **funcionarios electos**, solo uno de cada cuatro dice estar plenamente informado.



**Expansión de la construcción sostenible: limitaciones, oportunidades y responsabilidades**

# Principales problemas identificados por los actores del sector...

En su opinión, ¿qué está frenando el desarrollo de la construcción sostenible en la actualidad?



Para el 70 % de los encuestados (76 % en el caso de los funcionarios electos), el coste sería el principal obstáculo para el desarrollo de la construcción sostenible. En cambio, la falta de concienciación entre el público en general y las pruebas insuficientes de las ventajas reales de la construcción sostenible son señaladas por el 55 % y el 28 % de los encuestados, respectivamente.

En los próximos años, el uso generalizado de soluciones de construcción más sostenibles reducirá su coste, sobre todo gracias a la optimización de su industrialización. La integración de la sostenibilidad desde la fase de diseño de un proyecto también permite evitar la mayor parte de los costes de construcción adicionales. También es necesario considerar todos los costes y beneficios que se producen en todo el ciclo de vida (construcción, explotación, renovación, fin de vida) para hacer visibles las aportaciones reales una vez construido el edificio, tanto desde el punto de vista económico como en términos de salud y bienestar.

**En los países en desarrollo, el principal obstáculo es la falta de formación profesional (71 %), seguido de la falta de concienciación pública (63 %) y el coste (62 %).**

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Se permiten varias respuestas

## ... y principales palancas para la aceleración

En su opinión, ¿cuál de las siguientes acciones debería ponerse en marcha de forma prioritaria para acelerar el desarrollo de la construcción sostenible?

Todos los encuestados



● Respuesta principal  
● Total

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Se permiten respuestas múltiples y ordenadas por importancia



De media, las tres acciones percibidas como prioritarias para acelerar el desarrollo de la construcción sostenible están relacionadas con los materiales, la normativa y la sensibilización.

**Pero se observan disparidades entre regiones:**

Por ejemplo, para el 43 % de los encuestados de **países emergentes**, la **normativa** es el principal acelerador de la construcción sostenible (frente al 37 % en general).

Para el 25 % de los encuestados europeos, el **aumento de las ayudas estatales a particulares** debería aplicarse de forma prioritaria (frente a solo el 14 % de los encuestados de los **países emergentes**).

Estos resultados ilustran el fenómeno que se está produciendo en la construcción sostenible: un reto global al que se deben dar respuestas locales.

## “Existe una dicotomía muy marcada entre los países europeos y los países emergentes”



**Othman BENJELLOUN-TOUIMI**  
CEO  
África Subsahariana  
Saint-Gobain



“En la construcción sostenible, existe una dicotomía muy marcada entre los países europeos y los países emergentes con poblaciones de rápido crecimiento. En África, la población urbana pronto representará el 70 % del total, probablemente en cuestión de pocos años. Puesto que la cuestión más apremiante es la creación de un gran volumen de viviendas dignas, la construcción sostenible, que carece de visibilidad y es ampliamente olvidada por la opinión pública, no resulta especialmente atractiva para los propietarios de proyectos.

No obstante, algunos gobiernos africanos manifiestan su voluntad de acelerar el ritmo con normas más rigurosas, empezando por los edificios públicos. Las sedes de las grandes empresas o los hoteles propiedad de cadenas internacionales también actúan como escaparates de soluciones arquitectónicas innovadoras y sostenibles. Utilizando estos edificios como ejemplo, es posible animar a las autoridades a comprender el problema y a los líderes del sector a impulsar el cambio.

El empleo, la disponibilidad de recursos y el coste de la energía serán argumentos de peso para convencer a los gobiernos africanos y a toda la cadena de valor de las ventajas de la construcción sostenible; argumentos que son igualmente válidos en países como India o Brasil. En los países con altas tasas de desempleo, debemos subrayar el valor integrador y eminentemente local de un método de construcción que crea puestos de trabajo regionales, e invertir en I+D para desarrollar soluciones que utilicen sobre todo materiales locales. La construcción sostenible podría convertirse en una palanca esencial para reducir la dependencia de los recursos, disminuir el gasto energético y mejorar la comodidad y el bienestar de los usuarios.”

## “El progreso global exige actuar a distintos niveles en función de la madurez del país”



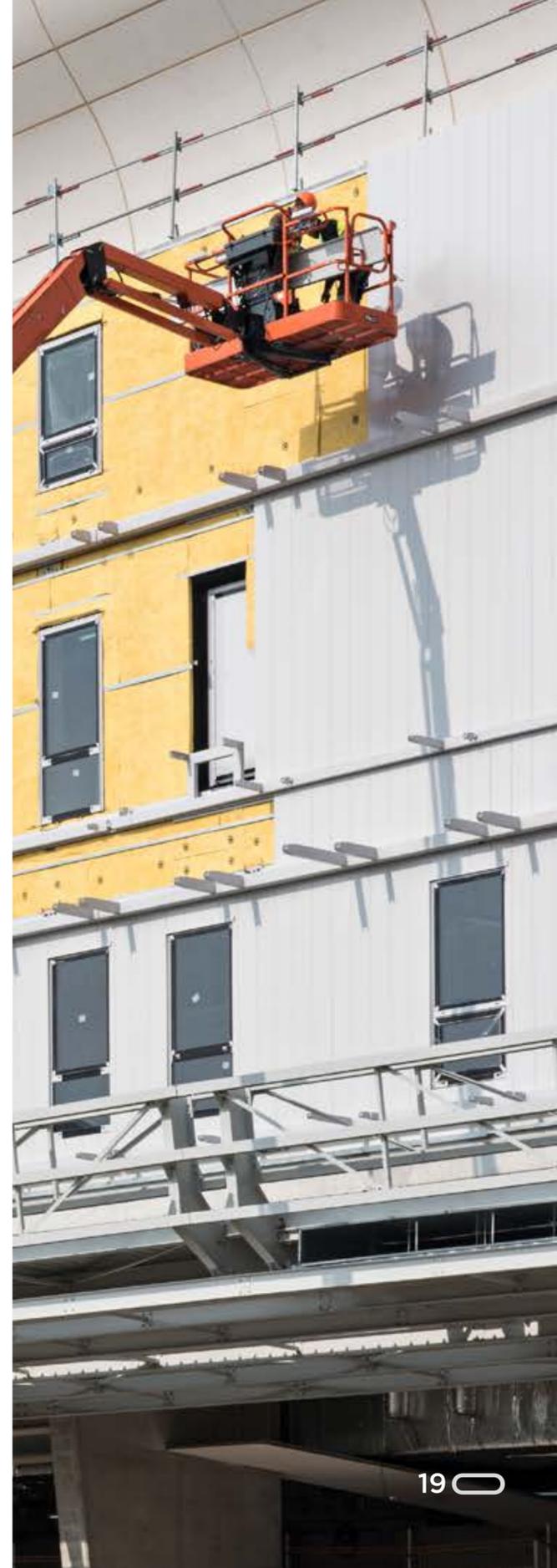
**Unnikrishnan AR**  
Consejero delegado  
Saint-Gobain Glass, India



“El progreso global en la construcción sostenible exige actuar a distintos niveles en función de la madurez del país. La primera palanca obvia sería descarbonizar el sector mediante el uso de productos con bajas emisiones de carbono, métodos de construcción mejorados que requieran menos energía y la utilización de energías renovables.

El desarrollo de la construcción sostenible se aceleraría si las organizaciones con múltiples actores establecieran las normas, los objetivos y las prácticas; y si el gobierno introdujera las iniciativas políticas necesarias. La formación de ingenieros, diseñadores y profesionales de la construcción contribuiría en gran medida a la adopción de prácticas de construcción sostenibles.

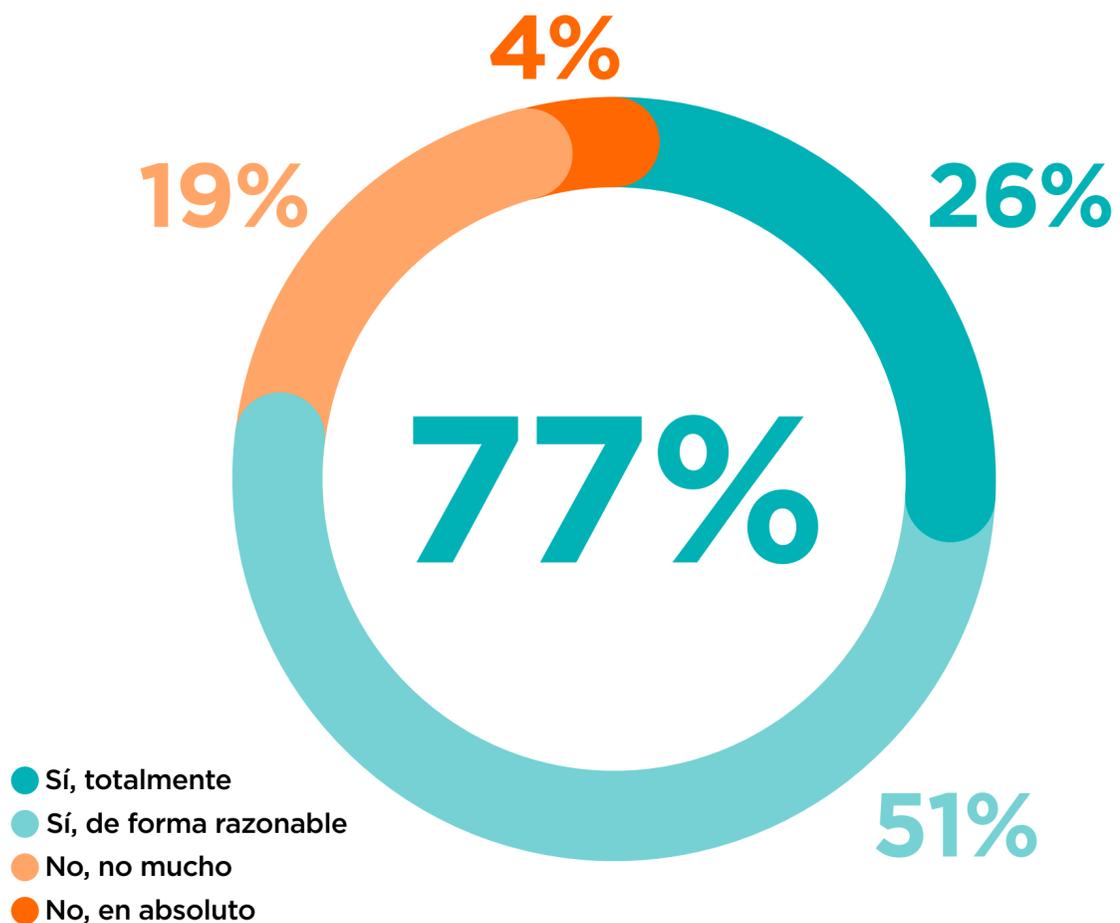
En la India, los profesionales como arquitectos, consultores, empresas de construcción y contratistas son muy conscientes de este aspecto, aunque los consumidores finales aprecian poco sus ventajas. El país cuenta ya con más de 10 000 millones de pies cuadrados de espacio construido con certificación ecológica. Con más construcciones nuevas que renovaciones, la planificación urbana desempeñará un papel clave en la promoción de la sostenibilidad en la India.”



# Mayor expectativa de innovación en los países desarrollados

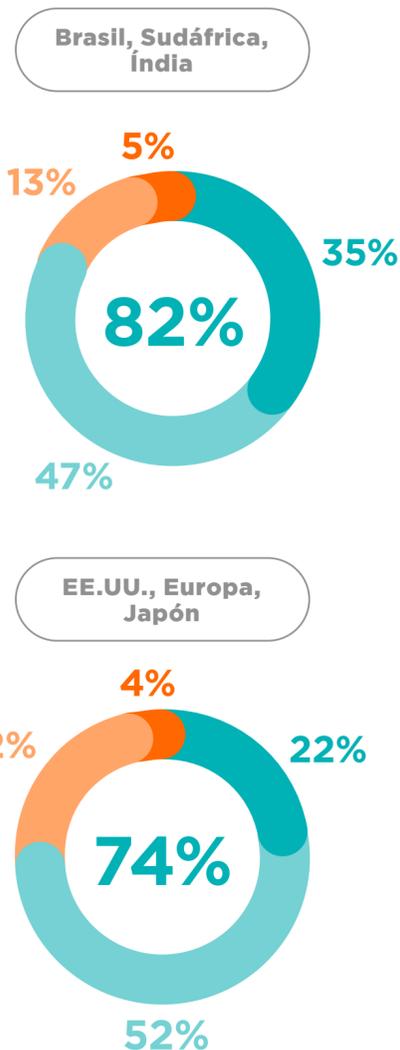
Personalmente, ¿diría usted que la construcción sostenible es lo suficientemente innovadora como para hacer frente a los retos actuales?

Todos los encuestados



- Sí, totalmente
- Sí, de forma razonable
- No, no mucho
- No, en absoluto

Base: todos los encuestados (total de 802)  
Solo se permite una respuesta



En general, solo el 26 % de los encuestados opina que la construcción sostenible es suficientemente innovadora (y solo el 27 % de los **profesionales**). Sin embargo, esto no es necesariamente indicativo de una falta flagrante de innovación, y la cuestión de la construcción sostenible no parece versar sobre este tema. Más bien, estos resultados reflejan un consenso entre los encuestados. En otras palabras, los retos son tales que las partes interesadas del sector están **dispuestas a innovar aún más** para encontrar soluciones que les permitan afrontarlos.

Desde un punto de vista geográfico, los **países emergentes** son más propensos a considerar la construcción sostenible como algo razonablemente innovador.

## “Ya sabemos cómo lograr construcciones más ligeras, más rápidas y con una huella menor en el medio ambiente”



**Joanna CZYNSZ-PIECHOWIAK**  
CEO  
Saint-Gobain Poland



“Cuando se trata de construcción sostenible, los conocimientos y la tecnología ya están disponibles en su mayoría: ya sabemos cómo lograr construcciones más ligeras, más rápidas y con una huella menor en el medio ambiente y en el consumo de recursos. Sin embargo, además de mejorar los materiales y los procesos, necesitamos innovaciones que nos ayuden a crear nuevos canales con los clientes y a atraer a un público más amplio con datos impactantes. Porque, sin una sensibilización de la opinión pública y una demostración de las ventajas de la construcción sostenible, esta no avanzará con la suficiente rapidez.”

En Polonia, tenemos la firme opinión de que las casas prefabricadas son un segmento con un potencial de crecimiento muy elevado. En la actualidad, solo el 7 % de los edificios individuales son prefabricados, porque tienen mala fama: existe la creencia cultural de que la construcción ligera es de peor calidad. Por eso confiamos en la innovación para crear una relación directa con los clientes y desarrollar este mercado, gracias a una nueva herramienta que se lanzará este año.

En la aplicación que estamos diseñando, los clientes podrán elegir un modelo de casa prefabricada y personalizarlo, eligiendo los materiales y evaluando los costes relacionados y las emisiones de CO2. La aplicación también actuará como plataforma para productores, bancos y empresas, ayudando a los clientes a conseguir subvenciones gubernamentales. Con esta aplicación, podemos dirigirnos a los jóvenes, nativos digitales, que se preocupan por el coste, la rapidez y el impacto que sus elecciones tienen en el planeta. Con este tipo de soluciones, fácilmente replicables en otros países, dotaremos a los ciudadanos de los medios necesarios para abogar por una construcción sostenible.”

## “Debemos confiar en la innovación para ampliar el espectro de la construcción sostenible”



**Todd DINOIA**  
Vicepresidente de Innovación e I+D  
Saint-Gobain Norteamérica



“En algunas partes del mundo, las técnicas y los materiales de construcción no responden plenamente a la necesidad de una construcción sostenible; por lo tanto, debemos convertir las tecnologías más antiguas en soluciones más sostenibles a través de la innovación.”

Para fomentar la innovación y las soluciones sostenibles, las empresas de materiales de construcción como Saint-Gobain pueden predicar con el ejemplo trabajando en colaboración con todo el ecosistema. Nos proponemos el reto de ser emprendedores en nuestro enfoque a través de nuevas empresas centradas en la economía circular, las energías renovables (como la solar) y las técnicas de construcción offsite, con el objetivo de crear soluciones innovadoras que fomenten la construcción sostenible.

Aunque se espera que el sector privado cumpla una función facilitadora, podemos acelerar nuestro impacto implicando a múltiples socios. Las start-ups y el sector de arquitectura, ingeniería y construcción son dos socios que desempeñan un papel clave a la hora de ayudarnos a cambiar nuestra forma de pensar y desafiar nuestra forma de construir.

También colaboramos con universidades académicas en iniciativas de investigación a más largo plazo sobre materiales alternativos con bajas emisiones de carbono y biomateriales. Estamos explorando nuevos incentivos gubernamentales y becas de investigación para ayudar a reducir la energía y la huella de carbono de los procesos de producción, como la producción de paneles de yeso. Nuestros equipos de compras trabajan en estrecha colaboración con nuestros proveedores para reducir la huella medioambiental de nuestras materias primas.

A través de estas acciones combinadas en toda la cadena de valor y el ecosistema, creemos que podemos desplegar soluciones fáciles de aplicar, más asequibles e innovadoras que permitan un espectro más amplio de construcción sostenible.”

# Los responsables públicos y los arquitectos, entre los mejor situados para acelerar la construcción sostenible

En su opinión, ¿cuáles de los siguientes actores se encuentran en mejor situación para fomentar la construcción sostenible? ¿Los mejor situados? ¿Los segundos mejor situados?

Todos los encuestados



Base: todos los encuestados (total de 802)  
Se permiten dos respuestas ordenadas por importancia

● Respuesta principal  
● Total



Los **responsables públicos**, ya sea a título individual a través de su cargo o de forma colectiva a través de sus instituciones, son **quienes pueden y deben fomentar la construcción sostenible** (el 46 % afirma que son los mejor situados; respuesta principal).

Sin embargo, para los **estudiantes**, son las empresas privadas (52 %) y los arquitectos (51 %) quienes pueden acelerar la transición hacia la construcción sostenible. Por tanto, las generaciones más jóvenes parecen no confiar en sus funcionarios electos.

En términos geográficos, los  **europeos**  consideran que sus instituciones (55 %) están mejor situadas que sus funcionarios electos (26 %). Por el contrario, los ciudadanos de los **países emergentes** consideran que sus funcionarios electos (43 %) o las empresas privadas (45 %) están mejor situados que sus instituciones (35 %).

## “El principal obstáculo procede de la fragmentación de la cadena de valor”



**Emmanuel NORMANT**  
Responsable de Desarrollo Sostenible  
Saint-Gobain



“Aunque la construcción sostenible ya representa un mercado importante, su cuota en el mercado global de la construcción sigue siendo relativamente pequeña, y es preciso acelerar su desarrollo. Es fundamental comprender que su trayectoria de crecimiento refleja cuestiones diferentes en las distintas regiones. En los países desarrollados, la prioridad es transformar los edificios existentes y acelerar su renovación para mejorar su eficiencia energética, su confort y su versatilidad. Para ello, se requiere tanto nueva normativa como ambiciosos programas de apoyo. En los países en desarrollo, donde la cuestión principal son los edificios nuevos, la construcción sostenible sigue siendo extremadamente limitada. Para acelerarla será necesario no solo que se perfilen líderes, sino también que los códigos de construcción incluyan criterios de sostenibilidad (eficiencia energética, huella de carbono, circularidad, calidad del aire interior y confort térmico y acústico). Hasta la fecha, solo unos 60 códigos nacionales incluyen estos requisitos.

Pero, el principal obstáculo para el despliegue de la construcción sostenible procede de la fragmentación de la cadena de valor. A diferencia del sector del automóvil, en el que una decena de grandes empresas pueden transformar el mercado, el mundo de la construcción se compone de unos pocos

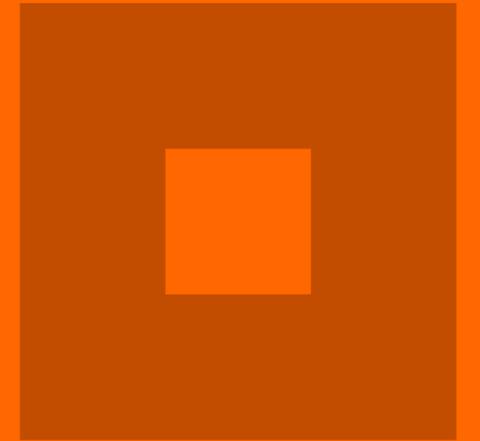
actores globales y un sinfín de operadores locales, cada uno de los cuales trabaja en un único eslabón de la cadena. Esta fragmentación acentúa el conservatismo y dificulta el cambio de prácticas a nivel global.

Las nuevas profesiones de la construcción sostenible también requieren más cualificaciones, lo que agrava la lentitud del cambio. Para transformar toda la cadena de valor en un país determinado, el regulador desempeña un papel importante en la coordinación y el impulso. Para ello, el regulador debe estar convencido del atractivo y la viabilidad de las soluciones de construcción sostenible, sin costes adicionales, utilizando los recursos y las cualificaciones disponibles a escala local.

El aspecto internacional es esencial para convencer a los reguladores y proporcionar un marco común que garantice que todas las partes interesadas avanzan en la misma dirección. Este es el objetivo de grandes organizaciones como el Consejo Mundial de Construcción Ecológica, con su red de más de 75 consejos locales, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible y la Alianza Mundial para los Edificios y la Construcción. Desempejarán un papel fundamental en los próximos años”



# Percepción de la construcción sostenible entre los líderes de opinión en France



## Metodología

La agencia francesa de estudios de mercado CSA organizó **21 entrevistas** de 30 a 60 minutos, cada una por videoconferencia, entre el 8 de diciembre de 2022 y el 31 de enero de 2023.

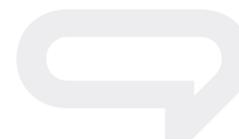
Perfiles de los encuestados:

- 6 profesionales de la construcción y la edificación
- 5 representantes de organizaciones y asociaciones profesionales
- 5 académicos
- 3 funcionarios electos
- 2 empleados de estudios de arquitectura

## Construcción sostenible: un concepto extremadamente amplio

Los líderes de opinión encuestados en este estudio cualitativo confirman las tendencias generales de este Barómetro:

La construcción sostenible depende de una gran variedad de actores y procesos. Es un equilibrio entre las visiones ideales y esperadas y lo que es posible, enmarcado en un entramado de limitaciones vinculadas principalmente al poder adquisitivo, la normativa y las prioridades de las empresas y organizaciones.



**“En la actualidad, lo que la gente desea es diferente de lo que considera probable. Es normal en un periodo de transición: no hay consenso como en los años dorados de la posguerra francesa, no hay certidumbre.”**

(Asociación)

**“La definición que se dé variará según se trate de un arrendatario, un propietario o una empresa. La construcción sostenible consiste en operaciones continuas entre limitaciones y sentimientos.”**

(Académico)



# La percepción sigue estando relacionada con el medio ambiente, pero más matizada entre los líderes de opinión

Para usted, ¿cuál es el principal objetivo al que debe contribuir la construcción sostenible?

Puntúe cada uno de estos aspectos del 1 al 5 según lo que considere un objetivo prioritario para la construcción sostenible (donde 5 = prioridad absoluta y 1 = no es importante).



“El principal reto en la actualidad es la lucha contra el calentamiento global, principalmente a través de la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero.”

(Profesional)



A continuación, voy a enumerar algunas ideas relacionadas con la construcción sostenible. En su opinión, ¿cuál de ellas puede relacionarse con la construcción sostenible?

Puntúe cada uno de estos aspectos del 1 al 5 en función de si cree que define la construcción sostenible (donde 5 = muy buena definición y 1 = no se aplica en absoluto).



“Todos forman parte de ello. El enfoque ecológico siempre se basa en el ‘y’, nunca en el ‘o’.”

(Estudio de Arquitectura)

# La construcción sostenible también es renovación

Tras el concepto de construcción sostenible se halla la cuestión de la renovación de los existentes, que se considera necesaria para lograr la neutralidad de carbono, pero también mucho más complicada que la nueva construcción. Esto se considera un problema importante, incluso capital, especialmente para los edificios con un aislamiento deficiente..

 **“Sobre todo, hemos heredado edificios con un aislamiento muy deficiente de los años 70 y 80, cuando la energía se consideraba barata y abundante... El problema no es necesariamente la nueva construcción, sino los edificios existentes.”**

(Asociación)

En términos sectoriales, también es necesario un reposicionamiento, ya que el sector tendrá dificultades para alcanzar un objetivo de carbono cero sin dejar de construir, sobre todo en un contexto que limita las nuevas construcciones (Ley NZA [de Artificialización Neta Cero, por sus siglas en inglés]).

 **“Quienes saben crear nuevos edificios no necesariamente saben renovar, que es algo totalmente distinto... Hacemos campaña para que los especialistas de la construcción, especialmente los constructores de viviendas, se centren más en la renovación de los edificios existentes.”**

(Asociación)

(1) Según la organización France Renov', el certificado GMR (Garantía Medioambiental Reconocida) es concedido por las autoridades públicas y la ADEME a los profesionales de los sectores de la construcción y las energías renovables que demuestran un compromiso de calidad.

## Varios obstáculos dificultan los proyectos de renovación:

1. El modelo de financiación y de propiedad de la vivienda no fomenta la renovación.

**“No nos hemos situado en una posición en la que se pueda invertir en renovación como se hace en obra nueva, con bancos que permitan renovar tan fácilmente como comprar.”**

(Asociación)

2. Resulta caro renovar edificios que no fueron diseñados para ello.

**“Estamos en proceso de renovar las viviendas prioritarias y, cuando el edificio no se construyó para durar en primer lugar, cuesta más renovarlo.”**

(Funcionario electo)

3. La renovación requiere competencias diferentes, a menudo más técnicas, que la nueva construcción..

**“Con la renovación, el problema es encontrar suficientes profesionales... En la actualidad, las renovaciones cuestan demasiado y llevan demasiado tiempo debido a la falta de personas cualificadas para realizar el trabajo.”**

(Asociación)

4. El requisito de que los profesionales que trabajan en un proyecto de renovación energética cuenten con la certificación GMR<sup>(1)</sup> (a diferencia de lo que ocurre en la construcción nueva) complica las cosas para los constructores que construyen obra nueva.

**“Actualmente nos vemos lastrados porque, para un proyecto de renovación integral, todos nuestros subcontratistas tienen que contar con la GMR... Eso no ocurre en el mercado de obra nueva, y ahí no importa porque nosotros asumimos la responsabilidad y ofrecemos las garantías al cliente final.”**

(Profesional)

# Principales retos para fomentar la construcción sostenible

**Comunicación / formación** “Tenemos que formar a los políticos y a los responsables de las autoridades locales a cargo de los edificios, de arriba abajo... No hablo de carpinteros o albañiles... Debemos introducir recursos didácticos para explicar lo que entendemos por sostenible, sobriedad y RSC...”  
(Académico)

## Industrialización

“Debemos industrializar y crear economías de escala en los procesos de construcción...”  
(Asociación)

## Recursos

“El 70 % del impacto de un edificio se produce durante su construcción, y el 56 % se debe a la elección de los materiales... Nuestra función es especificar esos materiales. La construcción sostenible significa construir con los materiales adecuados... Y el material adecuado es el que funciona para el proyecto, no necesariamente material reutilizado... Debemos elegir los materiales adecuados para reciclar o reacondicionar.”  
(Estudio de Arquitectura)



## Normativa / Jurídico

“Es necesario sentar a todo el mundo a la mesa para generar la voluntad de avanzar, y no limitarse a decir ‘no sé si la oficina de inspección me apoyará’.”  
(Profesional)

## Competencias (construcción y renovación)

“Tenemos que desarrollar nuevas competencias para todo el sector: empresas, arquitectos, contratistas del sector público, comerciantes...”  
(Profesional)

## Innovación e I+D

“Debemos seguir buscando soluciones. Esto supone que los productores de materiales se esfuercen al principio de la cadena... Y no hay que perder de vista la hibridación de usos, es decir, diferentes usos para un mismo edificio durante la semana: construir menos metros cuadrados, pero construir para que las oficinas se conviertan en tiendas el fin de semana, por ejemplo... Es necesario replantearse las cosas.”  
(Profesional)

## Colaboración / puesta en común

“Hay miles de personas que participan en la formación en el sector de la construcción que nunca se reúnen y que no han comprendido las ventajas del colectivo, tanto para los encargados de la toma de decisiones profesionales como para los propietarios de los proyectos... Es preciso reunir a todo el mundo, porque actualmente todo el mundo está disperso.”  
(Académico)



Los profesionales  
de la construcción  
liderando el  
esfuerzo

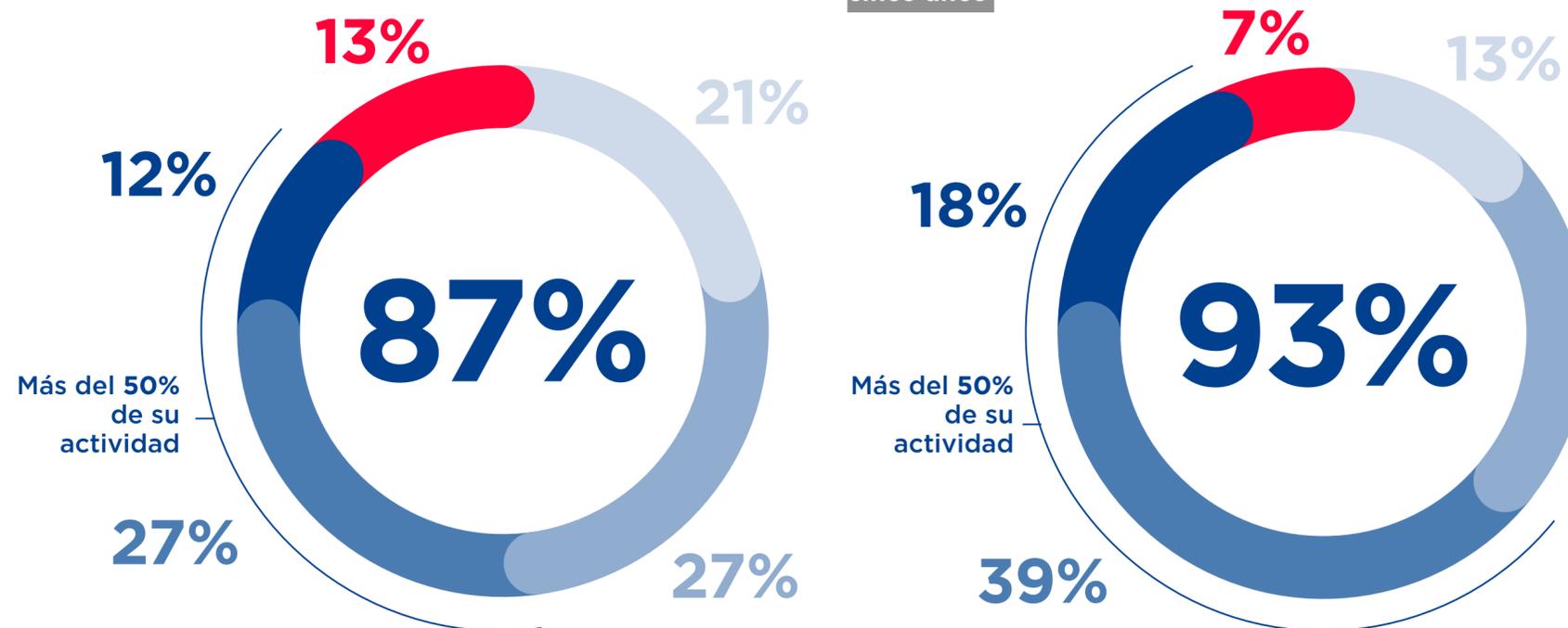
# Los profesionales ya participan activamente y son conscientes de los progresos necesarios

¿Toda o parte de su actividad se enmarca dentro de la construcción sostenible? ¿Y en los próximos cinco años?

Profesionales

Actualmente

En los próximos cinco años



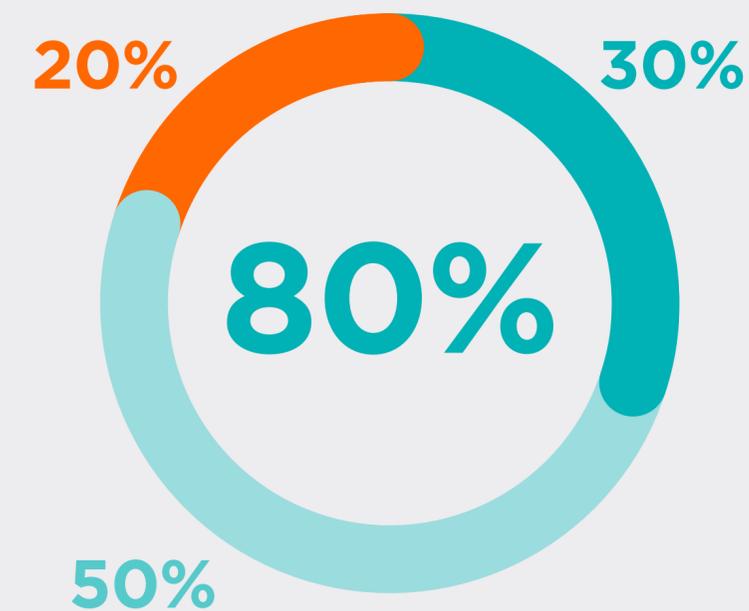
● Menos del 25% de su actividad
● Entre el 25% y el 50% de su actividad
● Más del 50% de su actividad
● Toda su actividad
● Sin actividad de construcción sostenible

Base: profesionales (total de 201)  
Solo se permite una respuesta

 Aunque nueve de cada diez profesionales ya desarrollan actividades de construcción sostenible y existe un fuerte deseo de aumentarlas, sólo el 18 % afirma estar preparado para situar todas sus actividades bajo el epígrafe de la construcción sostenible en los próximos cinco años. Además, el 20 % de los profesionales nunca han dirigido proyectos sostenibles y no tienen planes de hacerlo.

¿Usted personalmente implantaría más proyectos centrados en la construcción sostenible, independientemente del impacto en términos de tiempo de desarrollo, suministro de materiales y márgenes?

Profesionales



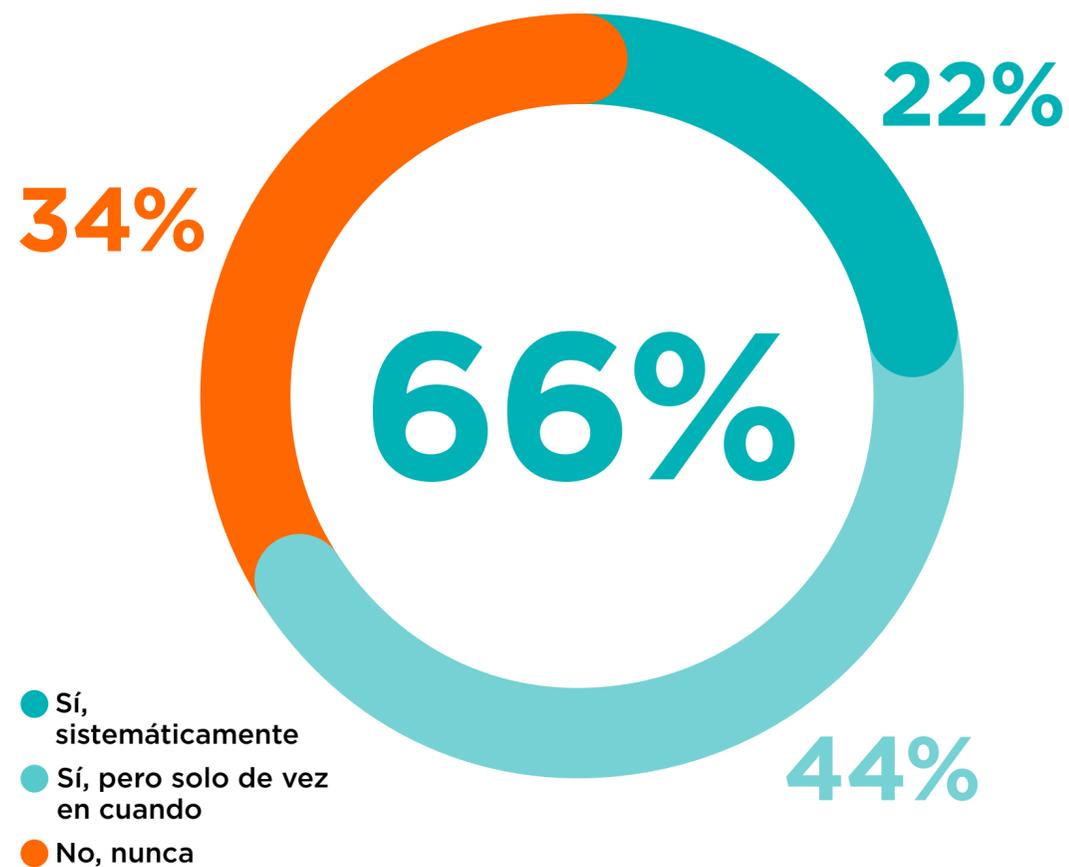
● Sí, ya lo he hecho
● Sí, lo haré
● No

Base: profesionales (total de 201)  
Solo se permite una respuesta

# La medición de la huella de carbono sigue siendo limitada, pero está incitando a muchos a la acción.

¿Evalúa la huella de carbono de sus proyectos de construcción sostenible?

Profesionales



Una proporción nada desdeñable de profesionales de la construcción (34 %) **no calcula** la huella de carbono de sus proyectos, y sólo el 22 % afirma hacerlo de forma rutinaria. Por lo tanto, aún no es un reflejo automático para los profesionales.

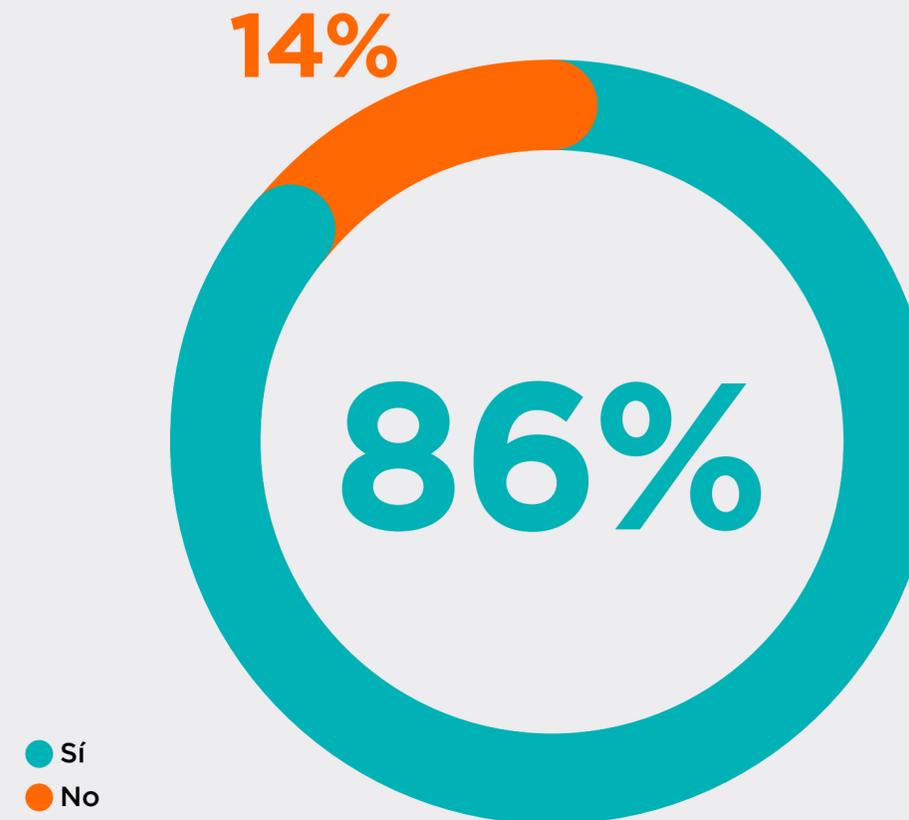
Sin embargo, para el 86 % de los que sí evalúan su huella de carbono, esta evaluación les permite **implantar medidas para reducirla**. Se trata, por tanto, de una palanca fundamental para acelerar la descarbonización en los proyectos de construcción.

Además, esta evaluación también forma parte de las **pruebas en apoyo** de la construcción sostenible, ayudando a convencer a los profesionales que crean los edificios y a los usuarios que los compran, y repercutiendo a nivel global en todo el sector, que necesita ofrecer soluciones con emisiones de carbono cada vez más bajas.

Base: profesionales con actividad en el ámbito de la construcción sostenible (total 176)  
Solo se permite una respuesta

¿Le permite esta evaluación tomar medidas para reducir su huella de carbono?

Profesionales



Base: profesionales que evalúan la huella de carbono para sus proyectos de construcción sostenible (total 116)  
Solo se permite una respuesta

## “Los datos suponen una oportunidad real”



**Josefin BYQVIST**  
Países nórdicos y bálticos  
Responsable de sostenibilidad  
Saint-Gobain



“En materia de construcción sostenible, los países nórdicos están a la vanguardia. La opinión pública ha alcanzado la madurez en estos temas y la normativa ha avanzado, especialmente desde la adopción de una declaración climática que marca unos valores limitados para la huella de carbono y la eficiencia energética de los edificios.

Los datos suponen una oportunidad real para el desarrollo de la construcción sostenible. Nos permiten realizar comparaciones directas entre las distintas soluciones existentes y, de este modo, aportar pruebas tangibles de las ventajas reales de la construcción sostenible. Su uso podría llevar a la introducción de etiquetas para clasificar los productos según su impacto medioambiental. Saint-Gobain lleva varios años comprometida con el desarrollo de las declaraciones ambientales de producto (DAP) y aboga por acelerar su disponibilidad a escala mundial.

Puesto que los datos son tan esenciales, se trata también de controlar su recogida, interpretación y puesta en común. En este sentido, estamos asistiendo a la rápida aparición de nuevas empresas encargadas de tratarlos y analizarlos. En Noruega, por ejemplo, se está creando una base de datos nacional. En Suecia no existe una iniciativa nacional, sino una empresa privada que gestiona este tipo de datos. Además, hoy en día el cálculo de las emisiones de CO<sub>2</sub> se realiza principalmente con start-ups. Cumplen una función clave a la hora de ayudar a los grandes grupos a avanzar en este campo. La competencia creada por su aparición también es positiva, porque nos animamos mutuamente a mejorar con rapidez. Esta aceleración será clave si queremos cumplir los compromisos de neutralidad de carbono de nuestros gobiernos.”

## “Tenemos que pensar en términos del impacto total de la solución”



**Olivier SERVANT**  
Responsable de soluciones de  
construcción Francia  
Saint-Gobain



“Para acelerar la construcción sostenible, una de las palancas fundamentales es la evaluación objetiva del impacto que tienen las actividades de construcción. Muchos de los actores implicados siguen teniendo un enfoque demasiado segmentado de este impacto, evaluando sólo las emisiones de CO<sub>2</sub>, o sólo las emisiones de CO<sub>2</sub> vinculadas a la producción de materiales. Tenemos que pensar en términos del impacto total de la solución, de todos sus impactos medioambientales y no sólo de las emisiones de CO<sub>2</sub>, tanto en relación con el producto en sí (su fabricación, implantación, uso y fin de vida) como con su impacto en el edificio.

Por ejemplo, la implantación de soluciones de aislamiento durante la renovación térmica de un edificio aumenta su peso en carbono en una pequeña cantidad de forma intermitente. Por otro lado, en un tiempo inferior a tres meses, el peso en carbono del aislamiento se ve compensado por las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas gracias al ahorro de energía.

Dado que las soluciones de aislamiento son eficaces durante varias décadas, es esencial incluir este «tiempo de retorno del carbono»

en los edificios para fomentar las soluciones más eficaces.

Las empresas constructoras deben insistir en sus esfuerzos para no contentarse con débiles afirmaciones sobre el impacto global de sus productos y soluciones. En Saint-Gobain en Francia, esto supone la publicación de fichas de declaración medioambiental y sanitaria (FDES) para sus productos. Se crean tanto para los productos existentes como cuando se lanza un nuevo sistema o solución. Las verifica un tercero independiente y están a disposición del público en la base de datos INIES<sup>(1)</sup>. Todo el sector debe ser ejemplar en materia de información y verificación de los productos que saca al mercado y de su impacto. Se trata de un reto importante en términos de transparencia y optimización. Mediante la demostración práctica de las ventajas de la construcción sostenible y la creación de un efecto formativo para todas las partes interesadas (públicas y privadas) de la cadena de valor, podemos transformar verdaderamente el sector de la construcción.”

(1) Base de datos nacional francesa sobre datos de referencia medioambientales y sanitarios para productos y equipos de construcción.

# Los materiales en el centro de la

¿Qué acciones le permite poner en práctica la evaluación de su huella de carbono?

Profesionales

Escoger materiales y productos con una baja huella de carbono



Escoger materiales y productos fáciles de reciclar o reutilizar



Dar prioridad al uso de energías renovables



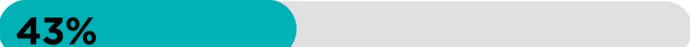
Escoger materiales y productos de origen biológico o con alto contenido reciclado



Reducir los residuos de construcción no reciclables



Dar prioridad a las soluciones de construcción ligera



Entre las soluciones para descarbonizar la construcción, los profesionales perciben como crucial la actuación sobre los **materiales**.

Conocen con bastante detalle las palancas existentes: huella de carbono, reutilización, contenido reciclado... Sólo el peso se mantiene en segundo lugar (43 %), aunque su reducción tiene un impacto directo en las emisiones de CO2 relacionadas con la construcción.

Base: profesionales que piensan que evaluar su huella de carbono les permite poner en práctica acciones para reducirla (total 100) Se permiten varias respuestas

En su opinión, de las siguientes acciones, ¿cuál debería ser prioritaria para acelerar el desarrollo de la construcción sostenible?

Todos los encuestados

Disponer de soluciones sostenibles más competitivas



Reforzar los requisitos normativos



Sensibilizar a todas las partes interesadas



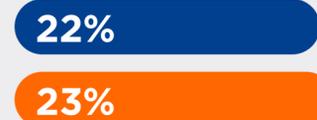
Hacer más visible y transparente el rendimiento sostenible



Proporcionar más formación a los trabajadores



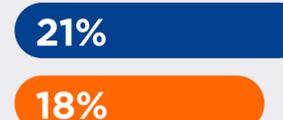
Aportar más pruebas de las ventajas de la construcción sostenible



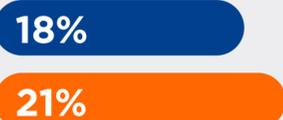
Aumentar las ayudas públicas a particulares



Ofrecer nuevas soluciones de construcción



Aumentar las ayudas públicas a profesionales



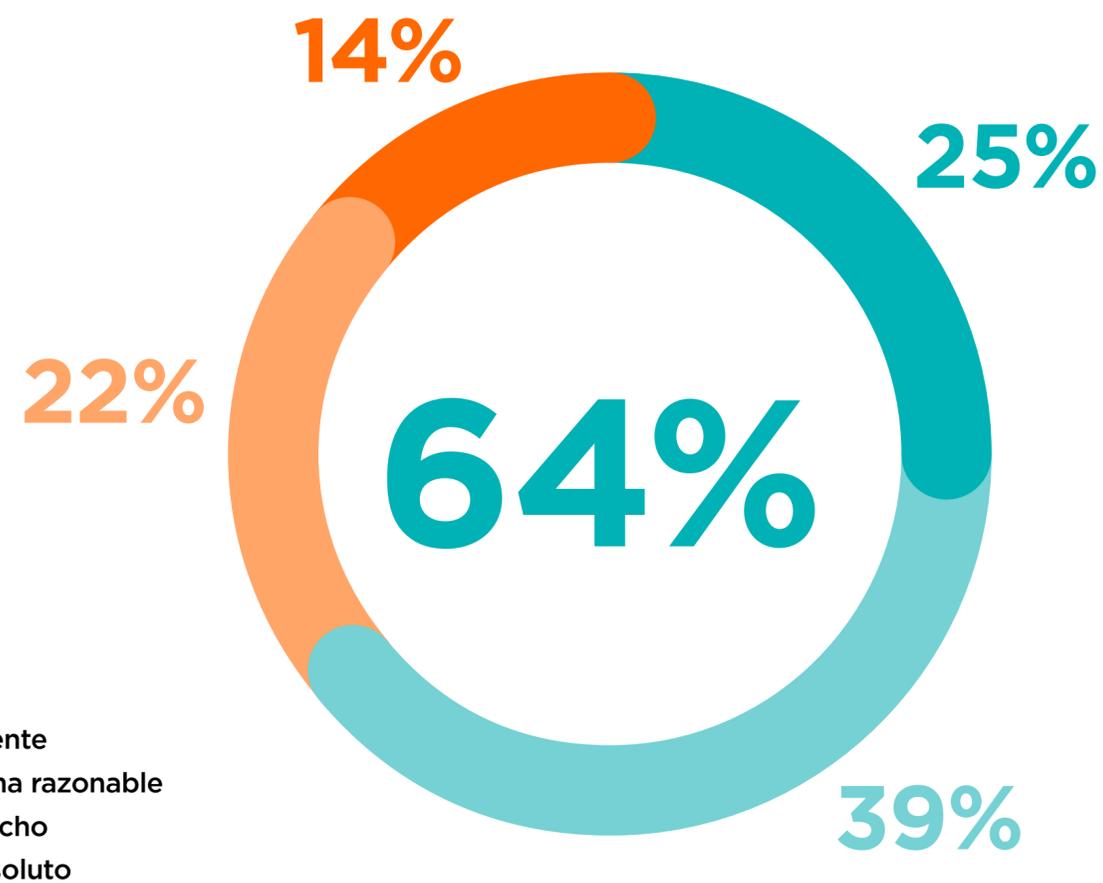
● Total  
● Profesionales

Base: todos los encuestados (total de 802) Se permiten respuestas múltiples y ordenadas por importancia

# Todavía se evalúa en contadas ocasiones a proveedores y socios

Para usted, ¿el compromiso de sus proveedores y socios con la construcción sostenible constituye un criterio de selección?

Profesionales



- Sí, totalmente
- Sí, de forma razonable
- No, no mucho
- No, en absoluto

Base: profesionales (total de 201)  
Solo se permite una respuesta



La **coordinación necesaria** entre los participantes en la cadena de valor para que la construcción sostenible avance de forma eficaz es un elemento clave que los profesionales no tienen suficientemente en cuenta.

**Para el 36 % de ellos, la construcción sostenible no es un factor decisivo en la selección de proveedores y socios.**

Sin embargo, la valoración de las emisiones de CO<sub>2</sub> de **Alcance 3** (no directamente vinculadas a la fabricación, sino a cada etapa del ciclo de vida del producto, por ejemplo, el transporte) es esencial para cualquier intento de descarbonizar su actividad.

#### Alcance 1

Emisiones de gases de efecto invernadero generadas directamente por la empresa a partir de activos de su propiedad o bajo su control. Por ejemplo, las emisiones ligadas a la combustión de combustibles en calderas, vehículos u hornos.

#### Alcance 2

Emisiones indirectas generadas durante la producción de la energía que compra una empresa.

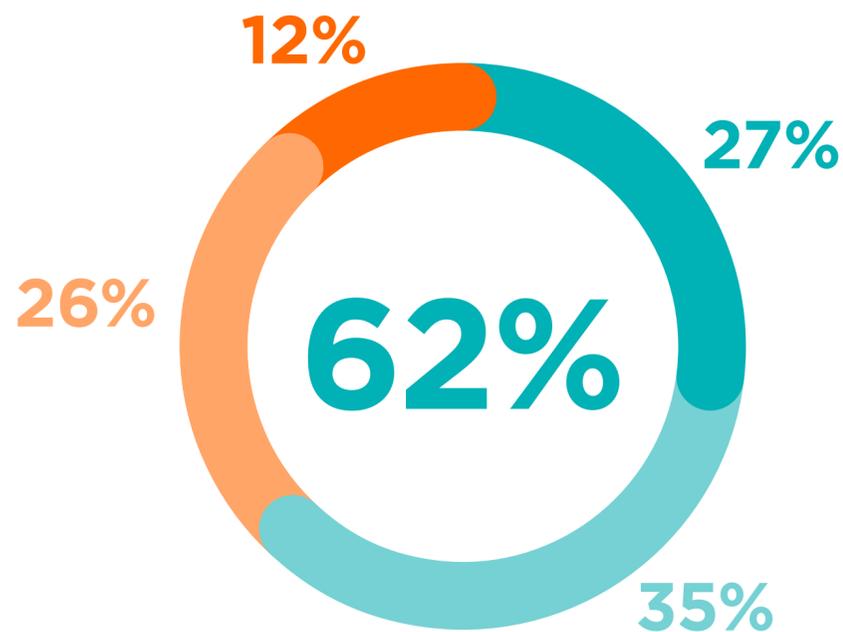
#### Alcance 3

Todas las emisiones indirectas (que no estén ya incluidas en el alcance 2) que se producen en la cadena de valor de la empresa, tanto en las fases iniciales (*upstream*) como en las finales (*downstream*).

# Es preciso ampliar la formación

¿Se siente suficientemente formado en materia de construcción sostenible?

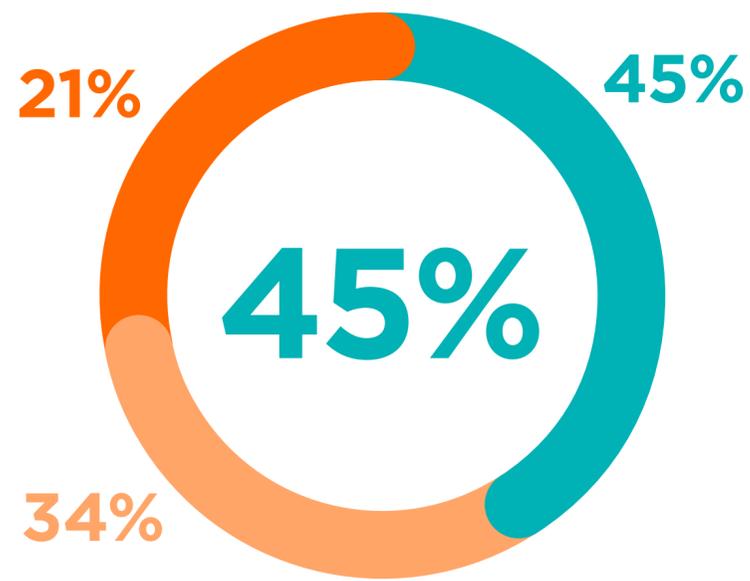
Profesionales



● Sí, totalmente  
● Sí, de forma razonable  
● No, no mucho  
● No, en absoluto

¿Ha recibido formación en construcción sostenible?

Profesionales



● Sí  
● No, pero tengo intención de hacerlo  
● No, y no tengo intención de hacerlo

Base: profesionales conscientes del concepto de construcción sostenible (total 170)  
Solo se permite una respuesta



Si se quiere ir más lejos, sigue siendo **necesaria la formación** de los profesionales, ya que el 38 % afirma no estar adecuadamente formado. De hecho, el 55 % no ha recibido **ninguna formación** en este sentido, mientras que el 21 % **no tiene intención** de acceder a formación por el momento.

“La formación de toda la cadena de valor será crucial para lograr el cambio”



**Marco CORRALES**  
CEO de Saint-Gobain México, Colombia, Venezuela, Ecuador y Centroamérica



“En los últimos años, ha tenido lugar una toma de conciencia que ha conducido a una aceleración de los esfuerzos en el ámbito de la construcción sostenible, gracias a varios factores convergentes: la evolución de los métodos de construcción, la mayor concienciación de las nuevas generaciones, la alineación de los mercados financieros sobre las cuestiones ESG, etc.

Pero, el desarrollo de la construcción sostenible sigue siendo lento en Latinoamérica por una combinación de factores culturales, económicos y políticos. Por lo general, la opinión pública relaciona la construcción ligera y sostenible con unos costes más elevados y un cierto grado de fragilidad. Aunque los arquitectos saben que las soluciones sostenibles son mejores, los constructores y los inversores siguen favoreciendo los materiales tradicionales. El consumo de placas de yeso, que es un indicador de esa construcción ligera y sostenible, se sitúa en torno a 0,5 metros cuadrados por persona y año en México, frente a unos 8 metros cuadrados en Estados Unidos.

Los poderes públicos favorecen los certificados, pero no llegan a implantar incentivos fiscales ni limitaciones legales adecuadas.

La formación de toda la cadena de valor, comerciantes, arquitectos, fabricantes, será crucial para lograr el cambio. Es imprescindible crear y poner en marcha cursos de formación, adaptados a las problemáticas locales, que demuestren de forma concreta las ventajas de las soluciones sostenibles, especialmente en términos de confort y reducción del consumo energético. Se trata de una tarea a largo plazo, pero que tendrá un gran impacto.”



## “No existe un mensaje único que pueda aplicarse a todo el mundo”



**Cordula GUDDUSCHAT**  
Vicepresidenta de  
Marketing y Desarrollo  
Saint-Gobain



“Hoy por hoy, para plantear la idea de la construcción sostenible como un proceso de progreso constante, no existe un mensaje único que pueda aplicarse a todos los clientes y países. En los mercados menos maduros, por ejemplo, debemos desarrollar un nivel de discurso muy detallado relacionado con los problemas locales que demuestre de forma tangible las ventajas de la construcción sostenible, por ejemplo, en términos de consumo de recursos o rendimiento energético. En otras palabras, la promoción de la construcción sostenible solo tiene sentido si sitúa el discurso en el nivel adecuado en relación con las realidades locales. No se trata de alinear el mundo entero, sino de hacer lo mejor en cada lugar según el punto de partida de cada uno.

Para demostrar que la construcción sostenible no es más onerosa que los métodos de construcción tradicionales, sobre todo si se tiene en cuenta todo el ciclo de vida, necesitamos interactuar con socios de todo el

mundo (como el Consejo Mundial de Construcción Ecológica) y con las principales empresas constructoras e inmobiliarias. Seguidamente, armados con esta visión global, deberemos dirigirnos a las autoridades para que refuercen la normativa, como ya se ha hecho con el rendimiento térmico de los edificios.

La construcción sostenible es algo más que reducir nuestra huella de carbono industrial, es una cuestión de impacto global. El marketing debe velar por que se tengan en cuenta todos los aspectos de la sostenibilidad: siempre hablamos del impacto en las «Personas» y del impacto en el «Planeta». Con respecto a las «personas», por ejemplo, la construcción sostenible puede tener un impacto positivo en la salud de las personas que aplican nuestros productos, o de los ocupantes de un edificio. Nuestro marketing debe garantizar que las soluciones sostenibles que se ofrecen responden a las necesidades reales del mercado.”



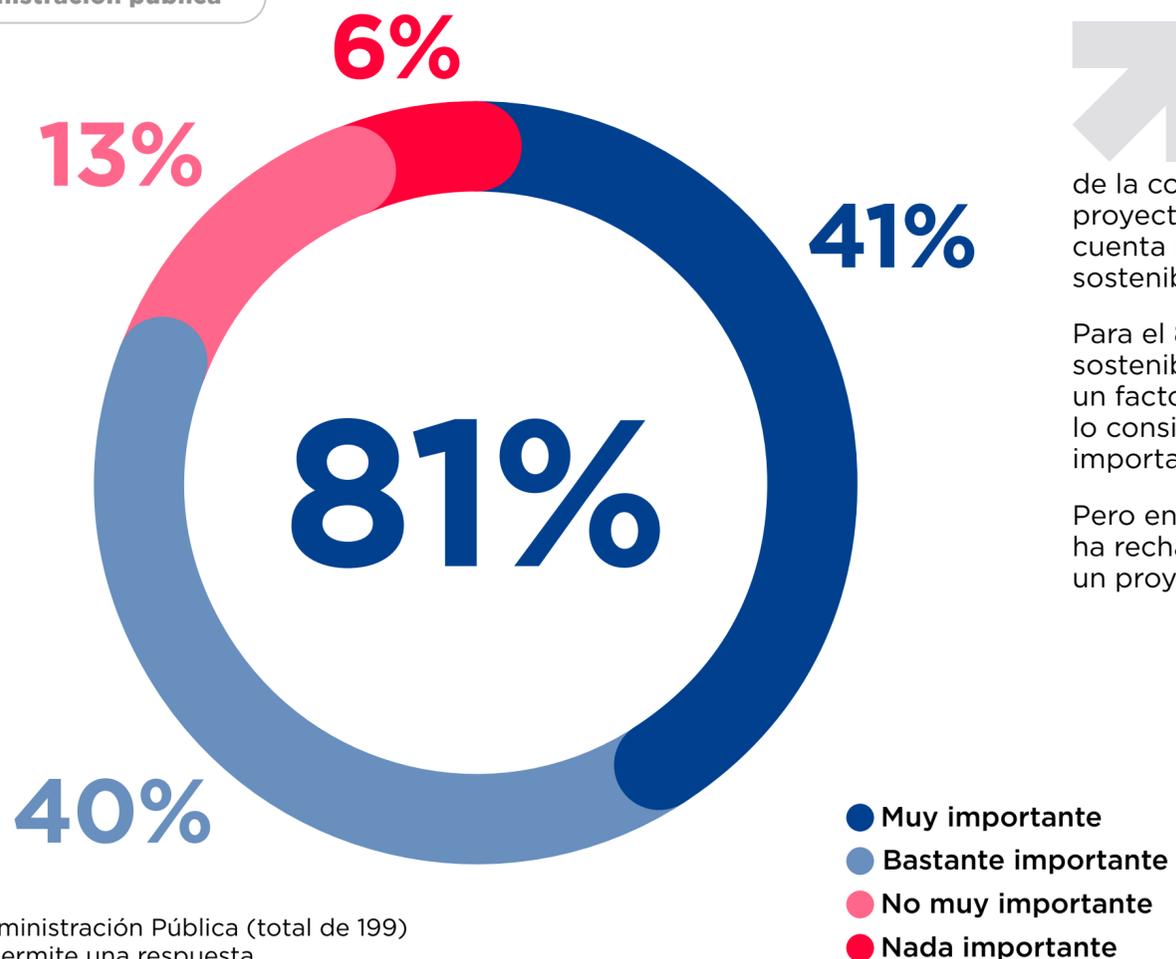
**Más allá del sector  
de la construcción:  
los compromisos  
deben traducirse en  
acciones.**



# La construcción sostenible constituye un criterio de selección importante pero no exclusivo para la Administración Pública

Como representante de la Administración Pública, en relación con los proyectos de construcción, ¿la sostenibilidad constituye actualmente un factor importante o poco importante a la hora de adjudicar

Administración pública



La principal vía de actuación que tiene la Administración Pública es excluir de la contratación pública los proyectos que no tengan en cuenta la construcción sostenible.

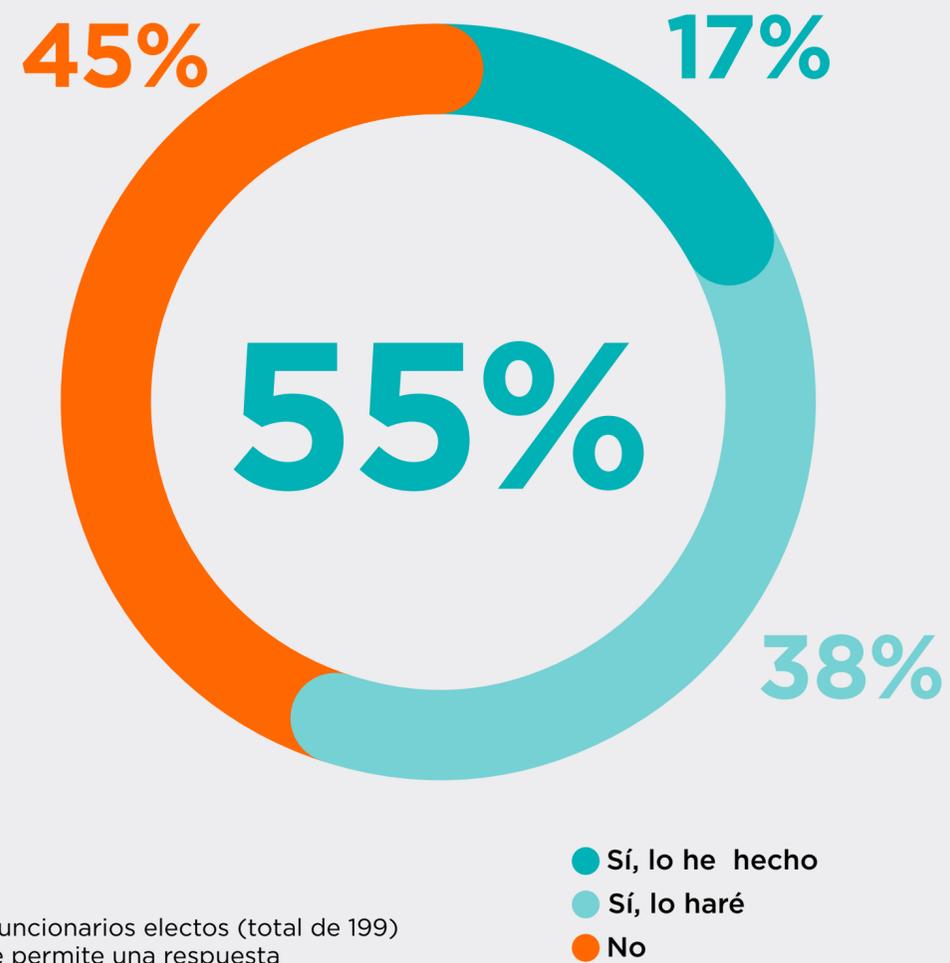
Para el 81 %, la dimensión sostenible de un proyecto es un factor importante (el 41 % lo considera muy importante).

Pero en realidad, sólo el 17 % ha rechazado previamente un proyecto no sostenible.

Base: Administración Pública (total de 199)  
Solo se permite una respuesta

¿Rechazaría personalmente los proyectos de construcción/edificación de contratación pública que no tuvieran en cuenta métodos de construcción sostenibles?

Funcionarios electos



Base: funcionarios electos (total de 199)  
Solo se permite una respuesta

## “Para avanzar a nivel industrial, el papel de los poderes públicos es esencial”



**Julie BONAMY**  
Directora General de  
Saint-Gobain Canadá



“Cuando se habla de cambio climático, a menudo se pasa por alto el sector de la construcción. Es más frecuente pensar en los combustibles fósiles, los aviones, los coches, etc. Pero la construcción sostenible es esencial en dos sentidos: permite una reducción masiva de las emisiones de CO2 y brinda mejores condiciones de vida a un gran número de personas. Por lo tanto, debería ocupar un lugar destacado en el discurso público.

Actualmente no se trata de hacer menos (las necesidades son inmensas), sino de hacerlo mejor, ¡y sabemos cómo! Los principales obstáculos al desarrollo de la construcción sostenible no son de naturaleza técnica. Están relacionados, por un lado, con la cultura y nuestra relación con el entorno construido y, por otro, con la falta de incentivos gubernamentales.

En Norteamérica, la construcción individual es estructuralmente ligera, pero la concienciación sobre las cuestiones de desarrollo sostenible es muy desigual. Sin incentivos gubernamentales, las ventajas de invertir más en la construcción sostenible siguen siendo escasas. Porque, aunque económicamente tenga mucho sentido a lo largo del ciclo de vida total de un edificio, a menudo no lo tiene tanto para los responsables de la cadena de valor.

Para avanzar a nivel industrial, el papel de los poderes públicos es esencial. En Montreal está prevista la apertura de una nueva planta de placas de yeso con cero emisiones de carbono, con el apoyo del Gobierno de Quebec. En nuestra planta de placas de yeso de Vancouver, recibimos ayuda de la provincia para cambiar los sistemas de renovación de aire de nuestro secadero con objeto de reducir el gasto energético. Sin embargo, existen grandes disparidades entre las distintas provincias canadienses. Aunque se empieza a tener en cuenta la construcción sostenible en algunos mercados, especialmente en el residencial de gama alta, aún queda mucho trabajo de demostración por hacer para promocionar las ventajas de las soluciones bajas en carbono y la circularidad.

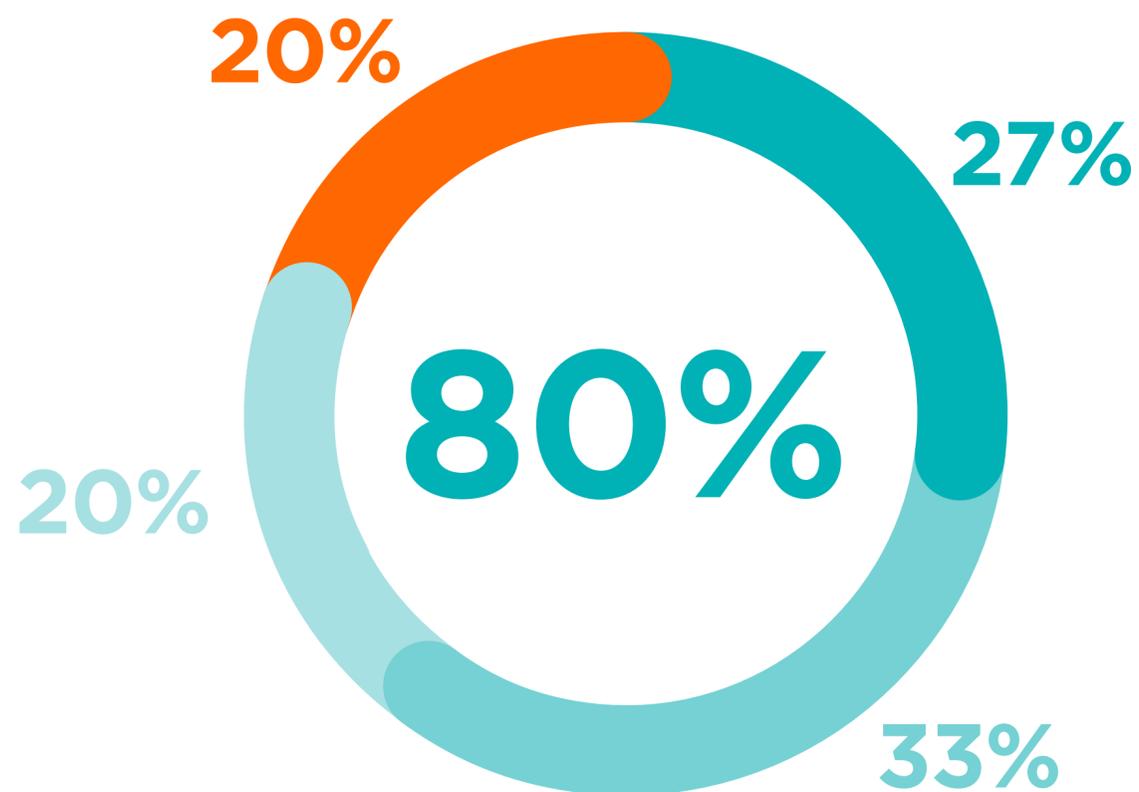
Para una empresa como Saint-Gobain, que históricamente ha vendido sus soluciones a los profesionales, la cuestión climática representa un gran cambio. Las empresas de escala internacional tienen que conseguir la participación no sólo de sus clientes, sino también de las autoridades públicas, y convencerlas para que fomenten la construcción sostenible.”



# Una cuestión importante para los estudiantes

En sus estudios, ¿recibe formación sobre construcción sostenible?

Estudiantes



- Sí, habitualmente
- Sí, de vez en cuando
- Sí, raramente
- No, en absoluto

Base: estudiantes (total de 200)  
Solo se permite una respuesta

Los estudiantes, para quienes la construcción sostenible está principalmente ligada a la reducción de la huella medioambiental, reconocen su importancia para sus **carreras profesionales**.

Muchos (81 %) la consideran un factor de inserción profesional y el 80 % ya están más o menos formados en ella.

## “La sostenibilidad desempeñará un papel importante a la hora de inspirar vocaciones”



**Magdalena DEXTER**  
Vicepresidenta Senior de Comunicación y Recursos Humanos  
Saint-Gobain Norteamérica

“La sostenibilidad desempeñará un papel importante en los futuros talentos que se planteen dedicarse al sector de la construcción. Para las empresas del sector de la construcción, el liderazgo y el atractivo dependerán en gran medida de su capacidad para dar ejemplo: tener una hoja de ruta de sostenibilidad integrada en las estrategias globales y comunicar sobre ello con sinceridad...”

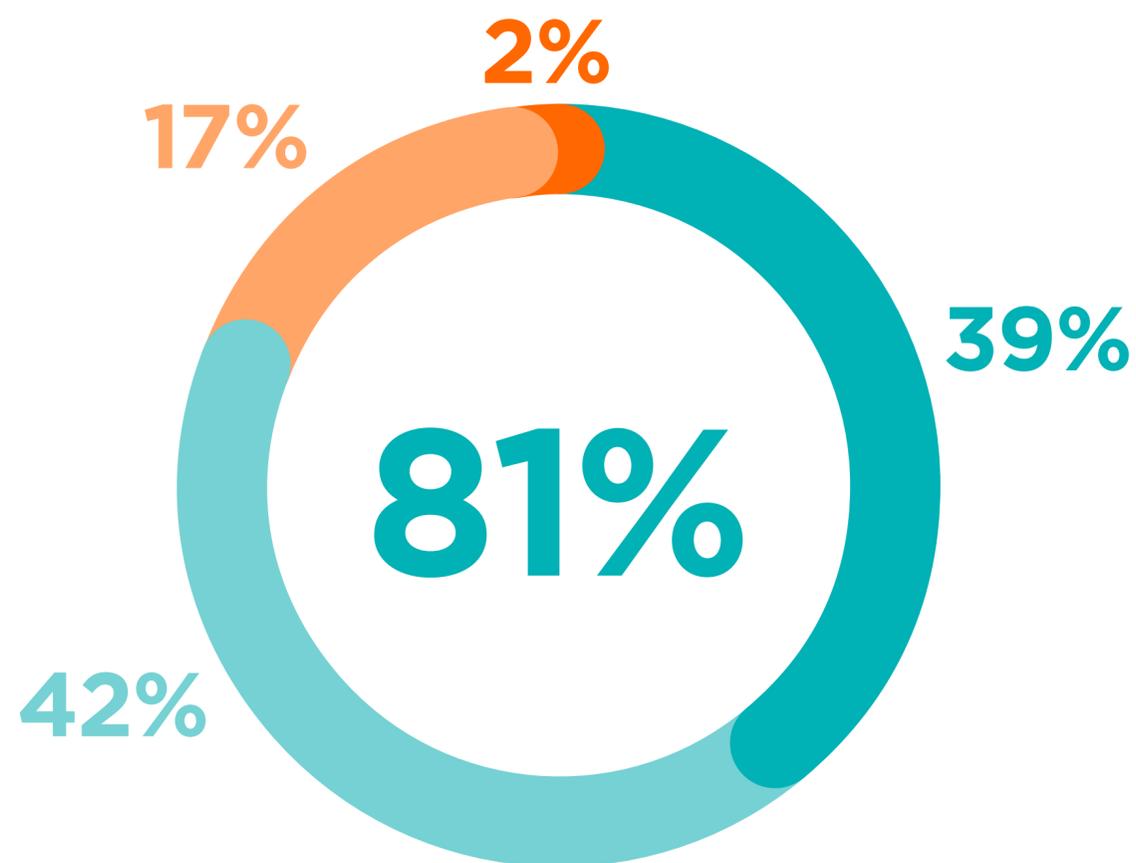
El sector de la construcción tiene un gran impacto en el cambio climático: casi el 40 % de las emisiones mundiales de carbono proceden del sector de la construcción... ¡Y deberíamos considerarlo una oportunidad! Las personas que se incorporan hoy a este negocio, y las que lo harán mañana, lo hacen porque consideran que pueden influir y ayudar a afrontar estos retos de alcance mundial.

Norteamérica tiene un recorrido muy específico hacia la construcción sostenible. En este país, el noventa por ciento de la construcción ya es ligera, pero la opinión pública aún necesita relacionarla con la sostenibilidad. La sensibilización sobre este tema continuará procediendo en su mayor parte del sector privado, más que de la regulación gubernamental. Hacer de la sostenibilidad el centro de la promesa como empleador garantizará que el mercado disponga de los talentos y competencias adecuados para afrontar los retos que se avecinan.”

# No constituye un factor central en la elección de empleador

En su opinión, ¿su formación en construcción sostenible es un factor decisivo para conseguir empleo?

Estudiantes

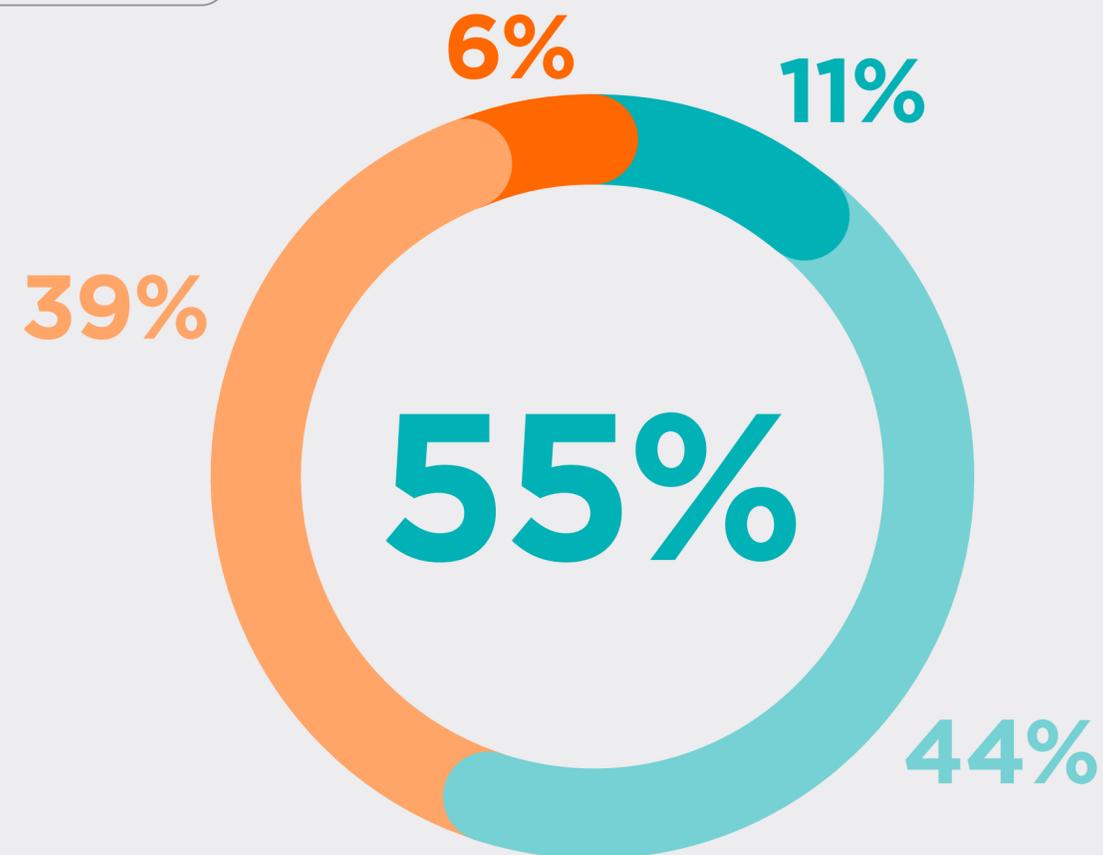


- Sí, totalmente
- Sí de forma razonable
- No, no mucho
- No, en absoluto

Base: estudiantes que reciben formación sobre construcción sostenible (total 160)  
Solo se permite una respuesta

Personalmente, ¿aceptaría una oferta de trabajo en una empresa que no invirtiera en construcción sostenible?

Estudiantes



- Sí, totalmente
- Sí de forma razonable
- No, no mucho
- No, en absoluto

Base: estudiantes (total de 200)  
Solo se permite una respuesta



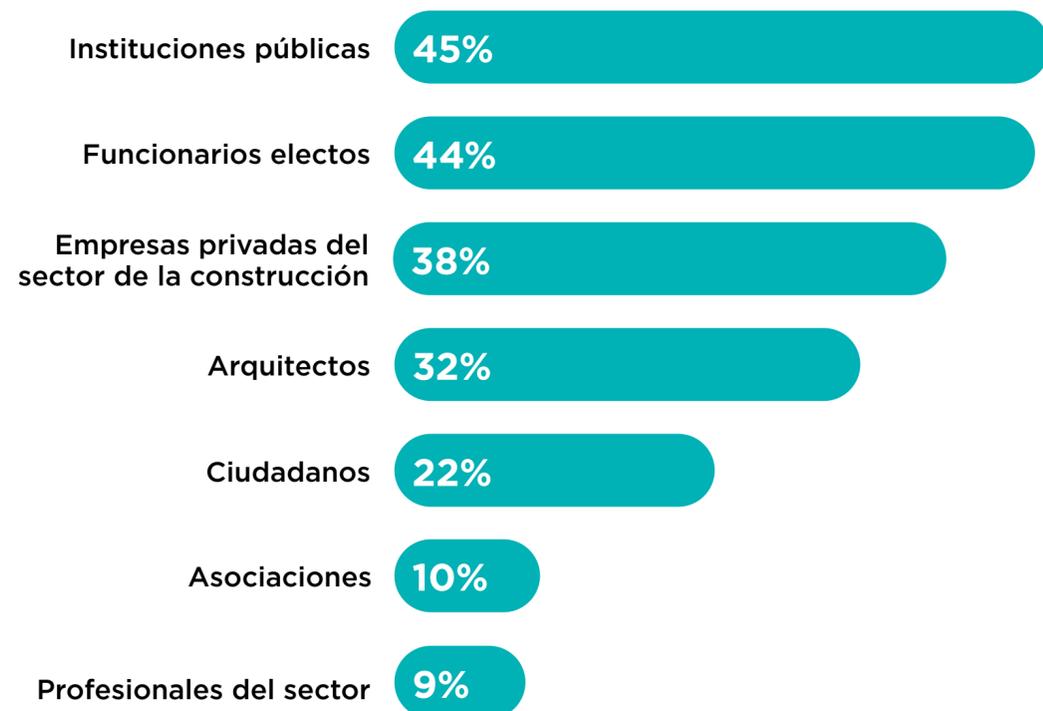
A pesar de la importancia que los estudiantes atribuyen a la construcción sostenible, el 55 % aceptaría un puesto de trabajo en una empresa que no estuviera comprometida con ella.

Esto plantea una pregunta: ¿estamos ante un problema puntual que refleja la priorización de los criterios de selección en un entorno incierto, o ante un problema estructural ligado a una dicotomía entre convicciones y trabajo?

# Las asociaciones prefieren el diálogo al boicot

En su opinión, ¿cuáles de los siguientes actores se encuentran en mejor situación para fomentar la construcción sostenible?

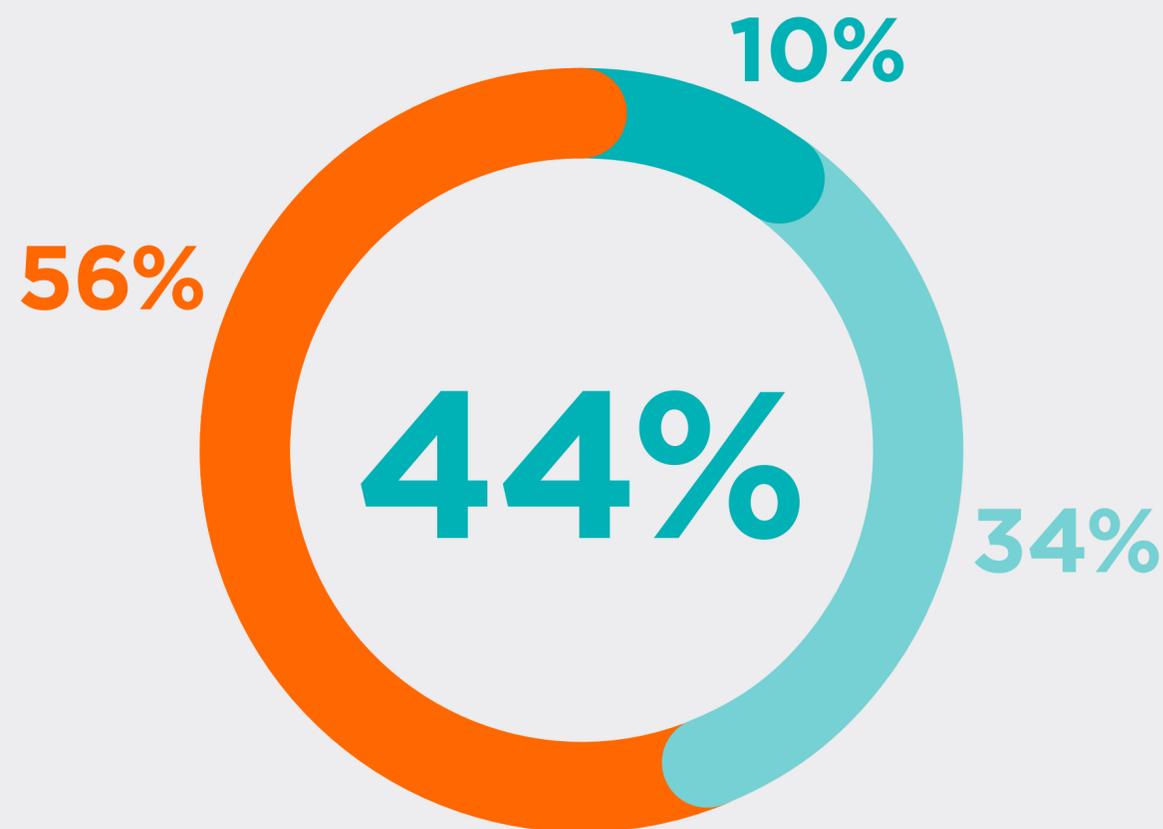
Asociaciones



Base: asociaciones (total de 202)  
Se permiten dos respuestas

Personalmente, ¿llamaría al boicot de las empresas de edificación/construcción que dedican muy pocos esfuerzos a construir de forma más sostenible?

Asociaciones



● Sí, lo he hecho  
● Sí, lo haré  
● No

Base: asociaciones (total de 202)  
Solo se permite una respuesta

Para las **asociaciones**, señalar con el dedo a las empresas que dedican muy pocos esfuerzos a la construcción sostenible **no es una vía de actuación preferida**, ya que el 56 % afirma que no se lo plantearía. Sin embargo, eso **podría cambiar** si la situación no evoluciona con la suficiente rapidez. Alrededor de un tercio (34 %) de los encuestados afirmó que llamaría al boicot, y un 10 % ya lo ha hecho.

Además, las asociaciones no se consideran las mejor situadas para promover la construcción sostenible, sino que atribuyen la responsabilidad a las **instituciones** (45 %) y a la **Administración Pública** (44 %) y, en menor medida, a las empresas (38 %) y a los arquitectos (32 %).

Indicando que sus acciones se dirigen principalmente a estos objetivos privilegiados, solo el 22 % de ellas piensa que los ciudadanos están bien situados para acelerar la transición hacia una construcción más sostenible.

# Agradecimientos

Este Barómetro de la Construcción Sostenible no habría sido posible sin los equipos de CSA Research, dirigido por Julie Gaillot, y Havas Paris, dirigido por Juliette Gayraud. El Observatorio les agradece a ambas su extraordinario trabajo y el resultado. Gracias también a todos sus equipos, a las personas que realizaron las entrevistas a nivel local y a todos los líderes de opinión que amablemente dedicaron su tiempo a dar su testimonio de forma anónima (véase «Percepción de la construcción sostenible entre los líderes de opinión en Francia», páginas 24 a 28).

**Para más información, visite la página del Observatorio de la Construcción Sostenible:**  
<https://www.saint-gobain.com/en/sustainable-construction-observatory>

## Photo credits

**Página 9:** ©Ossip van Duivenbode / European Oficina de Patentes, Talleres Jean Nouvel, La Haya, Países Bajos / Acristalamiento térmico de alto control solar Saint-Gobain Glass

**Página 14:** ©Adrien Barakat / Sede central de Nestlé, Brönnimann & Gottreux Architects, Vevey, Suiza / Acristalamiento electrocrómico SageGlass (Saint-Gobain)

**Página 16:** ©MDV Edwards, Shutterstock / Autopista de enlace Cebu Cordova, Diseño conceptual de Dissing+Weitling Architecture, Filipinas / Superplastificante único Chryso® (Saint-Gobain) que optimiza la mezcla de hormigón

**Página 19:** ©Vincent Uettwiller / U Arena, 2portzamparc Architects, Nanterre, Francia / Aislamiento térmico y acústico para fachada Isover (Saint-Gobain)

**Página 23:** ©Municipality of Nijmegen / Puente impreso en 3D para peatones y ciclistas, Michiel van der Kley, Nimega, Países Bajos / Bloques de hormigón impresos en 3D Saint-Gobain Weber Beamix

**Página 29:** ©Cyril Abad\_CAPA / Instalación de elementos prefabricados para la construcción de una vivienda individual, Tønsberg, Noruega / Elementos prefabricados de Optimera Byggsystemer (Saint-Gobain)

**Página 36:** ©Johnny Yim / La Curva, Chartier Dalix Architects, Saint-Denis, Francia / Acristalamiento térmico curvo de alto control solar Saint-Gobain Glass

**Página 37:** ©Laurian Ghinitoiu / The Twist - Museo Kistefos, BIG (Bjarke Ingels Group), Jevnaker, Noruega / Acristalamiento laminado de seguridad y acristalamiento térmico Saint-Gobain Glass

**Página 39:** ©Naoufal Takroumt, Shutterstock / Estación de ferrocarril de Kenitra, Silvio d'Ascia y Omar Kobbité, Kenitra, Marruecos / Acristalamiento de altas prestaciones Saint-Gobain Glass y soluciones a base de yeso Placo® (Saint-Gobain)

# Barómetro de la Construcción Sostenible

BY SAINT-GOBAIN

