

# ESG y PropTech - Una Guía Práctica





## Nota de nuestro Director de Operaciones, Michael Grant

No es ningún secreto que la sensibilidad a temas ESG (ambientales, sociales y de gobierno corporativo) ha crecido exponencialmente en los últimos tiempos. El volumen de inversión en ESG casi se ha duplicado en cuatro años, y triplicado en los últimos ocho, alcanzando los 45 billones de dólares en 2020.

**Cuando empecé a trabajar en Metrikus, la gente comenzaba a hablar de ESG. Ahora, es un término que surge a diario en las conversaciones con socios y clientes. La sostenibilidad, en su conjunto, se ha convertido en un tema muy candente, y esto solo puede ir a más.**

Hay dos razones principales que nos han movido a elaborar esta guía.

En primer lugar, para ser un tema tan en boga, hay una sorprendente falta de comprensión de los principios clave de ESG.

Queríamos publicar una nota accesible a todos los públicos para obtener una visión general básica de toda la información necesaria.

En segundo lugar, queríamos destacar el importante papel que puede jugar el sector PropTech y la sensorización a través de la Internet de las cosas (IoT) en el decidido impulso que la sociedad y las empresas están dando a la sostenibilidad. Mucha gente nos pregunta sobre este tema y, por lo que podemos ver, no hay mucha información al respecto. La tecnología inteligente tiene un papel enormemente importante en la implementación de los principios ESG, y queremos mostrarlo de forma clara y accesible.

Si tiene cualquier pregunta sobre esta guía o sobre ESG en general, no dude en ponerse en contacto conmigo o con el equipo de Metrikus - nuestros datos de contacto están al final de esta guía.

Atentamente,  
Michael Grant

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Michael Grant', written over a white background.

Publicado el 22 de abril de 2021



# Contenido

<b>Los orígenes de la inversión responsable .....</b>	<b>1</b>
• El siglo XVIII .....	1
• La década de 1960 .....	1
• La década de 1970 .....	1
• Década de 1980-1990 .....	2
• El nuevo milenio .....	2
• 2010-2020: Auge y tendencias recientes .....	3
<b>ESG: conceptos esenciales .....</b>	<b>5</b>
• ¿Qué es ESG? .....	5
• ¿Qué es la inversión ESG? .....	5
• ESG e inversión inmobiliaria .....	6
• Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas .....	7
• ¿Por qué está creciendo la inversión ESG? .....	9
• ¿Cómo puede ESG añadir valor financiero? .....	13
• La inversión activa y pasiva en el marco ESG .....	16
• ¿Cuáles son las barreras para la inversión ESG? .....	17
• ¿Cómo puede el sector PropTech ayudar a impulsar ESG? .....	18
<b>La 'E' de ESG .....</b>	<b>20</b>
• ¿Qué representa la 'E' en ESG? .....	21
• Cambio climático .....	21
• Cambio de uso del suelo .....	21
• Plásticos .....	22
• Agua .....	22
• Fracking .....	22
• Metano .....	23
• Biodiversidad .....	23
• ¿Cómo pueden ayudar PropTech y la Internet de las cosas (IoT)? .....	23
<b>La 'S' de ESG .....</b>	<b>25</b>
• ¿Qué representa la 'S' en ESG? .....	26
• Relaciones con los empleados .....	26
• Responsabilidad respecto a clientes y productos .....	26
• Comunidad y sociedad .....	26
• Derechos humanos .....	27
• ¿Cómo pueden ayudar PropTech y la Internet de las cosas (IoT)? .....	27
• El impacto de la calidad de aire interior .....	28
<b>La 'G' de ESG .....</b>	<b>30</b>
• ¿Qué representa la 'G' en ESG? .....	31
• Elusión de impuestos .....	31
• Remuneración de ejecutivos .....	31
• Corrupción .....	32
• Nombramiento de consejeros .....	32
• Ciberseguridad .....	32
• ¿Cómo pueden ayudar PropTech y la Internet de las cosas (IoT)? .....	33



<b>Ratings, índices y certificaciones de sostenibilidad .....</b>	<b>34</b>
• La medición de la sostenibilidad .....	34
• Agencias de ratings ESG .....	34
• Índices de inversión sostenible .....	35
• Las certificaciones sostenibles verdes .....	35
• Las certificaciones sostenibles de bienestar y salud .....	36
• ¿Para qué se usan los ratings de ESG y las certificaciones sostenibles? .....	36
<b>Los edificios verdes y los edificios saludables .....</b>	<b>38</b>
• ¿Qué son los edificios verdes tradicionales? .....	38
• ¿Cuáles son las características de los edificios verdes tradicionales? .....	38
• ¿Qué son los edificios saludables? .....	41
• La transición de edificios verdes a edificios saludables con tecnología coste-eficiente .....	41
• ¿Cómo pueden los edificios saludables potenciar la 'E' en ESG? .....	44
• ¿Cómo pueden los edificios saludables facilitar la 'S' en ESG? .....	45
• ¿Cómo pueden los edificios saludables facilitar la 'G' en ESG? .....	46
<b>El racional económico de ESG en el sector inmobiliario .....</b>	<b>47</b>
• El efecto de las certificaciones verdes tradicionales en valores, ocupación y alquileres .....	47
• El retorno de la inversión en soluciones de gestión de espacios .....	48
• Los beneficios económicos de Calidad del aire interior (CAI) óptima .....	52
<b>Perspectiva desde el consejo: la estrategia y el reporting no financiero .....</b>	<b>54</b>
• ESG: una revolución en el Consejo de Administración .....	54
• El Foro Económico Mundial: midiendo el capitalismo de las partes interesadas (stakeholders) .....	55
• El Instituto de Consejeros-Administradores (IC-A) .....	56
<b>Casos de estudio de sostenibilidad .....</b>	<b>58</b>
• BP: una catástrofe de sostenibilidad .....	58
• Volkswagen: el escándalo de las emisiones .....	59
• PropTech: impulsando la sostenibilidad en el entorno inmobiliario y de construcción .....	61
• ¿Cómo pueden las empresas dar sus primeros pasos en sostenibilidad? .....	65
<b>Entrevistas ESG .....</b>	<b>68</b>
• Alex Edds, Director de Innovación en JLL .....	69
• Nick Robinson, Fundador de NJRobinson Consulting y Co-Fundador de SynerG .....	71
• Edward Rowland, Gestor de Riesgos de Crédito para una entidad de préstamos sociales y experto en datos medioambientales .....	73
<b>El futuro de ESG .....</b>	<b>75</b>
• ¿Continuará el auge de la inversión con parámetros de sostenibilidad? .....	75
• ¿Qué impacto ha tenido COVID-19 en la sostenibilidad? .....	76
• ¿Cuál es el futuro de ESG? .....	77
<b>Agradecimientos .....</b>	<b>78</b>
<b>Contacto .....</b>	<b>79</b>



# Los orígenes de la inversión responsable

## El siglo XVIII

El concepto de inversión responsable se remonta a una época tan lejana como la propia inversión corporativa. En el siglo XVIII, grupos religiosos como los cuáqueros y los metodistas establecieron directrices claras para sus seguidores sobre el tipo de empresas en las que se debía invertir.

En la reunión anual de los cuáqueros en Filadelfia en 1750, se advirtió explícitamente a sus miembros que no debían participar en la compra y venta de esclavos. Y, en el año 1758, participar en el comercio de esclavos pasa a considerarse formalmente como un acto de mala conducta.

## La década de 1960

La inversión responsable se formalizó un poco más en la década de 1960. Los inversores empezaron a excluir de sus carteras acciones individuales o incluso industrias enteras en función de su objeto empresarial. Las preguntas clave en torno a la inversión responsable reflejaban los problemas sociales de la época, incluido el auge del movimiento por los derechos civiles.

A medida que el sector de la gestión de fondos crecía, los activistas empezaron a darse cuenta de la enorme oportunidad que tenían los accionistas de influir en el comportamiento de las empresas. En Estados Unidos, la Hermandad Internacional de Trabajadores de la Electricidad invirtió su capital en el desarrollo de proyectos de viviendas asequibles, mientras que la Unión de Trabajadores Mineros invirtió en instalaciones sanitarias.

## La década de 1970

En la década de 1970, la crítica generalizada y mundial al régimen del apartheid en Sudáfrica dio lugar a lo que, posiblemente, sea el mayor ejemplo de desinversión selectiva. Tanto los inversores particulares como los institucionales retiraron en masa su capital de las empresas que operaban en Sudáfrica.

Los esfuerzos combinados de las protestas y de la inversión responsable dieron sus frutos, y en 1993 se habían retirado de Sudáfrica inversiones por valor de 625.000



millones de dólares. Esto condujo a la inestabilidad económica, que contribuyó al eventual colapso del apartheid.

## Las décadas de los 80 y 90

En la década de 1980, las preocupaciones medioambientales empezaron a ganar más atención a raíz de desastres como Bhopal y Exxon Valdez. El público en general empezó a ser más consciente de la amenaza del cambio climático. El mercado de la inversión empezó a percibir la creciente necesidad de productos orientados a lo que se estaba conociendo como el "inversor responsable".

Se considera a John Elkington, cofundador de la consultora empresarial SustainAbility, como uno de los fundadores del movimiento global de la sustentabilidad. En 1997, publicó el libro Caníbales con tenedores: el triple resultado en los negocios del siglo XXI. En él se señala la aparición de consideraciones no financieras que deberían incluirse en los factores que determinan el valor de una empresa o del capital. Acuñó la expresión "triple resultado", una forma de ver el impacto de una empresa a través de tres medidas: valor económico, impacto ambiental y responsabilidad social, a menudo referidas como 'personas, ganancias y planeta'.

En 1998, dos periodistas (Robert Levering y Milton Moskowitz) publicaron el informe 'Fortune 100 Best Companies to Work For'. En él se analizan las empresas que mejor aplican la responsabilidad social corporativa en los Estados Unidos y se examinan sus resultados financieros. En los años posteriores a su publicación, la lista tuvo una amplia difusión y un impacto positivo a la hora de ayudar a la contratación de talento en las empresas y en la mejora de la reputación de la marca. Esto empezó a poner en tela de juicio la idea de que las inversiones que incorporaban cuestiones éticas, generaban un menor retorno financiero.

A su vez, esto comenzó a plasmarse en un creciente interés por parte de los mayores bancos de inversión y gestoras de activos por empezar a ofrecer índices, productos y servicios específicamente dirigidos a la inversión responsable. La marea estaba empezando a cambiar, lenta pero segura, en lo que respecta a la inversión responsable.

## El nuevo milenio

Aunque ha sido un proceso continuo, se ve un claro punto de inflexión en enero de 2004, cuando el ex Secretario General de la ONU, Kofi Annan, escribió a más de 50 consejeros delegados generales de las principales instituciones financieras. Les invitó a participar en una iniciativa conjunta para encontrar nuevas formas de integrar la ESG en los mercados de capitales.

Un año más tarde, la iniciativa elaboró un informe titulado 'Who Cares Wins' ("El que se



preocupa, gana”) de Ivo Knoepfel. En él se afirma que la integración de los factores ESG en los mercados de capitales tiene sentido desde el punto de vista empresarial, y que resultará en mercados más sostenibles y mejores resultados para la sociedad.

Al mismo tiempo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente elaboró el Informe Freshfield, que demostró que las cuestiones ESG eran relevantes para la valoración financiera.

Estos dos informes constituyeron la base del lanzamiento de los Principios de Inversión Responsable en la Bolsa de Nueva York en 2006, y del lanzamiento de la Iniciativa de Bolsa Sostenible o SSEI el año siguiente.

El objetivo de los Principios de Inversión Responsable es avanzar en la integración de factores ESG en el análisis y las decisiones de inversión a través del liderazgo y la creación de las herramientas, guías de orientación y participación. Los apoya las Naciones Unidas y, hoy en día, cuentan con más de 3000 signatarios. La iniciativa de Bolsa Sostenible ha crecido de una forma muy importante a lo largo de los años. En muchas Bolsas están solicitando la información para compañías cotizadas o, al menos, proporcionando orientación sobre cómo reportar los temas de ESG.

## 2010-2020: Auge y tendencias recientes

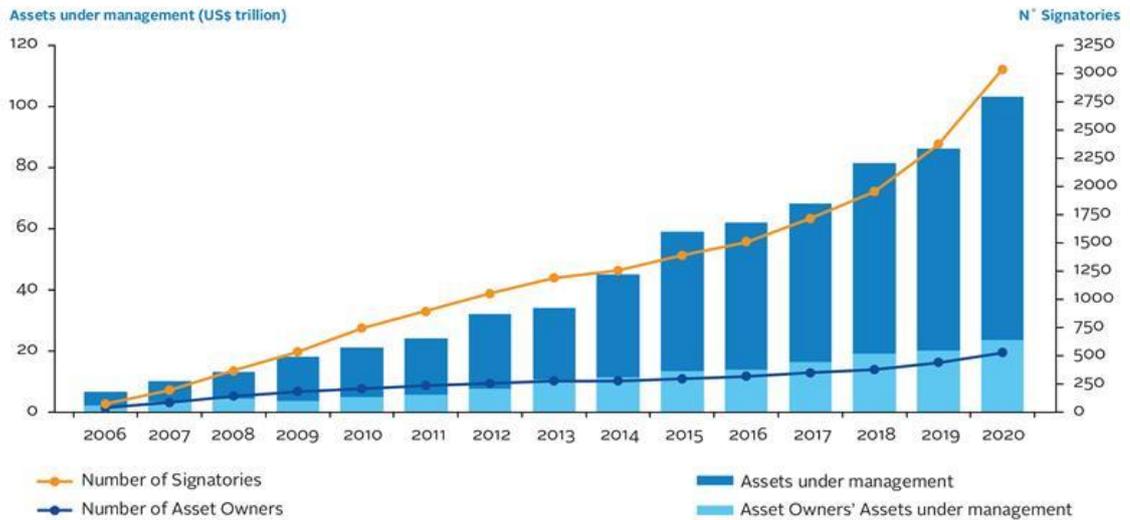
En los últimos 10 años, la inversión responsable ha evolucionado rápidamente. Las cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza han pasado de ser marginales a ocupar un lugar destacado en la regulación, la toma de decisiones de los gestores de activos y los inversores institucionales y la propia concienciación de los consumidores.

Con el fin de apoyar desde el mundo de la empresa a la ESG, en 2019 los consejeros delegados de 181 de las empresas más grandes del mundo, como parte del grupo de interés The Business Roundtable (BRT), declararon que el propósito de una corporación no es sólo servir a los accionistas sino “crear valor para todos nuestros grupos de interés”. Esto marcó un giro drástico frente a la doctrina Friedman y constituye un verdadero punto de inflexión para ESG.

En el gráfico que sigue a continuación se puede ver el aumento en el pasado reciente del número de signatarios del PRI y de los titulares de activos, así como el importe de los activos propios o bajo gestión que se acercan a los 100 billones de dólares.

Las inversiones gestionadas con criterios ESG suponen ya el 25% de las inversiones bajo gestión profesionalizada y, a los ritmos de crecimiento actuales, se convertirán en la mayor parte de activos bajo gestión en 2025.





Esta tendencia parece imparable dado el fuerte impulso regulatorio como, por ejemplo, el reciente Reglamento de divulgación en materia de finanzas sostenibles de la UE (SFDR, por sus siglas en inglés). En vigor desde el 10 de marzo de 2021, facilita la comparación entre productos financieros al obligar a sus proveedores a medir su impacto en numerosas métricas de sostenibilidad.

Habiendo repasado los orígenes y la evolución de la inversión responsable, es el momento de pasar a describir en más detalle lo que ESG implica, tanto en general como en su conexión con el sector inmobiliario.



# ESG: conceptos esenciales

## ¿Qué es ESG?

ESG es el acrónimo inglés para Environmental, Social y Governance (ambiental, social y gobernanza). Los principios ESG abarcan, desde un marco amplio, la forma en la que el modelo de negocio de una empresa y sus productos y servicios contribuyen al desarrollo sostenible.

- E: criterios referentes al impacto de una empresa en el planeta
- S: criterios sociales con impacto sobre las personas
- G: criterios de gobernanza incluyendo estructuras de control y modelos de gestión

Para ver una explicación más detallada de cada uno de ellos, se puede saltar directamente a las secciones 'E', 'S' y 'G' de esta guía.



## ¿Qué es la inversión ESG?

En pocas palabras, la inversión ESG es la inclusión en el proceso de toma de decisiones de inversión de factores de tipo medioambiental, social y de gobernanza junto a los habituales factores financieros.

Estos factores abarcan una amplia gama de cuestiones que tradicionalmente no son parte del análisis financiero, pero que pueden tener relevancia financiera.

Puede incluir criterios como:

- ¿Cómo responde la empresa ante la amenaza del cambio climático?
- ¿Cómo se realiza la gestión del agua y los residuos en los procesos productivos?
- ¿Cómo trata a sus empleados?

(Hay muchas otras cuestiones, a las que llegaremos en su momento)

La inversión ESG está creciendo de forma exponencial. En 2019 estaba estimada en 20 billones de dólares, o el 25% de los activos bajo gestión profesional en el mundo. Las estimaciones para 2020 ya doblan este importe, superando los 45 billones de dólares. Lo que es aun mas llamativo, se proyecta que para 2025 van a superar la mitad de los activos totales gestionados a nivel global.

Gema Esteban, responsable global de ESG en IG4Capital, nos proporcionó una explicación excelente de la relevancia de ESG en el proceso de generación de valor financiero:

**“Si estás pensando en formas de generar valor para todas las partes interesadas (stakeholders), ten en cuenta las implicaciones de tu empresa sobre el planeta y las personas, y ve más allá de lo estrictamente necesario para actuar de forma responsable. Con esto, obtendrás mejores rendimientos y estabilidad en tus activos reales y financieros. ¡Esto es ESG! “**

## ESG e inversión inmobiliaria

En las últimas dos décadas, la inversión ESG ha comenzado a extenderse más allá de las inversiones financieras y ha llegado al sector inmobiliario.

Como representación de este proceso de transición, podemos ver que el porcentaje de espacio comercial con certificaciones ecológicas en los 30 principales mercados de oficinas de EE. UU. ha pasado aproximadamente del 5% en 2005 a más del 42% en 2019.

El establecimiento de GRESB en 2009, proporcionando datos estandarizados e índices de referencia para las inversiones con criterios ESG en inmuebles e infraestructura es



otro hito importante que ha crecido sustancialmente hasta representar unos \$5 billones de activos reales en 2020, reflejando la adopción institucional generalizada de la mentalidad ESG en la inversión inmobiliaria.

Al considerar el panorama actual de ESG en su conjunto, está claro que algunos de los mayores avances tecnológicos y tecnologías transformadoras del momento, como es el caso, por ejemplo, de la sensorización y la Internet de las cosas, tienen su principal ámbito de aplicación en el entorno de la propiedad inmobiliaria.

Es por ello que creemos firmemente que la propiedad inmobiliaria será la clase de activos donde el contraste entre ganadores y perdedores de ESG será más notable, tanto desde el punto de vista operacional como desde el financiero. Los inversores y los gestores de edificios que empiecen dar pasos en este sentido, estarán asegurando el futuro de sus carteras de inmuebles, y proporcionando una base sólida para mayores y más estables rendimientos operativos y financieros de sus edificios.

El IFC, parte del Banco Mundial, proporciona estadísticas que apuntan a que los edificios verdes pueden conseguir un 23% más de ocupación, un 8% más de rentas de alquileres y un 31% más en valor del activo que los que consiguen edificios tradicionales. Esta prima va a aumentar a medida que la regulación se endurece y que el consumidor se vuelve más exigente, suponiendo un alto riesgo de obsolescencia a los activos “marrones” y las carteras de activos que no se adapten a estas nuevas tendencias.

Afortunadamente, la situación es todavía remediable para la mayor parte de los edificios, incluso aquellos de una cierta edad. A través de PropTech, es posible canalizar todas estas tecnologías disruptivas para facilitar a los propietarios, gestores y ocupantes una transición a edificios sostenibles rápida, fácil y con bajo coste, convirtiéndolos en activos atractivos, eficientes y sanos.

## Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

En 2015, las Naciones Unidas presentaron sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) describiéndolos como “un plan para lograr un futuro mejor y más sostenible para todos”. Existen muchos paralelismos entre estos objetivos y la filosofía ESG, lo que está contribuyendo a impulsar y mejorar la regulación en este último ámbito.

Muchos gobiernos están utilizando este marco para desarrollar sus políticas, y una gran parte de las mayores empresas del mundo reconocen explícitamente estos ODS en sus informes corporativos y en el mensaje de sus altos directivos.

Está claro que los ODS crean muchas oportunidades tanto para los inversores como para las empresas. Ofrecen una forma eficaz de examinar las oportunidades y los



riesgos, y pueden proporcionar un marco para la creación de valor sostenible a largo plazo. También proporcionan la estructura necesaria para que las empresas integren la información sobre sostenibilidad en sus ciclos de comunicación corporativa, proporcionando más información tanto a inversores como a accionistas.

A continuación se muestran los 17 objetivos, y más adelante en esta guía analizaremos con más detalle varios de ellos por su especial relevancia para ESG y el sector inmobiliario.



Conviene adelantar que la tecnología PropTech puede contribuir de una forma directa y especialmente efectiva en los ODS número 3 (Salud y Bienestar), 8 ( Trabajo Decente y Crecimiento Económico), 9 (Industria, Innovación e Infraestructura), 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles) y 13 ( Acción por el Clima).

También puede ser facilitadora de otros ODS como el número 5 (Igualdad de Género), 6 (Agua Limpia y Saneamiento) y el 7 (Energía Asequible y No Contaminante).

## ¿Por qué está creciendo la inversión ESG?

Hay muchas razones que explican el crecimiento de la inversión ESG, entre ellas:

### 1. El mundo está cambiando

Retos globales como la subida del nivel del mar, la seguridad de los datos, los cambios demográficos, y las presiones normativas están introduciendo nuevos factores de riesgo para los inversores.

Dado que las empresas se enfrentan a esta creciente complejidad a escala mundial, los inversores sienten cada vez más la necesidad de reevaluar los enfoques de inversión tradicionales.

### 2. La concienciación social está creciendo

Las historias sobre temas como el cambio climático, la desigualdad racial y las malas condiciones de trabajo aparecen en las noticias a diario. Y esta mayor concienciación está haciendo que muchos de nosotros queramos tomar medidas reales y con impacto.

Por mucho que las acciones individuales de las personas puedan tener un impacto sustancial, está claro que el impacto de las grandes empresas puede ser igualmente significativo tanto en mejorar como en agravar estos problemas.

Invertir en empresas con una buenos ratings de ESG es percibido como una forma de ayudar a que nuestro dinero contribuya al desarrollo sostenible.

### 3. Los inversores están cambiando

Aunque haya sido un cambio progresivo, cada vez es más evidente que la actitud general de los gestores de inversiones hacia estos problemas ha evolucionado sustancialmente. En la propias palabras de Gema Esteban, responsable global de ESG a IG4Capital:

**“A través de la inversión ESG, ha surgido una nueva clase de inversores que está redefiniendo los parámetros de los mercados de capitales. Este tipo de inversor no sólo se guía por los beneficios, sino que está impulsado por su misión y busca dar forma a un mundo mejor para dejárselo a la siguiente generación.”**



Un conjunto creciente de estudios académicos sugiere que los millennials y las mujeres, ambos en general relativamente nuevos a la inversión, están exigiendo cada vez más a sus inversiones.

- \$68 billones de dólares pasarán a manos de las generaciones más jóvenes en los próximos 25 años.
- El 67% de los millennials cree que las inversiones “son una forma de expresar sus valores sociales, políticos y medioambientales” (frente al 36% de los baby boomers)
- El 71% de los millennials rechazaría la oportunidad de ganar una suma importante de dinero si tuviera que invertir en una empresa con un impacto negativo en la sociedad o el medio ambiente.
- El 85% de los inversores individuales están interesados en inversión sostenible
- El 95% de los inversores millennials están interesados en la inversión sostenible

Inversores como el CEO de BlackRock, Larry Fink, han presionado públicamente cada vez más a las empresas para que se centren en su propósito y en cómo contribuyen a la sociedad. En una reciente carta abierta a los CEOs, Fink explica lo siguiente:

**“Cuanto más inversores elijan orientar sus carteras hacia empresas centradas en la sostenibilidad, más se acelerará la gigantesca transición de la que estamos siendo testigos. Y, dado que ello ejercerá un drástico efecto en la forma de asignar el capital, todos los equipos directivos y consejos deberán plantearse cómo afectará al valor de su compañía.”**

#### **4. Los datos y los análisis están evolucionando**

Hoy en día tenemos acceso a sustancialmente mejores datos y mayor capacidad de investigación y análisis en materia de ESG. Y esto permite enfoques más sistemáticos, cuantitativos, objetivos y financieramente relevantes. La nueva tecnología basada en la Internet de las cosas (“IoT”), el aprendizaje automático (“machine learning”) y los macrodatos (“big data”) también puede aportar valiosa información.



El mercado de la información ESG está definitivamente madurando y, aunque la calidad no es siempre perfecta, está mejorando constantemente. Alex Edds, Director de Innovación de JLL, nos apuntó lo siguiente:

**"Una vez que se puede medir algo, se puede gestionarlo. Realmente sólo estamos empezando a ver los inicios de esa revolución, y en el futuro creo sinceramente que el aumento de la transparencia de los datos nos hará repensar todo".**



# ¿Por qué está creciendo la inversión en ESG?

A stylized white outline of a globe showing the continents of North and South America, positioned on the left side of the page.

01

El mundo está evolucionando

02

Cada vez hay más conciencia

03

Los inversores están cambiando

04

Los datos y analíticas están mejorando

## ¿Cómo pueden los factores ESG añadir valor financiero?

Múltiples estudios han mostrado que los factores ESG contribuyen a los rendimientos financieros a largo plazo. El enfoque de estos estudios combina tanto el identificar empresas que están bien gestionadas y con posibilidades de éxito, como señalar aquellas empresas con modelos de negocio que probablemente se van a enfrentar a problemas en un futuro próximo.

Hay una evidencia empírica creciente que estos principios tienen una traslación directa a las inversiones en activos inmobiliarios, lo que ha motivado que los inversores institucionales analicen cada vez más los factores ESG a la hora de gestionar sus carteras y riesgos.

¿Cómo se puede crear valor financiero a través de un enfoque ESG?

### 01 Mayor rentabilidad

Las empresas con buenos ratings de sostenibilidad tienden a ser más competitivas y a generar rendimientos superiores y sostenibles. Esto puede conducir a una mayor rentabilidad y pago de dividendos para el accionista, especialmente en comparación con las empresas con ratings ESG particularmente bajos.

En el sector inmobiliario, la implantación de soluciones ESG permite ahorros sustanciales en los gastos de operación y mantenimiento, mejoras en la productividad de los empleados, reducción de su absentismo y un uso más eficiente del espacio. Para los propietarios, conducen a mejores tasas de ocupación y alquiler, así como mayores valores de venta.

### 02 Acceso a la financiación y menor coste de capital

La implementación de políticas ESG puede facilitar y abaratar la financiación, tanto la proveniente de instituciones públicas como privadas. Las iniciativas de bonos “verdes” como las del [Banco de Inglaterra](#) o del [Banco Central Europeo](#) muestran el creciente e irreversible impacto de ESG en las políticas regulatorias de los mercados de capitales, con profundas implicaciones en términos del coste del capital.

De forma similar, los programas de recuperación económica ligados a la reciente pandemia como el [Plan de Recuperación para Europa](#) o el [Plan Biden](#) para impulsar la economía y el empleo se ha articulado con un gran énfasis en los edificios, infraestructuras y tecnologías sostenibles. La implicación adicional es que aquellas empresas e inmuebles con ratings ESG pobres o carentes de certificaciones ecológicas se van a encontrar tarde o temprano con dificultades para conseguir financiación.



### 03 Menor exposición a “cisnes negros”

Las empresas con buenos ratings ESG tienden a experimentar con mucha menos frecuencia incidentes extremos, que en ocasiones pueden resultar en responsabilidades civiles o penales o en conflictos con las partes interesadas.

En lo que respecta al sector inmobiliario, este tipo de eventos extremos asociados a fallos de ESG puede revestir muchas formas, como los sucesivos fallos de gobernanza en el trágico caso de Grenfell o, por supuesto, en aquellos activos particularmente expuestos al cambio climático y los desastres naturales.

No obstante, consideramos que el principal riesgo económico de tipo extremo para la mayor parte de las carteras de inmuebles es el riesgo de obsolescencia acelerada, que puede venir por dos vías fundamentales y difíciles de controlar: cambios en la regulación y cambios en la demanda del consumidor final. Ambos pueden llevar a drásticas reducciones de la ocupación, rentas y valor de los inmuebles, aparte de conllevar costes operacionales más altos. ESG y PropTech son particularmente efectivos en inmunizar las carteras inmobiliarias contra este riesgo de obsolescencia acelerada, preservando su valor futuro.

### 04 Menor riesgo sistemático

Las empresas con altos ratings ESG suelen experimentar una menor exposición a riesgo sistemático, generando beneficios y cotizaciones menos volátiles. También tienden a experimentar betas de mercado más bajas y costes de capital más reducidos. Específicamente en el sector inmobiliario, diversos estudios han confirmado niveles más bajos de volatilidad tanto en edificios verdes de nueva construcción como en edificios verdes adaptados.

Además de observar los ratings ESG actuales, es interesante considerar la dirección y velocidad de cambio en estos ratings para empresas particulares, lo que a veces se denomina como “ESG momentum”. Este ha sido identificado como un posible factor para explicar rendimientos superiores de mercado. UBS ha publicado un estudio que muestra cómo aplicar este enfoque como complemento a la inversión tradicional.

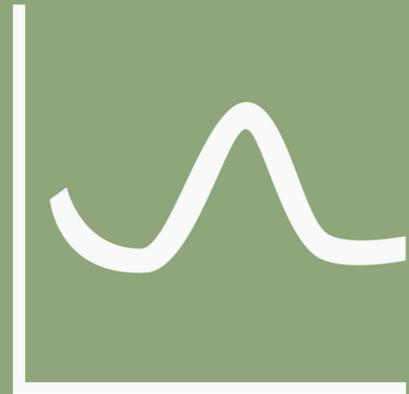


# ¿Cómo pueden los factores de ESG añadir valor financiero?

Acceso a financiación y menor coste de capital



Menor exposición a riesgos extremos



Menor riesgo sistemático



Mayor rentabilidad



## La inversión activa y pasiva en el marco ESG

Tradicionalmente, la inversión ESG se ha implementado a través de estrategias activas, donde el gestor de fondos utiliza su experiencia y discreción para seleccionar aquellas inversiones que considera más atractivas, con el fin de intentar superar un índice de referencia o lograr un objetivo de inversión específico. La mayoría de las formas de inversión inmobiliaria se consideran inversiones activas, incluidas las instrumentadas a través de valores cotizados como los REITs americanos y las SOCIMIs españolas, que cada vez más incorporan prácticas ESG.

La inversión pasiva, por el contrario, se centra en replicar un índice dado para obtener un rendimiento lo más similar posible. El aumento de la inversión pasiva en general durante la última década, ha sido ampliamente documentado, por lo que tiene más interés centrarnos específicamente en la aparición de nuevos índices vinculados explícitamente a ESG.



En ese sentido, ya existen índices financieros disponibles para los inversores que buscan invertir de forma pasiva con un enfoque ESG. Uno de los más conocidos es la serie de índices [FTSE4Good](#), que sigue el rendimiento de las empresas que demuestran buenas prácticas ESG. Otros gigantes de la gestión como [Vanguard](#), [BlackRock](#) y [Transamerica](#) también han lanzado recientemente fondos pasivos ESG, que ofrecen una exposición global a los mercados de inversión con un sesgo ESG.

Curiosamente, estamos empezando a ser testigos de una transición similar en el mundo inmobiliario, y en particular en los REITs (valores cotizados similares a los SOCIMIS en España). Estamos empezando a ver la primera tanda de índices vinculados al sector inmobiliario con carácter ESG, con [GRESB a la cabeza de esta nueva tendencia](#).

Para aquellos interesados en los pros y los contras de la inversión activa y pasiva en el contexto de ESG, [este artículo](#) ofrece una buena discusión al respecto.

## ¿Cuáles son las barreras a la inversión ESG?

A pesar de que la inversión ESG haya aumentado enormemente en años recientes, todavía persisten algunas barreras.

Por una parte, hay una serie de razones relacionadas con la forma de entender la responsabilidad fiduciaria de los gestores de fondos, o incluso con su escepticismo sobre la sustancia que hay detrás de las denominaciones y ratings de ESG:

- En teoría, al reducir el universo potencial de inversiones a través de la aplicación de filtros ESG, se puede estar reduciendo la frontera óptima de inversión.
- Si el gestor considera que su deber fiduciario se limita a la maximización del valor de los accionistas independientemente del impacto medioambiental o social, este argumento puede suponerle una dificultad para usar criterios ESG.
- En cuanto al escepticismo, la forma en que se construyen algunos fondos ESG a veces conduce a resultados que son casi indistinguibles de los índices generales, y a veces incluyen empresas y valores que, cuando menos, sorprenden.
- Finalmente, hay una preocupación legítima sobre el 'greenwashing', la práctica de afirmar ser sostenible pero en realidad no hacer mucho al respecto

La buena noticia es que hay varias iniciativas regulatorias, incluyendo de la SEC y de la Unión Europea, como el Reglamento de Divulgación sobre Sostenibilidad (SFDR), cuyo principal propósito es precisamente el de limitar la confusión sobre lo que son productos de inversión ESG.

En cualquier caso, los argumentos anteriores tienden a afectar menos a lo que se refiere a inversión ESG inmobiliaria, especialmente la inversión directa, al disponer de instrumentos como las certificaciones ecológicas, que permiten una visión mucho más objetiva de lo que constituye ESG. Asimismo, hay una enorme evidencia empírica que muestra que el filtro ESG aplicado a la inversión inmobiliaria incrementa los retornos esperados.

No obstante lo anterior, en nuestra opinión la principal barrera a la inversión en ESG es la calidad y disponibilidad de los datos:

- No todos los factores ESG son fácilmente cuantificables
- Suelen existir discrepancias entre los ratings ESG de las distintas agencias
- La comunicación corporativa sobre temas de sostenibilidad tiende a sesgarse hacia procesos, en lugar de resultados.
- Aplicar el mismo conjunto de factores a empresas de diferentes zonas geográficas y sectores con prácticas empresariales distintas, puede ser un reto.
- Diferentes regiones tienen diferentes retos en cuanto a la calidad de los datos que deben tenerse en cuenta, especialmente los mercados emergentes.
- Las bases de datos sobre sostenibilidad a menudo contienen información de tipo binario, en lugar de rangos o puntuaciones, y no suelen estar auditadas.



- Las empresas de ratings siguen diferentes metodologías para llegar a las puntuaciones ESG.
- El análisis de prácticas ESG a menudo peca de ser puramente retrospectivo.

En consonancia con esto, más de la mitad (53%) de los encuestados globales en un reciente estudio de BlackRock citaron su preocupación por la “baja calidad o disponibilidad de datos y analítica vinculada a sostenibilidad” como el mayor impedimento para adoptar la inversión sostenible, más que cualquier otro obstáculo que se haya analizado.

Tradicionalmente, estos mismos problemas solían plagar la inversión ESG en bienes inmuebles. Afortunadamente, la forma en la que las certificaciones ecológicas han evolucionado a lo largo de los años ha creado una serie de marcos adecuados para poder ser específicos y medir muchos aspectos de ESG.

## ¿Cómo pueden la PropTech y la IoT ayudar a la ESG?

Como hemos mencionado, la recopilación de datos ESG precisos puede ser problemática. Por suerte, cuando se trata de edificios, PropTech puede ofrecer soluciones altamente efectivas, tanto en costes como en la calidad y amplitud de recopilación de datos.

Por ejemplo, indicadores tradicionales vinculados a sostenibilidad, como pueden ser:

- Huella de carbono
- Eficiencia energética
- Calidad y uso del agua
- Gestión de residuos

A mayores, los nuevos desarrollos tecnológicos permite mediciones precisas en aspectos adicionales con fuerte trascendencia en la sostenibilidad tal y como:

- La Calidad del Aire Interior (CAI) (CAI) en sentido amplio, mucho más allá de “temperatura y humedad” e incluye multitud de elementos que pueden tener un impacto profundo en la salud, bienestar y productividad de los ocupantes.
- El uso de espacios, que se puede utilizar en conjunción de otras métricas más tradicionales para reducir de forma significativa el impacto ambiental por empleado

Una plataforma de edificios inteligentes puede consolidar toda esta información en un único lugar, proporcionando una imagen completa con datos seguros, precisos y consistentes sobre los edificios, sus ocupantes, la seguridad, el mantenimiento y mucho más.



Hablamos con Matthe Marson, Director de Tecnología y Diseño de Edificios de Arcadis. Destacó cómo la tecnología inteligente puede ayudar en la evaluación ESG:

**“El problema con ESG es probar que funciona. La Internet de las cosas es exactamente la solución... hace posible evidenciar la sostenibilidad con datos, las mejoras llevadas a cabo dentro de la organización y sus credenciales sostenibles.”**

Marson continuó explicando el modo en que PropTech elimina la necesidad de especular sobre las realidades del edificio y mejora su eficiencia:

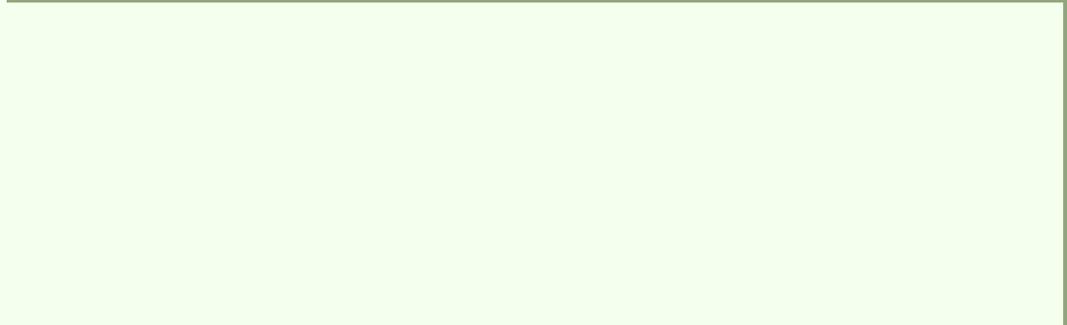
**“Las anécdotas o las corazonadas no son motivos suficientes para invertir en reacondicionar de arriba a abajo un edificio. Aquí es donde PropTech entra en escena. Con la combinación adecuada de hardware, software y tu propio criterio es cómo puedes evidenciar tu corazonada, modelarla y construir el caso de negocio. Es un rango amplio que va desde reducir el consumo energético (utilizando analítica avanzada en la nube), optimizar el espacio (a través de buenos sensores de ocupación) o extender la vida útil de los activos (proporcionando servicios digitales donde la gente desea estar)”.**

PropTech permite básicamente saber si un espacio está funcionando de forma sostenible, o si hay que tomar medidas para mejorar su funcionamiento, y a menudo facilita la implantación de las mismas.

Lo interesante es que PropTech no sólo ayuda a demostrar la sostenibilidad, la reputación y la resiliencia de un espacio, sino que, también, puede ayudar a las empresas a ahorrar dinero y a proporcionar un entorno interior más saludable y mejor valorado por sus ocupantes.



## La 'E' de ESG



## ¿Qué es la 'E' en ESG?

La 'E' en ESG se refiere a la influencia de una empresa en el medioambiente y en su capacidad para mitigar cualquier riesgo que pueda dañar nuestro planeta. Y el impacto de una empresa no tiene que ser directo, incluye también sus cadenas de suministro.

Históricamente, se prestaba poca atención a los factores medioambientales, pero hoy en día son un factor relevante en todos los aspectos de nuestra vida y un motor clave para la toma de decisiones. Cuestiones como las emisiones de carbono y la escasez de agua tienen el potencial de interferir en el crecimiento económico a escala mundial.

Las empresas que no tienen en cuenta su impacto en el medioambiente están expuestas a niveles mucho más altos de riesgo financiero. Por ejemplo, si no adoptan las medidas adecuadas para reducir las emisiones de CO2 o para protegerse contra accidentes como explosiones mineras o vertidos de petróleo, pueden enfrentarse a sanciones gubernamentales, procesos penales y daños a su reputación.

Hay muchos factores medioambientales que pueden ser considerados, pero hemos optado por describir brevemente los siguientes:

- Cambio climático
- Eficiencia energética
- Uso del suelo
- Plásticos
- Agua
- Fracking
- Metano
- Biodiversidad

## Cambio climático

El cambio climático es probablemente el problema medioambiental más prioritario al que se enfrentan los inversores (y todos nosotros). Se cree que aumenta la frecuencia de eventos como huracanes, inundaciones, olas de calor e incendios forestales. Esto añade una capa adicional de incertidumbre cuando medimos lo sostenible que es una empresa.

No tener en cuenta el cambio climático

puede tener importantes consecuencias financieras. Las empresas deben planificar el futuro, pensar en utilizar nuevas fuentes de energía y limitar su huella de carbono.

## Uso del suelo

El cambio de uso del suelo puede tener un impacto perjudicial sobre el medio ambiente. La deforestación es un ejemplo común de esto. Al menos dos



tercios de la deforestación tropical se debe a:

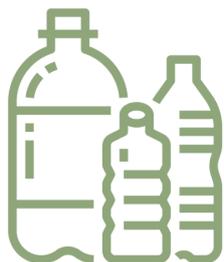
- El ganado
- La soja
- El aceite de palma
- La tala excesiva de madera

Más allá de los riesgos climáticos que generan para todas las empresas, aquellas específicamente vinculadas a cambios nocivos del uso del suelo corren un alto riesgo reputacional, legal y de acceso a los mercados.

## Plásticos

El aumento mundial en la producción y consumo del plástico ha conllevado un incremento paralelo en la basura no compensado por el grado de mejora en los procesos de gestión de residuos. Hay multitud de riesgos medioambientales y económicos asociados con los plásticos así como cumplimiento de requisitos legales que las empresas tienen que afrontar.

Un informe de Naciones Unidas ([United Nations report](#)) muestra que más de 60 países han dado ya pasos para reducir los plásticos de un único uso, prohibiéndolos o encareciéndolos a través de impuestos. Las empresas tienen que actuar sin dilación para reducir la cantidad de plástico que están consumiendo y produciendo.



## Agua

El agua es un derecho humano básico que resulta fundamental para el funcionamiento de la economía global. La creciente demanda y población, el cambio climático y la contaminación están afectando a la disponibilidad de agua limpia a nivel global. Esto crea riesgos para los negocios y la sociedad, que a su vez generan riesgos y oportunidades para inversores.

El sector agrícola es el mayor consumidor de agua a nivel global. Por tanto, las empresas del sector y/o aquellas a las que proveen a través de la cadena de suministro están particularmente expuestas a los riesgos derivados del agua.

El uso de políticas activas de mitigación de estos riesgos y la comunicación de una buena gestión del agua pueden ser instrumentos muy efectivos en la gestión reputacional.

## Fracking

El fracking está revolucionando la industria de perforación de petróleo y gas. [La revolución del gas](#) de esquisto vio dispararse la producción de petróleo y gas de los pozos fracturados en los Estados Unidos en la última década, y el gas natural se considera un combustible más limpio en comparación con el carbón.

Sin embargo, el fracking también se ha convertido en un método polémico. Las regulaciones están evolucionando constantemente y hay varios riesgos a considerar:

- Riesgos operacionales y físicos
- Metano y otras fugas de emisiones de gases de efecto invernadero
- Riesgos reputacionales y licencia social para operar
- Riesgos políticos y regulatorios
- Los mercados financieros valoran activamente el grado de excelencia operacional de este tipo de empresas, con consecuencias directas y visibles para aquellas que fallan en su gestión de estos riesgos.

## Metano

El metano es 84 veces más potente como el gas invernadero que el CO<sub>2</sub> a lo largo de un periodo de 20 años. Y es responsable por aproximadamente 25% del calentamiento global que estamos experimentando.

Los fuentes principales de los emisiones de metano antropogénico son:

- Las industrias de petróleo y gas
- La agricultura (incluyendo fermentación, gestión de abono, y cultivación de arroz)
- Los vertederos
- Las plantas de gestión de residuos
- Las emisiones de las minas de carbón

Debido a su impacto climático, las emisiones de metano han recibido un creciente escrutinio por parte del público, de los grupos medioambientales y de sanidad, y de políticos. Esto pone en peligro la licencia social de las industrias para operar y aumenta los riesgos regulatorios.

## Biodiversidad

La biodiversidad es la variedad de seres vivos que encontramos en la naturaleza. Está íntimamente ligada a lo que se conoce como “servicios del ecosistema”, un conjunto de beneficios de los que nos beneficiamos todos como la renovación del aire o la polinización natural. Los activos que apoyan estos servicios se llaman capital natural.

La pérdida de biodiversidad puede reducir la cantidad, calidad y resiliencia de los servicios del ecosistema y puede presentar riesgos a inversores a lo largo de varios sectores. Las empresas juegan un importante papel en garantizar la resiliencia de los activos de capital natural y en asegurarlos para el futuro.

## ¿Cómo pueden ayudar PropTech e IoT ?

Las empresas tienen que enfocarse en mejorar su eficiencia energética, y PropTech puede ser muy útil en la reducción del consumo y cumplimiento de objetivos.

Los edificios y la construcción son responsables del 39% de las emisiones mundiales de carbono, y la energía utilizada para alimentar los edificios representa el 28%.

La tecnología inteligente puede monitorizar el rendimiento, detectar ineficiencias, hacer ajustes automáticos a través de los BMS (sistemas de gestión de edificios), y facilitar una mejor toma de decisiones.



Y, lo más importante, una plataforma de smart buildings reúne todo estos datos en un único repositorio para poder hacer el mejor uso de la información. Es fácil ver si una empresa está cumpliendo sus objetivos y ver directamente el impacto de las medidas tomadas para mejorar su eficiencia.

Nick Robinson, Fundador de NJRobinson Consulting y Cofundador de SynerG, nos comentó su sorpresa de que este tipo de tecnología no se utilice con más frecuencia:

**“Honestamente, me sorprende que no se use más la tecnología para hacer las cosas de manera más inteligente y eficiente. Es la clásica situación en la que todos ganan: ¡apoyas el planeta, ahorras dinero y tus ingresos crecen!”**

- [How can PropTech make our buildings and cities more sustainable?](#)
- [Five ways that IoT can help with sustainability.](#)

Además de mejorar la eficiencia energética, la tecnología IoT puede ayudar a las ciudades y las empresas a ser más sostenibles y a reducir su impacto medioambiental de muy diversas maneras:

- Los semáforos gestionados con Inteligencia Artificial se ajustan automáticamente al volumen de tráfico, reduciendo el número de coches parados, una fuente muy importante de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Los sensores IoT se pueden utilizar para controlar las cosechas y el suelo para optimizar la producción a la vez que se minimiza el impacto medioambiental.
- Se pueden supervisar amplias zonas forestales a través de drones que tienen habilitada inteligencia artificial.
- Los sensores IoT pueden controlar en tiempo real el nivel de contaminación, permitiendo identificar las fuentes de contaminación de forma rápida y precisa.
- Cámaras y sensores de movimiento se pueden utilizar para reducir las actividades de caza furtiva.
- La tecnología de IoT puede mejorar el acceso a agua, reduciendo las fugas y controlando la calidad de la misma.



# La 'S' en ESG



## ¿Qué es la 'S' en ESG?

La 'S' en ESG tiene en cuenta cómo las empresas gestionan sus relaciones con sus empleados, la sociedad y el entorno político en el que opera. Invertir en compañías que le dan importancia a los temas sociales permite a los inversores expresar sus propios valores y conllevar mejores rendimientos.

Hay una gran variedad de factores sociales que pueden impactar en el rendimiento financiero de una empresa, esta es nuestra selección.

### Gestión de personas

Los temas vinculados a los empleados son una parte muy grande de la "S" de la ESG. Las empresas son evaluadas en una serie de factores para determinar si los empleados reciben un trato justo.

Las huelgas pueden afectar directamente la rentabilidad de una empresa al crear una escasez de empleados cualificados y interrupciones en el servicio a clientes. Y si no se trata bien a los trabajadores, puede llegar a dañar la reputación de la empresa.

Algunos de los factores claves a considerar:

- Compromiso y lealtad de los empleados
- Acceso a los sindicatos
- Igualdad, diversidad e inclusión
- Perfil de edad de la plantilla
- Rotación de personal no deseada
- Atracción y retención de talento
- Formación y mapa de talento
- Salud y bienestar

### Responsabilidad con clientes y productos

De la misma manera que los empleados, los clientes suelen estar

considerados en los criterios empleados por las agencias de rating de sostenibilidad. El éxito de muchas empresas depende de sus clientes y de la calidad de sus productos, por lo que tiene todo el sentido incorporarlos como factores relevantes a la hora de analizar el gran impacto financiero que tienen.

Algunos aspectos que incluyen los ratings ESG:

- Experiencia del cliente
- Calidad y seguridad del producto
- Accesibilidad
- Salud y bienestar
- Cumplimiento del reglamento de protección de datos y seguridad de los mismos

### Comunidad y sociedad

La 'S' de la ESG también tiene en cuenta el impacto que las empresas tienen no sólo en su entorno más inmediato, sino en la comunidad en sí. Entender y gestionar este impacto puede ayudar a reducir la volatilidad y el daño potencial a la reputación e imagen de marca.

Factores a valorar:

- Relaciones y lazos con la comunidad
- Contratación de trabajadores locales



- Conciencia y acción sobre los retos sociales del momento
- Comportamiento responsable en áreas afectadas por conflictos o de elevado riesgo

## Derechos Humanos

En un mundo cada vez más globalizado, las empresas operan en áreas que tienen diferentes niveles de protección para empleados, comunidades y consumidores.

Esto pone encima de la mesa retos importantes, especialmente en cadenas de suministros complejas. Todos los sectores empresariales tienen una responsabilidad de tener políticas claras en temas que afectan a los derechos humanos, especialmente en temas como:

- Trabajo infantil
- Trabajo forzado
- Esclavitud

## ¿Cómo puede ayudar el PropTech y IoT ?

Al contrario que en temas medioambientales y de gobernanza, donde la comunidad inversora ha puesto un notable foco en tiempos recientes, los aspectos sociales se han revelado mucho más complejos de definir y medir.

El control y mejora de la Calidad del Aire Interior (CAI) es un paso muy sencillo de implantar, de naturaleza cuantitativa y con impacto en la mejora de la salud, bienestar y productividad de los empleados. Esto tiene una relación

directa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3, “Salud y Bienestar” y normalmente se refiere a la salud en el trabajo.

Monica Chao Janeiro, Presidenta de Women Action Sustainability (WAS), nos comenta:

**“Cuando se habla de sostenibilidad, el bienestar de las personas es esencial. La Calidad del Aire Interior se está convirtiendo en un aspecto muy importante para tener un entorno laboral seguro y productivo y para la optimización del uso del espacio”**

Aquí es donde entra de nuevo en escena el sector de PropTech. A través de la tecnología inteligente, las empresas pueden controlar parámetros clave tales como:

- Temperatura
- Humedad
- Dióxido de Carbono (CO2),
- Total compuestos orgánicos volátiles (TVOCs)
- Partículas de polvo (PM2.5)

Se pueden programar alertas inteligentes que notifiquen cuando alguno de estos parámetros se sale de su zona óptima, para que se puedan tomar medidas para mantener un entorno laboral seguro, sano y productivo.



## Control de la calidad de aire interior

El control de la Calidad del Aire Interior (CAI) puede tener un gran impacto en la salud, el bienestar y la productividad de los ocupantes. Para aclarar las cosas, hemos hecho un rápido desglose de algunos de los parámetros clave y cómo pueden afectarnos.

### Temperatura y humedad

Si se controlan adecuadamente y reflejando lo que experimentan los ocupantes del edificio, pueden ayudar a evitar importantes problemas de salud, como un mayor riesgo de infecciones, asma, alergias, sequedad de piel y ojos y el síndrome del edificio enfermo. Por supuesto, también son variables clave en el confort, la sensación de bienestar y la productividad de los ocupantes, con estudios que demuestran que cada grado fuera de una estrecha banda óptima puede disminuir la productividad de los trabajadores en un 2%.

### Partículas 2,5 (PM2,5)

Las partículas finas pueden penetrar en los pulmones y en el torrente sanguíneo. La exposición a corto plazo puede causar irritación de las vías respiratorias, tos y problemas cardiovasculares. La exposición a largo plazo puede provocar la muerte prematura por enfermedades cardíacas y pulmonares, como el cáncer. Por cada aumento de 10ug/m<sup>3</sup> en los niveles de PM2,5 por encima de la directriz de la OMS, la esperanza de vida puede reducirse por un año.

### Dióxido de carbono (CO2)

Los estudios han demostrado que los niveles elevados de CO2 pueden causar una reducción del 11% en la productividad y un 23% de deterioro en la toma de decisiones. La exposición a corto plazo a una IAQ deficiente puede causar síntomas como dolores de cabeza, somnolencia y pérdida de concentración.

### Compuestos orgánicos volátiles totales (TVOCs)

La exposición a corto plazo a niveles elevados de TVOCs causa efectos adversos como irritación de los ojos y del tracto respiratorio, dolores de cabeza, mareos, trastornos visuales y deterioro de la memoria. Existe una asociación entre las concentraciones elevadas de TVOCs en el aire interior con las alergias, el asma y la mala salud respiratoria. Los efectos a largo plazo sobre la salud incluyen irritación prolongada de los ojos, la nariz y la garganta, así como del hígado, los riñones y el sistema nervioso central e incluso el cáncer. El formaldehído y el benceno están considerados por muchas autoridades como probables carcinógenos humanos.



Innumerables estudios han evidenciado el nexo entre una Calidad de Aire Interior pobre y la transmisión de virus como el COVID-19, así como el tiempo que sobrevive en el aire. Un estudio reciente ha sugerido que la mejora en la Calidad del Aire Interior (CAI) podría llegar a tener un impacto en la reducción de la transmisión del virus equivalente a tener vacunado entre el 50-60% de la población.

Resulta obvio que, a través del control y la mejora de la Calidad del Aire Interior (CAI), las empresas puedan construir entornos laborales más seguros y sanos. Juan Quintás, Consejero de Metrikus, cree que veremos en el futuro inmediato un importante crecimiento en el control en tiempo real de la CAI:

**“La Calidad del Aire Interior es la próxima frontera de la sostenibilidad. Más y más empresas están incorporando el control de la calidad del aire como una de las mejores vías de actuación sobre el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3, Salud y Bienestar, con efectos inmediatamente positivos para todas las partes interesadas ”**

PropTech, por tanto, permite a las empresas proporcionar una base objetiva a las declaraciones que puedan hacer sobre la salud y el bienestar de los empleados, y darle evidencia a los mismos de que se están tomando medidas activas para mejorar su entorno de trabajo, salud y productividad.

Esto será especialmente importante a medida que las normativas nacionales avancen hacia mediciones más amplias de la calidad del aire. La reciente publicación de la hoja de ruta de la Organización Mundial de la Salud para mejorar y garantizar una buena ventilación en el contexto de COVID-19 es un claro ejemplo de un catalizador que, en nuestra opinión, fomentará una creciente atención regulatoria a la calidad del aire en el trabajo.



# La 'G' en ESG



## ¿Qué es la 'G' en ESG?

La 'G' en la ESG se refiere a la comprensión de los riesgos y oportunidades que conlleva la gobernanza. Estos cambian constantemente en sintonía con las actitudes sociales, políticas y culturales.

Las malas prácticas de gobierno corporativo subyacen a los mayores escándalos que se han producido en el mundo de la empresa. Y estos escándalos han causado, inevitablemente, perjuicios financieros.

La gobernanza es un término muy amplio y con muchas acepciones, entre las que hemos seleccionado 5.

### Elusión fiscal

La elusión fiscal se sitúa en el área gris entre la evasión y la optimización fiscal. HMRC lo describe como “acogerse a la letra, pero no el espíritu de la ley”

Una forma frecuente de elusión fiscal es la que se obtiene a través de la ubicación de los beneficios en otras jurisdicciones más favorables con tipos fiscales más reducidos que los territorios donde se generan dichos ingresos. Un buen ejemplo es Starbucks que con unas ventas de £400m en Reino Unido en 2012, no llegó a pagar nada en concepto de impuesto sobre sociedades.

La elusión fiscal puede causar un daño reputacional importante, costes de litigación y multas. Los inversores institucionales pueden usar su influencia para disuadir de estas prácticas en las empresas, incluso si se pudiesen entender dentro de la ley.

### Remuneraciones de los ejecutivos

La remuneración de los ejecutivos es otro tema relevante en lo que respecta al gobierno corporativo. Elevados niveles retributivos de los ejecutivos, sin una clara relación con resultados, sigue siendo la práctica habitual en muchas organizaciones.

Las regulaciones en los EE. UU. y el Reino Unido obligan a las empresas que cotizan en bolsa a permitir que sus accionistas voten sobre los paquetes de compensación para ejecutivos de manera regular. Pero muchos sistemas para seleccionar, evaluar y recompensar a los altos ejecutivos siguen sin estar regulados.

En un informe reciente, Autonomy reveló que los sueldos en el Reino Unido se situaban en la novena posición en términos de desigualdad en los 40 países más desarrollados. Su propuesta se orientaba a la introducción de límites a los salarios excesivos para salvar industrias enteras y redistribuir la riqueza.



La remuneración de los ejecutivos debe estar alineada con la estrategia y resultados a largo plazo para proteger y crear valor financiero.

## Corrupción

Escándalos de corrupción como sobornos, fraude y manipulación de mercado o productos pueden ser catastróficos para las empresas. Cada año, las pérdidas por corrupción representan más del 5% del PIB mundial (2,6 billones de dólares), y los sobornos superan el billón de dólares.

Las empresas que se ven envueltas en escándalos de corrupción se arriesgan a:

- Daños a la imagen de marca, reputación y cotización de la acción
- Exclusión de oportunidades de negocio potenciales
- Responsabilidad de afrontar importantes multas y condenas penales
- Distracción de los principales ejecutivos, que tienen que atender a las investigaciones abiertas en vez de al negocio.

La implementación de medidas efectivas anticorrupción y antisoborno no sólo ayuda a prevenir y remediar situaciones, sino que puede ayudar a aumentar el tamaño de mercado para la empresa.

## Nombramientos de Consejeros

La elección y nombramiento de los consejeros es un tema esencial para el

éxito de una empresa. Un proceso inefectivo puede llevar a la asunción de grandes riesgos, con consejeros individuales no aptos o incluso consejos de administración enteros inapropiados.

La diversidad en el mundo de los consejos de administración se está tornando en un importante tema de actualidad. Más de un tercio de las mayores empresas del Reino Unido carecen de representación de minorías étnicas en sus consejos y van a tener serios problemas para alcanzar las metas de diversidad.

Resulta evidente que es necesario un cambio sistémico para asegurar que las empresas están construyendo diferentes vías por las que incorporar talento diverso a lo largo y ancho de la organización. Al hacerlo, no sólo conseguirán un entorno laboral más diverso sino que el éxito financiero será mayor. Un estudio concluyó que las compañías diversas generan un 9% más ingresos.

## Ciberseguridad

Toda organización está sujeta a amenazas de ciberseguridad. Y la pandemia COVID-19 no ha hecho más que aumentar estos riesgos, siendo el teletrabajo una puerta de entrada a nuevas formas de robo de información.

Más preocupantes todavía son los ataques que se dirigen a aquellos que están en primera línea de lucha contra la pandemia como empresas y agencias públicas o personal del



sector de la salud.

Recientemente un laboratorio que estaba probando la vacuna sufrió un ataque de ransomware. Desgraciadamente, ataques de este tipo no son nuevos, en 2017 un ciberataque al Servicio de Salud Británico costó casi 100 millones de libras.

Lo que resulta muy preocupante es que, el número y sofisticación de estos ataques sigue subiendo. Pueden llegar a tener importantes impactos además de las consecuencias financieras como daño reputacional, societario y consecuencias físicas y psicológicas.

El gobierno corporativo puede ser una buena indicación de la ciber resiliencia de una empresa. Si hay estructuras y procesos de gobierno corporativo sólidos, una empresa estará mucho mejor preparada para prevenir y gestionar estas amenazas potenciales.



## ¿Cómo puede ayudar el PropTech y IoT ?

Para conseguir un buen gobierno corporativo, se necesita buena información. La tecnología inteligente da a las empresas acceso a una enorme cantidad de información relevante sobre un amplio abanico de

temas. Y lo que es absolutamente esencial es que los datos sean fiables y de calidad.

Un gobierno corporativo efectivo requiere registros y procesos transparentes y disponibles a las partes interesadas. Una plataforma de edificios inteligentes permite presentar la información clave de forma que no sólo es accesible sino comprensible y permite la toma de decisiones efectivas.

La tecnología adecuada puede también contribuir a romper los silos de información procedentes de diferentes sistemas para crear un único repositorio que permita la construcción de procesos colaborativos y eficientes.

Otra forma en la que PropTech puede ayudar, aunque quizás más sutil, es en la mejora de la igualdad de género en el entorno laboral. La tecnología inteligente permite desplegar con bajo esfuerzo el modelo híbrido de trabajo, permitiendo a los empleados decidir “desde y cómo” ir a trabajar.

Esto puede aumentar la igualdad de género ya que da a las hombres y mujeres la flexibilidad de trabajar desde casa cuando lo necesiten y facilita la conciliación. De esta manera, impulsa el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 5, que consiste en “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”.

Resulta evidente que, en lo que a ESG se refiere, Prop Tech puede tener un papel muy amplio.

# Ratings, índices y certificaciones de sostenibilidad

## La medición de la sostenibilidad

El creciente interés inversor en ESG ha revelado la necesidad de instrumentos que permitan medir los logros en sostenibilidad de una empresa de forma objetiva y comparable.

Las agencias de ratings ESG evalúan a las empresas basándose en información pública, incluyendo medios de comunicación e informes anuales, así como otra información producida por las ONG, las organizaciones gubernamentales o los sindicatos.

Se dan puntuaciones para 'E', 'S' y 'G', junto con una puntuación global que es valorada por inversores. En general, una buena calificación ESG suele ser indicativa de:

- La habilidad de anticipar mejor los riesgos y las oportunidades futuras
- Una mayor predisposición para pensar estratégicamente y a largo plazo
- Enfoque en la creación de valor a largo plazo

## Agencias de ratings ESG

A diferencia de las agencias de ratings financieras, las agencias de ratings ESG son pagadas por los inversores. La mayoría de ellas son el resultado de fusiones o adquisiciones de agencias creadas en los 1990s.

Algunas de las principales agencias internacionales son:

- [GRESB](#)
- [Vigeo](#) (Francia)
- [MSCI ESG Research](#) (EE.UU)
- [EIRIS](#) (Reino Unido)
- [Inrate](#) (Suiza)
- [Sustainalytics](#) (Holanda)

Si es de interés, esta es una [guía](#) detallada de las diferentes agencias.



## Índices de inversión sostenible

Los numerosos índices de sostenibilidad existentes exhiben un buen grado de heterogeneidad y consideran un amplio conjunto de factores.

Hay docenas de índices, pero algunos de los más influyentes son:

- [Dow Jones Sustainability Index](#)
- [FTSE4Good](#)
- [Euronext Vigeo World/Eurozone/Europe 120](#)
- [Ethibel Sustainability Excellence Global/Europe Index](#)
- [MSCI ESG Leaders Indexes](#)
- [MCSI Global Climate Indexes](#)
- [Stoxx Global ESG Leaders](#)
- [Bloomberg Gender-Equality Index](#)

A veces se presentan como lista abierta, limitada a un número concreto de empresas, como es en el caso del Índice de Sostenibilidad de Dow Jones. En otros índices, como el FTSE4Good, las empresas se revelan una por una.

Lo que todos comparten es el objetivo de mostrar al público cuáles son las empresas actúan de forma responsable y sostenible.

## Las certificaciones sostenibles verdes

Las certificaciones verdes son el equivalente inmobiliario a los ratings ESG para las empresas. Pueden certificar el impacto en el medioambiente y/o en el bienestar de los ocupantes de un proyecto o edificio en cualquier fase, desde el diseño hasta la construcción y su puesta en operación.

Tradicionalmente, las certificaciones verdes se han centrado en el componente medioambiental de ESG, haciendo hincapié en la eficiencia energética, las emisiones de CO<sub>2</sub>, el uso del agua, el reciclaje de residuos y la sostenibilidad de los materiales utilizados. Algunas de las certificaciones pioneras en esta categoría son [Energy Star](#) y [LEED](#) en los Estados Unidos, [Nabers](#) y [Greenstar](#) en Australia, y [BREEAM](#), originalmente en el Reino Unido.

Con el tiempo, muchas de estas certificaciones han evolucionando en tres direcciones:

1. Ampliando su ámbito a un público internacional
2. Incorporando otros factores más allá de los puramente medioambientales, en particular la calidad de aire en sentido amplio
3. Añadiendo distintos tipos de subcategorías para reflejar la idiosincrasia de los distintos tipos de inmuebles (comercial, minorista, residencial, infraestructura, etc).



## Certificaciones de salud y bienestar

Además de la certificación de edificios verdes, hay varias certificaciones más recientes que se centran en el impacto de los edificios en la salud, el bienestar y el estilo de vida de sus ocupantes.

Por ejemplo, frente a las certificaciones tradicionales, WELL v2 considera conceptos como el aire, la luz, la calidad térmica, la alimentación, el movimiento, la mente y la comunidad. Fitwel se alinea sobre distintas estrategias para cada parte del edificio y también hace hincapié en un concepto amplio de calidad del aire, confort térmico y acústico, junto con una serie de otros elementos como la ubicación, la accesibilidad, las instalaciones interiores y exteriores, el acceso al agua y a los alimentos y la preparación para emergencias.

También hay certificaciones especializadas que se centran en un único ámbito de interés, como AirRated, que se dedica a evaluar la Calidad del Aire Interior (CAI). Este tipo de certificaciones pueden ser muy rentables y contribuir inmediatamente a las puntuaciones GRESB. Sus ratings AirScore y AirScore D&O se han incluido como certificaciones de edificios acreditadas para el ciclo de informes GRESB de 2021.

Una vez obtenida esta certificación especializada, los propietarios de edificios pueden optar a usarla como puente hacia otras como WELL o Fitwel, cubriendo los aspectos de calidad de aire de esas certificaciones más amplias, pero también más lentas.

Esta misma tendencia se está produciendo entre las certificaciones generales, que están empezando a reconocerse mutuamente en áreas concretas para facilitar la gestión de proyectos que aspiren a obtener múltiples certificaciones sin duplicar el trabajo. Es el caso, por ejemplo, de BREEAM USA y Fitwel.

## ¿Para qué se usan los ratings de ESG y las certificaciones sostenibles?

Los ratings ESG pueden ser una herramienta de benchmarking interna muy valiosa para orientar la toma de decisiones de las empresas y mejorar su rendimiento en materias de sostenibilidad. Proporcionan una visión objetiva y permite una comparación con sus competidores. Puede ser un gran incentivo para promover el cambio, y ayuda a destacar los puntos fuertes y débiles. Una buena calificación también puede ayudar a captar inversiones, especialmente si sigue mejorando año a año.

Las consecuencias de un mal rating también pueden ser importantes. Si su empresa recibe un mal rating por parte de un proveedor de datos ESG, sus acciones pueden ser consideradas como un “activo insostenible” por los inversores y ser excluidas de su cartera de inversiones. Si varios inversores siguen este razonamiento, puede tener un impacto muy negativo en el precio de sus acciones.



En relación a las certificaciones verdes, hay una evidencia empírica sustancial sobre los beneficios de certificarse. En los estudios hasta la fecha, los resultados son inequívocos: las certificaciones verdes suponen una gran prima de valoración, menor volatilidad en los activos, rentas más altas y mayor retención de inquilinos.

Vale la pena recordar las estadísticas proporcionadas por el IFC, el brazo financiero del grupo de Banco Mundial, que ha constatado hasta un 23% de mayor tasa de ocupación, 8% de mayores rentas y un 31% más de plusvalía en los nuevos edificios. Esto no se limita a la nueva construcción. Otros estudios enfocados en edificios ya existentes que han sido reconvertidos a edificios verdes muestran consistentemente una prima de valoración de entre el 10 y el 20%.

El fenómeno de los edificios saludables (más allá de simplemente ecológicos) todavía es relativamente reciente, por lo que no hay tantos datos sobre los incrementos potenciales de valor. No obstante, informes puntuales sugieren que las rentas de alquileres pueden ser hasta un 20% superiores, lo que supondría el doble del efecto generado por las certificaciones verdes. A mayores, estos edificios saludables potencian los ahorros operativos que, en el futuro, probablemente se traducirán en fuertes primas a la hora de vender los activos.



# Edificios verdes y edificios saludables

## ¿Qué son los edificios verdes tradicionales?

Se suele hablar mucho del concepto de edificios ecológicos o verdes, pero rara vez se definen de forma coherente.

La versión de los edificios verdes que más se recoge en la normativa es la del edificio energéticamente eficiente, o su equivalente más moderno de "edificios de consumo de energía casi nulo" (NZEB).

Se trata de edificios con un consumo energético muy bajo debido a los materiales y diseños empleados, y que se alimentan de fuentes mayoritariamente renovables para sus necesidades energéticas residuales, idealmente provenientes de instalaciones in situ o cercanas.

Hay razones de peso para que los reguladores exijan este tipo de características en un edificio, hasta el punto de que la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios obliga a partir de 2021, en toda la Unión Europea (y, si no se deroga, también en el Reino Unido) a que todo edificio nuevo sea un NZEB. En el caso de los edificios públicos nuevos, la normativa ya está en vigor desde 2019. Por último, aunque adopta una postura más suave con respecto a edificios existentes, sigue aplicándose en el caso de las renovaciones importantes.

Estas iniciativas son cruciales en la lucha contra el cambio climático, ya que los edificios y la construcción son responsables del 39% de las emisiones mundiales de carbono, y la energía utilizada para alimentar los edificios representa el 28%. Son, en suma, esenciales para el objetivo, cada vez más popular, de llegar a ser neutral en carbono para 2050.

## ¿Cuáles son las características de los edificios verdes tradicionales?

Los edificios verdes tradicionales exhiben ciertas características distintivas:

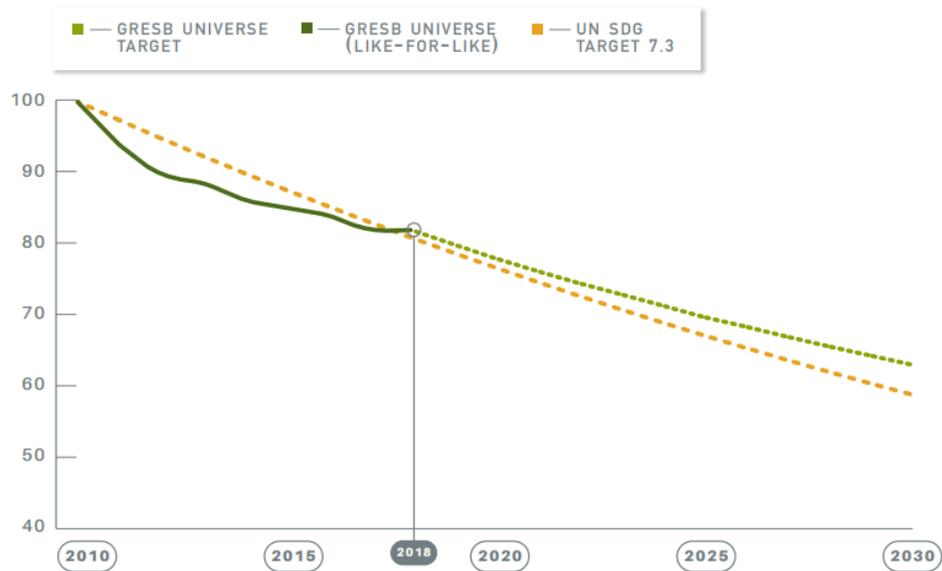


# 01

## Se enfocan en la 'E' de ESG

Los edificios verdes tradicionales no se limitan a la eficiencia energética y bajas emisiones. Suelen incluir políticas sobre la minimización y reciclaje de residuos, abordan el consumo de agua y la contaminación, y garantizan la sostenibilidad de los materiales usados en el proceso de construcción.

Como muestra el gráfico adjunto del informe GRESB 2020, han obtenido un buen grado de éxito en media.



# 02

## Ponen el énfasis en la construcción y el diseño, en lugar de implementación y operación del edificio

La mayor parte de las regulaciones de edificios buscan diseños eficientes, dejando a un lado el rendimiento actual de tales diseños cuando se entrega el edificio.

Es interesante ver cómo Australia fue pionera en priorizar la modelización y simulación en los últimos dos décadas. Curiosamente, sólo está empezando a ponerse al día en el resto del mundo, como se ha demostrado por la iniciativa [Design for Performance](#) en el Reino Unido. No basta con un diseño eficiente, hay que serlo en la práctica.

Aún incorporando este enfoque más práctico, la simulación sigue siendo una evaluación en un momento puntual del tiempo o, en el mejor de los casos, un ejercicio anual de recopilación de medidas medioambientales o de consumos muy básicas.



## 03

### Suelen enfocarse en el BMS

Una gran parte de las ganancias de eficiencia en los edificios verdes comerciales se obtienen mediante la implantación de BMS (Building Management Systems), SCADAs (Supervisory Control And Data Acquisition) y/o CAFMs (Computer-Aided Facility).

Estas herramientas son muy útiles para controlar eficazmente elementos como los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado de un edificio, que son los responsables de una gran parte del consumo energético en un edificio. Sin embargo, suelen ser sistemas bastante caros y cerrados. Esto, junto con las grandes inversiones necesarias cuando se actualizan los propios elementos físicos de los sistemas de ventilación y climatización, han dado lugar, quizás injustamente, a una asociación de ESG con la idea de “caro”.

## 04

### Miden la calidad de aire interior de forma muy limitada

Los edificios ecológicos tradicionales ya prestan cierta atención a la calidad del aire. Sin embargo, esto tiende a implementarse de una manera bastante limitada en términos de las variables que se miden, y a menudo es impulsado por los requisitos regulatorios. La mayoría de los edificios controlan la temperatura y la humedad a través de su sistema de gestión de edificios (BMS), y a veces el CO<sub>2</sub>, aunque en este último caso suelen ser mediciones puntuales y no en tiempo real.

Otro de los problemas de la medición de la calidad del aire a través del BMS es que no siempre son especialmente precisas. Como cualquier equipo físico, los sensores pueden degradarse con el tiempo.

Lo que es aún más problemático es que la colocación de estas sondas, a menudo a nivel del techo y conectados a los sistemas de climatización, significa que las mediciones no siempre reflejan la experiencia real de los ocupantes. Las discrepancias entre las temperaturas de los escritorios y las del techo pueden ser lo suficientemente significativas como para provocar un mal confort térmico y un gasto innecesario de energía.

## 05

### Los datos no son fácilmente accesibles

A pesar de contener una ingente cantidad de datos, los BMS suelen estar plagados de interfaces de usuario pobres que dificultan el uso de la información con múltiples grupos de interesados (como empleados o dirección), aparte de algunos informes resultan relativamente básicos o están pensados para los gestores de instalaciones del edificio.



## ¿Qué son los edificios saludables?

En los últimos años el concepto de edificios ecológicos ha evolucionado sustancialmente hacia un enfoque mucho más amplio de la sostenibilidad que incorpora una visión sobre cómo los edificios afectan a las personas que los habitan.

En términos básicos, los edificios saludables son aquellos que pretenden optimizar la salud y el bienestar de sus ocupantes, además de minimizar su impacto medioambiental.

El mayor impulso por la transformación de edificios ecológicos a edificios saludables ha venido dado por la creciente disponibilidad y rentabilidad de nuevas tecnologías como la Internet de las cosas (IoT) y el 'big data', que permiten aumentar el BMS de forma flexible y escalable. Esto ha coincidido con un gran y (en nuestra opinión) irreversible cambio en las actitudes sociales y normativas hacia el bienestar, sin duda acelerado por la pandemia de COVID.

## La transición de edificios verdes a edificios saludables con tecnología coste-eficiente

Los edificios saludables siguen, por supuesto, haciendo el mejor uso de su BMS y de sus eficientes instalaciones

de calefacción, ventilación y aire acondicionado, pero hacen sus datos más accesibles y útiles, y los amplían con mediciones adicionales que se ajustan de forma flexible a las necesidades de la empresa.

Dos de las aplicaciones no tradicionales más frecuentes en edificios saludables son las que facilitan la gestión del espacio y el control integral de la calidad del aire.

Las aplicaciones de gestión de espacio permiten determinar el número de personas que hay en un edificio, una planta, una sala o incluso puestos de trabajo individuales, siempre en cumplimiento de las leyes de protección de datos. Tienen múltiples usos, como:

- Garantizar el cumplimiento de los límites legales de ocupación
- Facilitar el hotdesking y las prácticas de trabajo flexibles
- Optimizar el uso de los espacios comunes y de colaboración
- Medir el distanciamiento social
- Detectar el interés de los clientes en un espacio concreto (por ejemplo, en el comercio minorista)
- Localización de personas y equipos en entornos especializados (por ejemplo, en un hospital o en un entorno industrial).

El control integral de la calidad del aire amplía la gama de medidas que suele medir el BMS (que suele ser temperatura y humedad, y a veces CO<sub>2</sub>). Incluye una gama más amplia de variables con grandes implicaciones para la salud tanto a corto como a largo plazo de los ocupantes del edificio,



como las partículas finas de polvo (PM2,5) y los compuestos orgánicos volátiles totales (TVOC).

PropTech integra estas y muchas otras aplicaciones (como el consumo de energía en tiempo real, detección de vibraciones, detección de accesos, etc.) de forma modular y rentable, y a una pequeña fracción de lo que suele costar una implementación completa de BMS.



# Edificios verdes y edificios saludables

## Edificios verdes



Enfoque en la 'E' en ESG  
Diseño eficiente  
Materiales sostenibles  
Bajo consumo energético  
Centrado en BMS  
Datos para el gestor del edificio  
ROIs aceptables

## Edificios saludables



Considera la 'E', 'S' y 'G'  
Funcionamiento eficiente  
Datos en tiempo real  
Buena calidad del aire interior  
Centrado en los ocupantes  
Múltiples "stakeholders"  
ROIs muy elevados

## ¿Cómo pueden los edificios saludables potenciar la 'E' en ESG?

Naturalmente, el enfoque medioambiental de los edificios verdes no se pierde en los edificios saludables. Todo lo contrario, se amplía con mediciones y herramientas más precisas.

El consumo de energía y las emisiones no sólo pueden medirse en tiempo real, sino que también pueden combinarse con otros datos para obtener más información sobre la optimización, por ejemplo, ajustando la ventilación y la calefacción a la ocupación del edificio en tiempo real, o utilizando detectores de presencia para la iluminación inteligente.

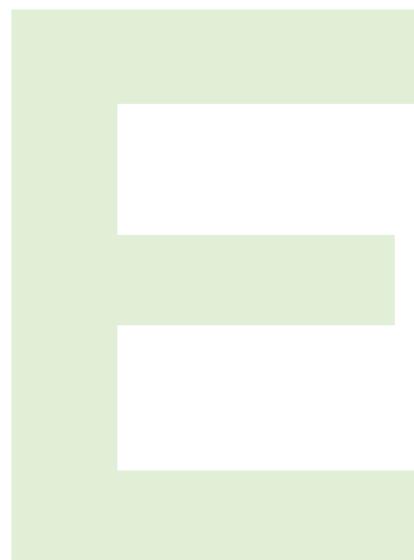
El control integral de la calidad de aire, a su vez, puede detectar:

- Configuraciones incorrectas de los sistemas de calefacción y aire acondicionado
- Sondeas defectuosas en el BMS que provocan un consumo excesivo de energía
- BMS que no se han ajustado durante un tiempo a pesar de los cambios reales en el espacio físico (por ejemplo, la redistribución de una oficina).

El control de espacio en tiempo real y las prácticas de trabajo flexibles pueden tener un impacto medioambiental sustancial reduciendo el consumo de

energía y agua y limitando la contaminación de desplazamientos diarios. Aplicaciones como la limpieza inteligente (que organiza la limpieza basándose en datos reales de uso, en lugar de basarse en rutinas horarias) también pueden contribuir a reducir el uso de detergentes y otras sustancias contaminantes, además de mejorar la experiencia del usuario.

Finalmente, la mayor disponibilidad y accesibilidad de los datos, unidos a tecnologías como IoT y machine learning, permiten la transición de un enfoque en eficiencia en diseño a priori a un enfoque en eficiencia operativa en uso.



## ¿Cómo pueden los edificios saludables facilitar la 'S' en ESG?

El control integral de la ocupación y de la Calidad del Aire Interior (CAI) también puede tener un impacto significativo en lo que respecta a la 'S' de ESG.

Como ya hemos mencionado, la monitorización de calidad de aire en sentido amplio y en tiempo real puede tener un profundo impacto en la salud y el bienestar de los empleados, clientes y otros ocupantes de los edificios. Para mayor detalle sobre dicho impacto, véase la página 28.

En cuanto al control de ocupación en tiempo real, sus beneficios incluyen entre muchos otros el permitir un lugar de trabajo más colaborativo y un mejor equilibrio entre trabajo y vida (ODS número 3), que a su vez puede ayudar con la igualdad de género (ODS número 5). Las soluciones de la gestión de espacio también conllevan grandes ahorros de costes, por lo que son un excelente ejemplo de cómo se puede combinar el interés social con el beneficio corporativo.

PropTech permite también muchas otras aplicaciones con beneficios en el ámbito social, por ejemplo:

- Las aplicaciones de la experiencia del inquilino ("tenant experience") pueden contribuir positivamente a su calidad de vida y experiencia en el trabajo:
  - Agilizando la reserva de salas de reuniones u otras instalaciones

- Facilitando la orientación y navegación en interiores
- Permitiendo compartir sus experiencias con otros usuarios
- Proporcionando acceso a información útil como menús o plazas de aparcamientos disponibles
- El control automatizado de Legionella para prevenir brotes y minimizar el gasto de agua
- El control de la cadena de frío, reduciendo el desperdicio de alimentos y vacunas
- Sensores de vibración que permiten anticipar fallos de equipo y disminuir accidentes laborales



## ¿Cómo pueden los edificios saludables facilitar la 'G' en ESG?

Una de las críticas frecuentes de ESG es que se supone que debe ser práctico y mensurable, pero su implementación a menudo carece de detalles. PropTech elimina esa crítica de raíz, al proporcionar datos en tiempo real, trazables y auditables en una única plataforma. Y, en muchos casos, datos e información relevante que antes eran simplemente imposibles conseguir.

Y estos datos pueden ser compartidos con todas las partes interesadas en la forma en la que les resulte de mayor utilidad:

- Los equipos de gestión de edificios pueden ver información en tiempo real sobre todas las variables de interés, para todos los edificios, lo que permite una toma de decisiones más informada y preventiva.
- Los ocupantes de los edificios pueden ver la Calidad del Aire Interior (CAI) en tiempo real para cualquier espacio en el que se encuentren a través de sus móviles o pantallas.
- Los propietarios de los edificios, especialmente aquellos con carteras inmobiliarias complejas, pueden mejorar significativamente la calidad de su toma de decisiones al tener una visión holística de toda su propiedad en todas las variables relevantes.

La alta dirección puede formular y proporcionar contenido objetivo y

relevante de sostenibilidad a la sección no financiera de su informe anual.

Los responsables legales de cada edificio pueden verificar el cumplimiento con la regulación presente y futura de los mismos con datos auditables



# El racional económico de ESG en el sector inmobiliario

Como hemos visto hasta ahora, existe un imperativo moral y regulatorio para la adopción del enfoque ESG en el ámbito inmobiliario. Lamentablemente, esto se ha asociado con la idea de que ESG es “caro”, sin que en realidad sea el caso.

Tanto los numerosos estudios académicos como nuestra propia experiencia profesional muestran que ESG es una inversión que se paga a sí misma, particularmente en el mundo inmobiliario. Ofrece enormes retornos sobre la inversión (ROI) y es una de las formas más efectivas de protegerse contra el riesgo de obsolescencia acelerada e incumplimiento regulatorio.

En esta sección, exploramos algunas de las formas en las que la adopción de un enfoque ESG puede mejorar sustancialmente la productividad, los gastos de operación, y la rentabilidad financiera.

## El efecto de las certificaciones verdes tradicionales en valores, ocupación y alquileres

Hay múltiples estudios académicos abarcando las dos últimas décadas y muestran el sustancial impacto de las certificaciones verdes en la valoración, los niveles de ocupación y las rentas de edificios.

En secciones anteriores ya adelantamos que el IFC, entidad perteneciente al grupo del Banco Mundial, sugiere en sus programas de financiación que se pueden alcanzar hasta un 23% de mayor ocupación, 8% de mayores rentas y 31% mayor valoración en edificios verdes recién construidos.

Estas estimaciones se encuentran en el rango más alto de lo que se suele encontrar en los estudios académicos, que a su vez apuntan a incrementos de valor de entre el 8% y el 25% para edificios verdes de nueva construcción. No obstante, dada la creciente sensibilidad social y regulatoria a estos temas, las cifras del IFC nos parecen razonables.



Una de las conclusiones más interesantes de un estudio de 2017 es que las cifras para edificios existentes que se reconvierten a verdes experimentan incrementos de valor en el rango de 10-20%. Está claro que los beneficios de ESG no se limitan a la nueva construcción, y conviene resaltar que gracias a PropTech estas transiciones se pueden hacer de forma muy ágil y eficiente en costes. Convertir un edificio existente en un edificio inteligente se puede a menudo hacer en cuestión de unos días o semanas.

Ello quiere decir que los mayores beneficiarios de PropTech, tanto en términos absolutos como relativos, probablemente acaben siendo los propietarios de edificios existentes, dado que pueden saltar directamente a la última tecnología con tiempos de implementación muy razonables.

## El retorno de la inversión en soluciones de gestión de espacios

Desde un punto de vista puramente económico, el mayor beneficio de implementar una política de hotdesking / modelo híbrido de trabajo son los ahorros de alquiler y de los costes generales de dar servicio a cada puesto de trabajo. Esto es el caso incluso en aquellas empresas que ocupen sus propios edificios, ya que el espacio que se libera puede ser vendido o realquilado.

Para calcular el ROI de esta proposición, primero calculamos el coste asociado a implementar hotdesking en una oficina moderna típica con disposición “open plan”, mediante una solución de última generación para el control de la capacidad y ocupación en tiempo real (incluyendo el coste de hardware, software e instalación).

A continuación, lo comparamos con el coste medio de ocupación según CBRE para múltiples ciudades en varios continentes, asumiendo una asignación de espacio por empleado de 10m<sup>2</sup> (incluyendo partes comunes), y un resultado de eficiencias de espacio errando por lo conservador basado en la experiencia de nuestros clientes.

Los resultados hablan por sí mismos - retornos sobre la inversión de cuatro dígitos en casi todas las ciudades. Por ejemplo, en la típica oficina de la City en Londres, por cada \$100.000 invertidos en este tipo de soluciones se derivan ahorros netos de aproximadamente \$3,1 millones.



## Europa

## ROI Estimado

Londres (West End)

4994%

Londres (City)

3097%

Paris

2417%

Moscu

2056%

Estocolmo

2038%

Zurich

1585%

Manchester

1526%

Milan

1525%

Frankfurt

1313%

Madrid

1247%

Amsterdam

1114%

Bruselas

1042%

Barcelona

873%



## Norte America



## ROI Estimado



Nueva York (Midtown)



San Francisco (Downtown)



Los Angeles (Suburban)



Washington DC (Downtown)



Houston (Downtown)



Vancouver



Chicago (Downtown)



## Asia y Australia



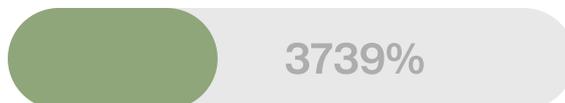
## Estimated ROI



Hong Kong (central)



Tokyo



Shanghai

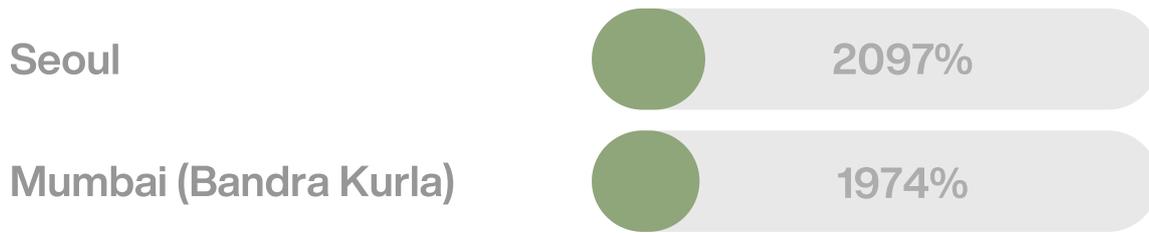


Singapore



Sydney





Las cifras exactas por supuesto van a variar de edificio a edificio, tanto por tener rentas distintas como porque cada implementación acaba siendo única. No obstante, es obvio que en este caso ESG y la cuenta de resultados están perfectamente alineados, dado el enorme potencial de ahorros disponibles.



## Los beneficios económicos de una Calidad del Aire Interior (CAI) óptima

Aparte de los costes de ocupación, el otro gran coste de las empresas suele ser el de personal. Aquí es donde la calidad óptima de aire entra en juego, ya que puede resultar en ganancias de productividad laboral muy sustanciales.

Aunque estas ganancias de productividad pueden ser difíciles de medir en la práctica, la abundante literatura científica al respecto no deja ninguna duda de que son reales y cuantiosas, mostrando cómo distintas variables medioambientales impactan las habilidades cognitivas y la productividad. Y nos podemos apoyar en estos estudios para hacer una estimación razonable del ROI de un control efectivo de la calidad de aire.

Varios estudios han mostrado que cuando la temperatura se sale del rango ideal de 20-24°C, se pierde aproximadamente un 2% de productividad por cada grado centígrado. El efecto del CO<sub>2</sub> puede ser mucho mayor - niveles elevados se han asociado con reducciones del 11% en la productividad y 23% en la toma de decisiones.

Para ser conservadores, vamos a asumir un impacto del CO<sub>2</sub> del 5%, mucho menor que los niveles descritos anteriormente. Y, por simplicidad, vamos a ignorar los efectos de la calidad del aire sobre el absentismo laboral. Finalmente, usamos como referencia un salario medio de £30.000 para estimar el ROI.

La siguiente cuestión es la frecuencia con la que los ocupantes de un edificio se van encontrar fuera de esas bandas óptimas. Para edificios modernos, probablemente va a ser un porcentaje reducido del tiempo. Los BMS suelen ser relativamente eficientes en mitigar muchas de esas desviaciones en temperatura y CO<sub>2</sub>, aunque no todas (por las razones descritas en secciones anteriores).

Al tener un sistema integral de control de calidad de aire en tiempo real y de alta precisión, que refleje la experiencia real de los usuarios del edificio, puede ayudar a gestionar estas desviaciones, complementando al BMS. Incluso si asumimos que esto ocurre infrecuentemente, por ejemplo el 5% del tiempo, esto nos lleva a ROIs con tres dígitos. Naturalmente, cuanto más antiguo sea el edificio, mayores serán los beneficios obtenidos dado que su BMS será menos eficiente.



# E

La 'E' en ESG se refiere a la influencia de una empresa en el medioambiente y en su capacidad para mitigar cualquier riesgo que pueda dañar nuestro planeta. Y el impacto de una empresa no tiene que ser directo, incluye también sus cadenas de suministro.

La 'S' en ESG tiene en cuenta cómo las empresas gestionan sus relaciones con sus empleados, la sociedad y el entorno político en el que opera. Invertir en compañías que le dan importancia a los temas sociales permite a los inversores expresar sus propios valores y conllevan mejores rendimientos.

# S

La 'G' en la ESG se refiere a la comprensión de los riesgos y oportunidades que conlleva la gobernanza. Estos cambian constantemente en sintonía con las actitudes sociales, políticas y culturales. Las malas prácticas de gobierno corporativo subyacen a los mayores escándalos que se han producido en el mundo de la empresa.

# G

# Perspectiva desde el Consejo de Administración: estrategia y reporting no financiero

## ESG: una revolución en el Consejo

El imparable movimiento de ESG ha llegado también al corazón del mundo corporativo. Como hemos comentado en capítulos anteriores, ha habido una drástica evolución desde un capitalismo próximo al famoso artículo de 1970 de Milton Friedman sobre la maximización del beneficio hacia un capitalismo de las partes interesadas, cuya esencia recoge la creación de valor y el foco en el largo plazo como camino inequívoco hacia la ESG.

Una misión clara necesita estar en el ADN de todos los esfuerzos de la empresa para impulsar los impactos positivos tanto en el entorno como en la sociedad. Y el responsable por antonomasia de la formulación estratégica, es el Consejo de Administración.

La gobernanza de la sostenibilidad se está convirtiendo en un imperativo para los Consejos y su función ahora incluye:

- Evolucionar desde la mitigación del riesgo ESG a la creación de valor
- Con proactividad frente a actitudes más reactivas
- Teniendo en cuenta a las partes interesadas a la hora de tomar decisiones
- Estar en punta de lanza de los avances regulatorios en las tendencias de sostenibilidad
- Priorizar la 'S' en la ESG

Susana Quintás, Senior Advisor para Metrikus España, explica que el gobierno de la sostenibilidad está embebida fuertemente en la responsabilidad fiduciaria de los Consejos de Administración:



**“No es un simple cambio de retórica, junto a la transformación digital es una auténtica revolución para los consejos de administración. Y es el consejo el que por definición es el catalizador de la definición estratégica de una empresa y como tal, tiene mucho que opinar sobre ESG.”**

## **El Foro Económico Mundial: midiendo el capitalismo de las partes interesadas**

El pasado septiembre, el Foro Económico Mundial (FEM), publicó la última versión de la lista de los objetivos de sostenibilidad para animar a las empresas a reportar a las partes interesadas sobre sus contribuciones no financieras.

El FEM condujo un proceso de consulta durante 6 meses con más de 200 empresas e inversores para crear un conjunto de métricas globales, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

Hay 21 métricas claves para el capitalismo de las partes interesadas y 34 adicionales menos extendidas hoy en día, bajo 4 pilares fundamentales:

- Planeta
- Personas
- Prosperidad
- Gobernanza

En enero de 2021, en la reunión anual de Davos, más de 60 empresas anunciaron que han firmado su compromiso a seguir este conjunto común de objetivos de sostenibilidad.

Claramente, constituye un gran paso en la dirección adecuada y una clara demostración que muchos Consejos y Consejeros Delegados apoyan la idea de homogeneizar el rigor del reporting no financiero con el habitual reporte financiero.

- [El informe completo del FEM](#)



## El Instituto de Consejeros-Administradores (IC-A)

El reconocido Instituto de Consejeros-Administradores, acaba de emitir una publicación, precisamente, sobre el impacto de la sostenibilidad y la información no financiera en los consejos de administración donde visualizan el profundo impacto que estas cuestiones tienen en la esencia de los Consejos.

El IC-A alerta sobre la criticidad de que desde el Consejo se lidere un auténtico cambio cultural en la compañía, que se tenga un conocimiento claro de los grupos de interés y de las nuevas políticas, criterios y métricas que es necesario establecer para que sirvan de guía.

El Instituto identifica 4 áreas de impacto en los Consejos:

1. la propia gestión del Consejo,
2. la definición de la estrategia,
3. la responsabilidad y
4. la supervisión tanto de la compañía como de los ejecutivos de la compañía.

Entre otros temas que consideran relevantes para someter a consideración del Consejo, están:

- El refuerzo de las capacidades conjuntas del equipo del Consejo con experiencias y conocimientos complementarios.
- La creación de la Comisión de Sostenibilidad cuya función es asesorar o elevar al Consejo propuestas vinculadas a ESG. En función de la naturaleza de la empresa, se pueden distribuir las funciones de ESG entre las comisiones previamente existentes como la de auditoría.
- La Agenda cambia para darle a los temas ESG la relevancia que requieren en toda su extensión y complejidad.
- Impulsar cambios en las aspiraciones, criterios y políticas así como en los códigos de conducta y en los sistemas de información.
- Se amplía el alcance de la evaluación integral del Consejo, sus Comisiones, su Presidente y su CEO para incluir métricas ESG (cualitativas o cuantitativas).
- Encontrar el adecuado equilibrio entre transparencia y confidencialidad de la estrategia.

Concluye el IC-A su completo análisis haciendo una valoración positiva de la oportunidad que puede representar incorporar estas nuevas exigencias a las funciones básicas e indelegables del Consejo, más allá de su mera aplicación desde una óptica de cumplimiento normativo.

A medida que más empresas se incorporen a este entorno, se les exigirá una mayor transparencia en respuesta a los requerimientos de las partes interesadas,



incluyendo los inversores, los clientes, los reguladores y los empleados.

Susana Quintás nos destacó la importancia de disponer de información de calidad a la hora de medir la sostenibilidad:

**“Es imperativo ganar tracción en la obtención de información objetiva sobre sostenibilidad, fijando indicadores clave de gestión, de manera que se aproxime, cada vez más, tanto en cantidad como en calidad, a la habitual en los informes de naturaleza financiera. Es necesario que la información sea consistente, clara, comparable, auditable y confiable y, sobre todo, urge implantar un estándar global que permita comparar entre compañías y sectores de una forma homogénea.”**

El auge de la ESG está tan sólo en sus comienzos. A medida que el mercado sigue generando nuevos estándares y métodos de comparación, la responsabilidad de los Consejos irá en aumento y las oportunidades en este ámbito no dejarán de crecer.



# ESG - casos de estudio

Un mayor escrutinio por parte del público y regulaciones más exigentes implican que las controversias vinculadas a temas de sostenibilidad pueden potencialmente tener un impacto muy relevante en la cotización de una compañía. En esta sección describimos dos escándalos corporativos bien conocidos para ilustrar la magnitud del impacto negativo.

También tiene sentido ver la otra cara de la moneda - empresas que han usado ESG y PropTech a su favor y los beneficios que han derivado.

## BP: una catástrofe ambiental

El 20 de abril de 2010, una explosión en la plataforma petrolera BP Deepwater Horizon liberó más de 130 millones de galones de petróleo crudo en el Golfo de México. Fue el mayor derrame de petróleo en aguas de Estados Unidos y sigue siendo uno de los peores desastres ambientales de la historia.

Once trabajadores de las plataformas perdieron la vida, al igual que millones de mamíferos marinos, tortugas marinas, aves y peces. [Este artículo](#) explora los impactos ambientales a largo plazo que aún se pueden sentir 10 años después.

Tras el desastre, el precio de las acciones de BP se redujo a la mitad, y hasta cuatro años después no recuperó la cotización. Lo que es realmente interesante es que las puntuaciones bajas en sostenibilidad, en realidad, fueron un indicador temprano de problemas para los inversores, y los que incluyeron factores de sostenibilidad en sus análisis de inversión pudieron evitar pérdidas significativas.

No hace falta decir que una mala puntuación no es sinónimo de desastre ni puede predecirlo. Pero, definitivamente, puede indicar la probabilidad de que ocurra uno. Un pequeño grupo de los principales gestores de inversiones vieron los agujeros potenciales en la reputación de BP y se salieron de sus acciones desde el principio, ahorrando a sus inversores millones en pérdidas.

Cuando Lord Browne dejó el cargo de consejero delegado en BP en 2007, Generation Investment



Management entrevistó al nuevo ejecutivo, Tony Hayward. Descubrieron que Hayward no compartía la visión de Lord Browne de un futuro energético más limpio y deshicieron sus posiciones en BP.

Walden Asset Management también señaló el comportamiento de riesgo de BP desde el principio. En el período previo al desastre de 2010, hubo varios accidentes que pusieron en duda la gestión de riesgos de la empresa. Una explosión en 2005 en una refinería de la ciudad de Texas mató a 15 empleados e hirió a 170 más. Y una investigación sobre una fuga en su tubería en Prudhoe Bay, Alaska, reveló que BP había descuidado la tubería durante años.

Walden evaluó que la dirección de BP no había abordado suficientemente los riesgos ESG clave. Vendieron sus acciones antes del desastre, ahorrándoles a sus inversores enormes pérdidas.

Está claro que el análisis de sostenibilidad puede ser una forma sumamente valiosa de evaluar la bondad de la gestión de los riesgos en la empresa. Y es lógico que las empresas con equipos de alta dirección que lo incorporen a sus decisiones acaben con ventajas competitivas que les distingan de los competidores que no lo hagan.

## Volkswagen: el escándalo de las emisiones

En septiembre de 2015, Volkswagen (VW) fue fuertemente criticado después de admitir que se instalaron dispositivos defectuosos en 11 millones de vehículos para hacer trampa en las pruebas de emisiones. Este infame escándalo provocó la dimisión del consejero delegado Martin Winterkom y planteó serias dudas sobre las prácticas de gestión de productos de la empresa.

Tras el "engaño del diésel", el precio de las acciones de VW se redujo a la mitad, y se necesitaron dos años y medio para lograr una recuperación significativa.

A diferencia del derrame de petróleo de BP, el escándalo de emisiones de VW en realidad sorprendió a muchos inversores ambientales, y la compañía fue considerada la mejor de su categoría según algunos proveedores de información sobre sostenibilidad. De hecho, RobecoSAM, que compila el índice de sostenibilidad Dow Jones Sustainability Index, los eligió como líder del grupo de la industria automotriz en el período previo al escándalo.

El problema principal era que VW tenía una calificación ESG muy dividida: buena en "E" y "S", pero mala en "G". Y fueron los factores de gobernanza en juego los que podrían haber proporcionado una alerta temprana.



El incidente destaca claramente el valor de considerar las cuestiones de gobernanza en el proceso de toma de decisiones de inversión. Pero también muestra los peligros potenciales de centrarse demasiado en una visión parcial de ESG.

Gerold Permoser, director de inversiones responsables de Erste Asset Management, comentó: "Le damos demasiado peso a los puntos buenos, como los sectores social y medioambiental en los que VW fue muy bueno. No le dimos suficiente peso a la calidad del gobierno corporativo".

Algunas personas del consejo asesor estaban indudablemente comprometidas con la sostenibilidad y se lo tomaron en serio. Sin embargo, existía una incoherencia entre esto y los objetivos comerciales marcados desde el consejo de administración. Había una clara vocación de ser el fabricante de automóviles líder en el mundo para 2018, y la presión que surgió de esto podría haber sido el germen del engaño.

Es evidente que se pueden tener prácticas aparentemente excelentes desde un punto de vista formal, pero esto no significa que los actores clave de la empresa en el día a día tengan interiorizada una cultura de desarrollo sostenible. Y sólo porque los datos en apariencia son los correctos, no debe limitarse a esto. A veces es necesario tomar decisiones yendo más allá de los datos para comprender lo que realmente está sucediendo en una empresa.

Hermes Investment Management pudo salirse de VW en agosto, justo antes de que se supiera la verdad. Lewis Grant, gestor senior, explicó: "No sólo buscamos empresas que tengan un buen gobierno. Favorecemos a las empresas que están mejorando. En VW, vimos que las puntuaciones de gobernanza habían caído desde niveles de mediados de los 70 hasta mediados de los 60".

Inversores que tenían un foco claro en temas de gobierno corporativo fueron capaces de anticiparse y ver que las cosas no eran lo que parecían, es evidente que este tipo de consideraciones son fundamentales a la hora de valorar compañías.

Si hay una lección a aprender es que, al analizar temas de sostenibilidad, no se puede saltar la parte que afecta al buen gobierno corporativo de una empresa.



## PropTech: impulsando la sostenibilidad en el sector inmobiliario y de la construcción

El sector PropTech tiene un enorme potencial para hacer que nuestros edificios sean más sostenibles. Para mostrar lo que es posible, elegimos tres oficinas en Londres que lideran el camino en lo que respecta a la sostenibilidad medioambiental. Hemos añadido también un cuarto espacio muy inusual en Malasia que ilustra como la innovación puede ser motor de eficiencia.

Estos espacios con visión de futuro utilizan nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia energética y mejorar la experiencia de los empleados.



### 1. Edificio corporativo en Europa de Bloomberg

Con una calificación de sostenibilidad BREEAM del 98,5%, la sede de Bloomberg es el estándar de diamante para espacios de trabajo ecológicos.

El edificio incorpora un innovador techo inteligente que utiliza un 40% menos de energía en iluminación, además de mejorar la eficiencia de las funciones de calefacción y refrigeración. La arquitectura está optimizada para canalizar el flujo de aire natural a través del sistema de ventilación del edificio, lo que podría ahorrar entre 600 y 750 MWh de energía cada año.

La conservación del agua es otro factor importante en el éxito ecológico de Bloomberg. Una planta de tratamiento de agua en el lugar, sistemas de agua reciclada e inodoros con descarga de vacío ayudan al edificio a funcionar con un 70% más de eficiencia de agua que un edificio de oficinas estándar.



El exterior del edificio también está equipado con hojas de bronce a medida. Cuando el aire exterior es templado, el sistema HVAC se puede apagar y las aspas entran en acción. No sólo refrescan y dan sombra al edificio, sino que también juegan un papel importante en la reducción del consumo de energía.



## 2. PwC, 7 More London

7 More London es una de las referencias absolutas de sostenibilidad y fue el primer edificio en Londres en alcanzar el estatus BREEAM Outstanding.

Durante la construcción, PwC se aseguró de que producirían significativamente menos emisiones de carbono que las requeridas por las regulaciones de construcción. Terminaron trabajando con dos soluciones: calefacción solar y trigeneración que funciona con biocombustible reciclado.

Todo el espacio fomenta el comportamiento sostenible: el estacionamiento fue reemplazado por duchas y espacio para guardar bicicletas, además hay todo tipo de facilidades de audio y video para fomentar las reuniones digitales y disminuir los viajes.

Todo el edificio se alimenta con biodiésel reciclado, y el aceite de cocina de desecho se recolecta, filtra y refina localmente y se utiliza para calentar, iluminar y hacer funcionar el edificio. Esto no solo ahorra desechos, sino que también reduce las emisiones de partículas nocivas, dióxido de azufre y carbono al aire de la ciudad.

También hay una clara consideración por la vida silvestre local, con 1.300 metros cuadrados de espacio ecológico, hogar para especies de insectos y aves amenazadas y protegidas.



### 3. Brunel Building

Desde el principio, el Brunel Building puso el foco claro en la sostenibilidad. Muchos de los materiales se hicieron a partir de otros materiales reciclados y así más del 98% de los residuos de la construcción fueron reciclados.

Haciendo un gran uso de dos perforaciones de 180 m de profundidad y temperaturas del suelo estables, un sistema de almacenamiento de energía térmica del acuífero mantiene la temperatura en el edificio regulada y garantiza bajas emisiones de carbono. Otras características, como las unidades fan coil de bajo consumo energético y los plafones de hormigón a la vista, mejoran la comodidad del inquilino y continúan manteniendo bajo el consumo de energía.

El edificio Brunel cuenta con credenciales muy impresionantes, con un rating BREEAM Excelente, un rating WiredScore Platinum y un rating LEED Gold.



#### 4. Fabrica Paramit

La fábrica de Paramit, en Malasia, es sin duda un espacio poco convencional, al que se suele llamar "la fábrica en el bosque".

La sostenibilidad fue una parte integral del proceso de diseño, que ha permitido una impresionante reducción del 45% en el ahorro de energía en comparación con la antigua fábrica.

Una de las características más llamativas del espacio es su tejado de lamas, diseñado para proteger del sol tropical, caliente y deslumbrante, al tiempo que permite que la luz natural se filtre en el edificio. Iluminación LED que responde a las condiciones exteriores y se calibra para cada tarea distinta en la fábrica asegura condiciones óptimas de luz en todo momento.

Para paliar el riesgo de inundación por las tormentas tropicales, el edificio tiene un depósito de retención de aguas pluviales de 800 m<sup>3</sup> y un depósito de recogida de aguas pluviales de 400 m<sup>3</sup>, lo que permitirá ahorrar unos 11.000 m<sup>3</sup> de agua potable al año.

## ¿Cómo empezar con la sostenibilidad?

Los ejemplos mencionados son construcciones impresionantes que definen lo que se puede hacer en términos de sostenibilidad medioambiental.

Pero lo cierto es que las oficinas sostenibles no necesitan este nivel de complejidad, y pueden tener impacto ESG más allá del medioambiental. Lo único que se necesita es un edificio que recoja y utilice los datos a través de un sistema de sensores y dispositivos. Y si estos sistemas se hablan entre sí, se pueden conseguir inmensas eficiencias.

De cara al futuro, las oficinas deben tomar todas las medidas posibles para volverse más inteligentes y sostenibles. Es bueno para las empresas, bueno para la salud de los empleados y bueno para el medio ambiente.

A continuación adjuntamos algunos consejos muy básicos que pueden ayudar a que su empresa sea más respetuosa con el medio ambiente de forma inmediata.

### 01

#### Utilizar productos que sean respetuosos con el medioambiente

Comencemos con lo básico: cuando compre productos, opte por alternativas ecológicas siempre que sea posible. Evite las opciones que impliquen un embalaje excesivo y opte siempre por versiones reutilizables en lugar de desechables.

También es importante asegurarse de que su lugar de trabajo se limpie con productos ecológicos.

Desde toallitas desechables de un solo uso hasta soluciones que contienen productos químicos peligrosos, los productos de limpieza pueden tener un impacto devastador en el medio ambiente y la salud humana. Para reducir el impacto, invierta en opciones más naturales o contrate una empresa de limpieza con credenciales sostenibles.

### 02

#### Ser prudente en el consumo de electrónica

Para empezar, es mejor utilizar portátiles en vez de PC ya que usan menos energía. Sobra decir que cambiar de un día para otro todos los ordenadores de mesa por portátiles no es particularmente ecológico, así que haga el cambio cuando tenga sentido. Y si el equipamiento sobrante todavía está en buen estado de funcionamiento, es una gran idea donarlo a escuelas, bibliotecas, organizaciones benéficas u otras organizaciones cercanas.

También es fundamental apagar los dispositivos electrónicos cuando no están en uso y cambiar al modo de hibernación si se ausenta por un período de tiempo más largo.



Pase lo que pase, asegúrese de apagar todo por la noche, ya que dejar los dispositivos encendidos consume una gran cantidad de electricidad.

## 03

### **Reduzca su consumo de energía y utilice energías renovables**

Reducir su factura energética puede ser tan sencillo como apagar las luces cuando no está en una habitación. Siempre debe usar bombillas de bajo consumo, ya que se trata de un pequeño cambio que puede tener un gran impacto.

Como mencionamos anteriormente, la forma más efectiva de controlar y reducir su consumo de energía es mediante el uso de una plataforma de edificios inteligentes, ya que esto le brinda una supervisión y un control completos. También es una buena idea optar por un proveedor de energía renovable para reducir aún más su impacto.

## 04

### **Asegurar una buena gestión de residuos**

Facilite el reciclaje colocando contenedores de reciclaje y desechos de alimentos en lugares accesibles, dando a los empleados la oportunidad de deshacerse de sus desechos de manera responsable. También es una buena idea quitar las papeleras de debajo de los puestos de trabajo, ya que esto requiere más bolsas de basura que terminarán en el vertedero más adelante.

Siempre que sea posible, elija lugares con opciones de transporte accesibles. Anímese a andar, tanto dentro del lugar de trabajo como en los traslados desde y hacia el trabajo, conseguirá muchos beneficios tanto para los empleados como para el medioambiente. También puede implementar un esquema de subsidio al ciclismo al trabajo y garantizar el aparcamiento de bicicletas seguras, protegidas y convenientes.

## 05

### **Mejorar la calidad de aire interior**

Mejorar la Calidad del Aire Interior (CAI) es una forma sencilla de optimizar la salud, el bienestar y la productividad de los empleados.

Para crear un entorno más saludable, hay que garantizar una humedad óptima y una ventilación adecuada para que los empleados tengan acceso a aire fresco y limpio. También es importante controlar cualquier fuente de contaminación en el interior y limpiar regularmente y con los productos adecuados. La instalación de sensores es una forma muy eficaz de conocer y optimizar la Calidad del Aire Interior (CAI) de forma inmediata.



## 06

### **Considere si la aplicación de prácticas de trabajo flexibles puede ser una opción**

No es necesariamente la solución adecuada para todas las empresas, ya que no todas las prácticas laborales se prestan al trabajo a distancia. Pero cuando lo son, hacer un mejor uso del espacio puede conducir a una menor huella ambiental, mejores estilos de vida para los empleados y ciudades y comunidades más sostenibles.

## 07

### **Establecer objetivos de sostenibilidad**

Nuestro consejo final de sostenibilidad es abordar estratégicamente sus iniciativas ecológicas y establecer objetivos ambiciosos pero alcanzables. Hacer esto le dará un foco y aumentará las posibilidades de que lo logre.

Combine estos sencillos pasos con algo de tecnología inteligente y estará en la senda de lograr un lugar de trabajo mucho más sostenible.



# Entrevistas ESG

Como parte de la elaboración de esta publicación, hemos entrevistado a actores relevantes del sector para incorporar distintas perspectivas sobre la sostenibilidad.

Surgieron muchas ideas interesantes, por lo que hemos incluido la transcripción completa de las mismas:

- Alex Edds, Director of Innovación en JLL
- Nick Robinson, Fundador de NJRobinson Consulting y Co-Fundador de SynerG
- Edward Rowland, Gestor de Riesgos de Crédito para una entidad de préstamos sociales y experto en datos medioambientales.



# Alex Edds, Director de Innovación en JLL

## ¿Cuáles son los principales retos de la adopción de PropTech?

Hay mucha tecnología disponible, pero cuando se trata de implementar soluciones PropTech, a menudo el reto está en las posibilidades comerciales. En el caso de edificios comerciales, es importante tener en cuenta que hay multitud de actores desde los propietarios de edificios hasta el personal de gestión y limpieza.

Esto significa que la propiedad y la gestión de los edificios suelen estar fragmentadas y que los propietarios raramente son responsables de la gestión diaria del espacio. Hay muchas preguntas que debemos plantearnos: ¿quién paga la tecnología, quién la instala, quién la utiliza y quién se beneficia de ella?

Desde la perspectiva del propietario, es fundamental que la tecnología inteligente se presente de forma clara, se comercialice y se utilice. En cuanto a los inquilinos, depende totalmente del contrato de alquiler y del tipo de edificio. Puedes tener un inquilino o 20, lo que hace que sea un mercado complejo al que vender. Para hacer las cosas más difíciles, los inquilinos que llegan a un edificio pueden tener ya su propia solución.

Así, la tecnología es únicamente una parte de la conversación y hay multitud de aspectos comerciales y temas a abordar para que todo funcione.

**"La tecnología es únicamente una parte de la conversación"**

## ¿Cómo podemos superar estos retos?

Para superar estos retos, el mercado debe ser más inteligente. Debe haber una consideración más cuidadosa de la cadena de suministro, una comunicación más clara sobre el intercambio de datos, y más colaboración entre propietarios e inquilinos.

Es muy importante encontrar un modelo comercial que permita repartir equitativamente tanto los costes como los beneficios de la tecnología inteligente. El objetivo final es que el edificio, en su conjunto, sea eficiente para todas las partes interesadas.

En cuanto a la tecnología en sí misma, es esencial que sea fácil de usar. La integración y la interoperabilidad son absolutamente fundamentales, ya que cualquier nueva solución debe poder funcionar junto con cualquier sistema heredado. Si las tecnologías en un espacio pueden hablar entre sí, esto ayudará a los propietarios de los edificios y a los usuarios a estar en armonía completa entre sí.



Otra cosa en la que se debe trabajar es en la visualización de datos. Hay que seguir trabajando en la presentación de la información de forma clara y comprensible. Tenemos que llegar a un punto en el que todas las partes puedan entender de un vistazo cómo está funcionando un edificio en tiempo real.

### **¿Cómo podemos mitigar las preocupaciones sobre la obsolescencia de PropTech?**

Debido a la velocidad de cambio tecnológico, todavía hay fuertes reticencias por parte de los propietarios de los inmuebles a implementar tecnología que puede volverse obsoleta en pocos años.

Para superar esto, la industria tecnológica debe mejorar la forma en la que comunica al mercado. Es necesario un mensaje más sólido por parte de estas empresas: todos vamos en la misma dirección y la tecnología seguirá evolucionando pero, en cualquier caso, estás seguro con nosotros.

Y, por supuesto, es necesario poner el acento en la flexibilidad de la propia tecnología. Resulta crucial que los propietarios sean conscientes de que se están dando pasos para alargar la vida útil del IoT así como la de las inversiones mismas.

### **¿Cómo ha cambiado el COVID-19 la aproximación a la salud y el bienestar?**

El bienestar ya era un tema de creciente importancia para los propietarios y los inquilinos pre-COVID, pero la pandemia lo ha acelerado. Son dos los temas de actualidad: la Calidad del Aire Interior (CAI) y la salud mental de los empleados

La 'S' de la ESG ha adquirido más relevancia y esta es una tendencia que persistirá. Hay multitud de novedades en el mercado que darán apoyo a la industria en este aspecto como nuevos estándares de construcción o el aumento del control en tiempo real de la calidad del aire. La tecnología tiene un rol muy importante a jugar mejorando la transparencia en la información y en el frente de la salud y el bienestar.

En general, hay mucha más conciencia sobre los peligros de la contaminación del aire tanto en interiores como en exteriores. No pasará mucho tiempo antes de que los sensores estén integrados en nuestros teléfonos y podemos usarlos para evitar áreas o rutas contaminadas. Podríamos llegar fácilmente a un punto en el que los empleados lleguen al trabajo y veamos que la calidad del aire en la oficina es peor que en el exterior. Esto puede ser un área de especial potencial de litigación, por lo que definitivamente hay algunos desafíos por delante

En el caso de que todavía no lo hayan hecho, los propietarios deben dar pasos para asegurar la salud de los edificios. En el momento en que se mide algo, ya se puede empezar a gestionar. Estamos en los albores de una evolución, de cara a futuro estoy convencido que la mayor transparencia en la información nos hará repensarlo todo.



# Nick Robinson, Fundador de NJRobinson Consulting y Cofundador de SynerG

## ¿Cuál es el mayor reto que ha visto en materia de ESG?

Creo que el mayor reto es crear algo que la gente pueda aceptar personalmente y que también sea comercialmente viable. Siempre podemos apelar al lado empático de la naturaleza humana, pero eso solo puede llegar hasta un cierto punto. Para que algo se adopte y suponga un cambio material, tiene que ser una propuesta comercial.

Otro gran reto es conseguir que las personas de una empresa apoyen plenamente su agenda de ESG. Para conseguirlo, se necesita una gran comunicación interna y establecer plazos realistas y objetivos concretos. Creo que la mejor manera de empezar con la ESG es comenzar con algo que sea muy comercial y simple, y construir sobre eso. La idea es sentar las bases que te ayuden a pasar a la siguiente fase.

## ¿Cómo puede ayudar PropTech a las empresas a reducir su uso de energía?

La mayoría de organizaciones desconocen el uso y nivel de emisiones a un nivel granular. Se entiende a alto nivel y de una forma general. La realidad es que solo se puede ahorrar o reducir si se sabe lo que se produce y dónde se produce.

La tecnología inteligente ofrece a empresas el nivel de detalle necesario para comprender y mejorar la eficiencia. Cuando se trata de reducir el consumo energético, la

**"La mejor manera de empezar con la ESG es comenzar con algo que sea muy comercial y simple"**

mejor opción es medir a un nivel granular y completar con otras fuentes de información desde los patrones meteorológicos hasta los niveles de ocupación. Esto se suele pasar por alto, pero estas fuentes pueden tener un impacto decisivo en los consumos.

Cuando se dispone de los datos correctos, se puede ver lo que se ha logrado y decidir qué hacer después para ser más sostenible.

## ¿Cómo puede ayudar PropTech a hacer los edificios más sostenibles?

PropTech permite un nivel de control único de sus edificios que le permite reducir el consumo, mejorar la experiencia de los trabajadores, disminuir los viajes, y muchas más ventajas.

Estos beneficios generalmente se dividen entre tres áreas distintos:

- Productividad y compromiso de los empleados



- Producción de CO2, consumo de gas, electricidad y agua y residuos
- Excelencia operativa para impulsar la eficiencia (por ejemplo, supervisión proactiva, reducción del número de visitas necesarias para solucionar un problema, etc).

Nada de esto se puede hacer sin información en detalle. Estoy honestamente sorprendido que no haya más gente utilizando tecnología para hacer cosas más inteligentes y de forma más eficaz. Es una situación donde todos salen ganando, ayuda al planeta, ahorra dinero, y aumenta sus ingresos.

### ¿Cómo ha visto la tecnología IoT ayudar a su cliente?

Nuestro cliente tiene una estrategia muy comprehensiva que cubre todo los aspectos de ESG. Hemos estado trabajando con ellos para implementar la tecnología IoT para minimizar el impacto medioambiental de sus edificios, reducir gastos en servicios públicos y mejorar la eficiencia operacional para gestionar proactivamente su propiedad.

En nuestro trabajo hemos propuesto de forma conservadora los siguientes resultados:

- 20% de reducción en emisiones de CO2 desde sus edificios
- 20% de reducción en costos energéticos
- 18% de reducción en visitas de ingenieros

Y estas son cifras muy realistas para cualquier empresa para lograr con la implementación de tecnología IoT.

### ¿Cómo pueden las oficinas ser más sostenibles post covid?

Tras la pandemia COVID-19, está claro que el trabajo flexible va a ser cada vez más frecuente, lo que significa que las empresas deben gestionar sus oficinas de forma más proactiva y en función del uso en tiempo real. El uso energético debe ser basado en niveles de ocupación, y la tecnología inteligente es la única manera de lograr esto.

Las empresas no pueden utilizar un enfoque general para diseñar su oficina del futuro. Cada organización es única en cuanto a su cultura laboral, sus políticas de trabajo flexible, su plantilla, y sus productos y servicios. Se necesitan datos en tiempo real para entender cómo se utilizan los espacios en este contexto y definir un camino realista y preciso para hacerlos más sostenibles.



# Edward Rowland, Gestor de Riesgos de Crédito para una entidad de préstamos sociales y experto en datos medioambientales

## ¿Cuándo y cómo se impulsó la ESG?

La ESG está bien integrada en los informes financieros y ha saltado a los titulares en los últimos tres años, debido a la creciente conciencia ética. En pocas palabras 'demuestra las credenciales medioambientales, sociales y gubernamentales para construir relaciones comerciales sostenibles'.

Su aceleración continuará a lo largo de 2021 y durante el resto de la década, la COP26 estimulará un mayor interés, así como iniciativas como los Bonos Verdes y el Banco Nacional de Infraestructuras anunciados recientemente por el gobierno.

## ¿Cómo pueden los factores ESG añadir valor financiero?

Con el enfoque adecuado, las relaciones florecerán y las oportunidades de inversión crecerán cuando las empresas puedan demostrar la sostenibilidad y equilibrar las actividades con conciencia ética junto con las prácticas empresariales rentables.

La sostenibilidad permanente ganará más atención en el mercado y las futuras inversiones podrán llegar a un precio más barato, aumentando los beneficios.

La visibilidad de este éxito a través de los datos y los informes estimulará aún más la

**"La ESG está bien integrada en los informes financieros"**

actividad empresarial. Interesantes desarrollos tecnológicos, los datos y su captura ayudarán a ampliar la información utilizada en este proceso.

## ¿Cuáles son algunas de las barreras a ESG?

La sostenibilidad no debe limitarse a una ambición de emisiones cero únicamente aunque es cierto que está siendo una fuerza impulsora. Las evaluaciones deben abarcar un amplio conjunto de componentes ambientales, sociales y éticos, sin olvidar la diversidad en el lugar de trabajo, la salud y la seguridad, y una gobernanza sólida, dando a las partes interesadas de la empresa la oportunidad de votar sobre cuestiones importantes.

Aquí es donde los reguladores tienen que



permitir suficiente orientación y flexibilidad para que los gestores de fondos realicen una inversión eficaz y los informes correspondientes.

### **¿Cómo puede el IoT ayudar con la recogida de datos?**

IoT aglutina dispositivos conectados, datos más optimizados y visualización, incluidos los riesgos y su mitigación.

El riesgo climático dentro de ESG no tiene que ser complicados modelos de riesgo créditos, IoT puede capturar una gran cantidad de datos y resumir su significado en varias formas, esto puede cubrir un espectro de cuadros de mando y también alimentarse a sí mismo en modelos ESG más rigurosos cuando sea apropiado.

### **¿Continuará el aumento de los préstamos ESG?**

Ahora es el momento de actuar, no solo para hacer crecer los préstamos ESG, sino para aprovecharlos para una recuperación económica. Un fuerte enfoque en las cuestiones climáticas reforzará el componente medioambiental de ESG, y un enfoque similar en la ética social y la gobernanza permitirá que los modelos de riesgo créditos se calibren completamente con la sostenibilidad.

La mayor concienciación impulsará la exigencia de que las organizaciones empleen a un “responsable de sostenibilidad”, que trabaje junto al equipo de Información Financiera.

### **¿Qué impacto ha tenido Covid-19 en materia de ESG?**

Covid ha hecho que el mundo sea más consciente de las cuestiones de salud y gobernanza. La lucha contra el cambio climático se entrelaza con esta misión social, haciendo que el aspecto medioambiental de los ESG sea noticia diaria.

Tanto los gobiernos como las empresas son ahora responsables de los resultados positivos en materia de clima, lo que da impulso a una perspectiva económica verde. Este espíritu compartido significa que todos los aspectos de la ESG están aquí para quedarse, solo que para muchos la terminología será nueva.

### **¿Cuál es el futuro de ESG?**

Los valores fundamentales de ESG serán los mismos, a la vez que aumenta el interés sobre estos temas, también crece la oportunidad y esto es una buena noticia.



# El futuro de ESG

## ¿Continuará el aumento de inversión ESG?

La respuesta sencilla es que sí. Las cuestiones ESG son cada vez más prioritarias en todo el mundo y la regulación anima constantemente a las empresas a ser más sostenibles.

Por ejemplo, la UE ha desarrollado un sistema de clasificación común para identificar si determinadas actividades económicas son “ambientalmente sostenibles”. Esto puede facilitar la evaluación de la sostenibilidad de cualquier inversión. En el futuro, este tipo de normativas harán que aumente la inversión en empresas que se ajusten a los criterios ESG.

Las empresas también seguirán estando sujetas a un conjunto cada vez mayor de requisitos de información no financiera, incluida la divulgación de su impacto ESG.

Estos reglamentos y requisitos, junto con las crecientes demandas de los inversores, animarán sin duda a las empresas a centrarse en la mejora de su rating ESG. Con el paso del tiempo, las empresas menos sostenibles podrían empezar a tener dificultades para encontrar oportunidades de inversión.

Además, los retos sanitarios y económicos mundiales de 2020 no han frenado la demanda de los inversores de inversiones sostenibles. El año pasado, otros \$347.000 millones de dólares se destinaron a fondos de inversión centrados en la ESG, un récord histórico. Y según una encuesta BlackRock, los inversores tienen previsto duplicar sus asignaciones a productos sostenibles en los próximos cinco años y el 20% afirma que la pandemia va a acelerar sus ponderaciones a la inversión sostenible.



## ¿Qué impacto ha tenido Covid-19 en ESG?

Gema Esteban, responsable global de ESG en IG4Capital, nos habló sobre la forma en que la pandemia ha puesto de relieve las cuestiones de sostenibilidad:

**“La crisis del COVID-19 no sólo ha traído la peor recesión desde la segunda guerra mundial sino que los inversores ya hablan de la primera crisis del siglo XXI de sostenibilidad, una que ha renovado el foco sobre el cambio climático actuando como una llamada de atención sobre los agentes decisores para priorizar un enfoque de inversión mucho más sostenible.”**

La pandemia ha arrojado luz sobre el aspecto social de la ESG. En un momento de crisis muchas empresas han sido proactivas a la hora de proteger a sus empleados, clientes y comunidades.

Por ejemplo, Danone, una empresa europea de alimentación, ha demostrado que la responsabilidad social está en el centro de sus operaciones. No ha despedido a ningún empleado, ha aumentado los salarios del personal despedido y ha emitido bonificaciones de 1.000 euros para el personal de fabricación en Francia. Incluso ha acelerado sus pagos a los proveedores a solo 26 días, y han donado más de 32 millones de productos a grupos de consumidores vulnerables.

Aunque hacer lo correcto puede tener costes financieros a corto plazo, puede dar lugar a éxito a largo plazo. Los clientes, los empleados y la sociedad realmente notan si una empresa los trata bien.

En un estudio realizado por Greenwich Associates, el 23% de los encuestados afirmó que la ESG se ha convertido en un elemento más importante a consecuencia de Covid-19. Y el 70% dijo que espera que la consideración social sea extremadamente o muy importante a medida que avancemos.

La parte social de la sostenibilidad no resulta siempre tan tangible como otros aspectos de la inversión ESG, pero eso no lo convierte en menos importante. La pandemia ha demostrado que los factores sociales pueden tener un impacto crítico y positivo en la creación de valor a largo plazo y en la mitigación de riesgos.



## ¿Cuál es el futuro de la ESG?

Con la creciente acción de gobiernos, empresas e inversores, parece inevitable que las consideraciones ESG sigan desempeñando un papel importante en las decisiones de inversión. Y con la promesa del presidente Biden de hacer del cambio climático una prioridad absoluta, muchos predicen que el sector crecerá explosivamente en 2021.

Se podría argumentar que es solo una moda pasajera. Pero los factores que han impulsado el movimiento se vuelven cada día más significativos:

- La tecnología y el aumento de la transparencia han llegado para quedarse
- La recopilación y el procesamiento de datos serán cada vez más fáciles y baratos
- Los algoritmos inteligentes permitirán una mejor interpretación de la información financiera no tradicional
- La buena gestión y las prácticas de baja emisión de carbono son más importantes que nunca.

Y como hemos explorado a lo largo de esta publicación, IoT y PropTech tienen el potencial no sólo de ayudar con los factores ESG, sino de hacer que la recopilación y la presentación de informes de las métricas ESG sean mucho más ágiles.

La inversión ESG ofrece a los individuos la oportunidad de votar con su dinero y tener un impacto positivo. Ha madurado hasta el punto de que puede acelerar la transformación del mercado para mejor.

Esteban destaca la necesidad de que incorporamos los factores ESG en todos los aspectos de nuestra vida:

**“ESG y la tecnología están vinculados al negocio principal de una empresa y, por tanto, a su cuenta de resultados, su valoración y su impacto en la sociedad. Pero todavía tenemos que trabajar muy duro para garantizar que el enfoque en ESG tenga una prioridad aún mayor para que realmente tenga un impacto global. Es la hora de repensar cómo consumimos, cómo nos comportamos, cómo gestionamos nuestras empresas y qué legado queremos dejar para el futuro”.**

Los factores medioambientales, sociales y de gobernanza pueden determinar no sólo el futuro de la inversión, sino el futuro de nuestro mundo.



# Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a todas las personas que han contribuido con sus perspectivas en sostenibilidad.

- Alex Edds, Director de Innovación en JLL
- Gema Esteban, Directora Global de Sostenibilidad en IG4Capital
- Monica Chao Janeiro, Gestora de la sostenibilidad del país y Presidenta de Women Action Sustainability (WAS)
- Matthew Marson, Director de Fabricación y Tecnología y del estudio de diseño de edificios Arcadis
- Nick Robinson, Co-fundador de SynerG
- Edward Rowland, Gestor de Riesgos de Crédito para una entidad de préstamos sociales y experto en datos medioambientales.

Nos gustaría también reflejar nuestro especial agradecimiento al Instituto de Consejeros y Administradores (IC-A) por permitirnos utilizar parcialmente su propia publicación sobre la implicaciones de la sostenibilidad y la información no financiera desde la perspectiva de los Consejos de Administración.

Las contribuciones a esta publicación no han sido remuneradas en forma alguna.



# Contacto

Nos gustaría conocer tu opinión o resolver tus dudas sobre este informe o ESG en general, mándanos un email o contáctanos por LinkedIn.

**Michael Grant, Director de Operaciones – [mg@metrikus.io](mailto:mg@metrikus.io)**

**Charlotte Laing, Directora de Marketing – [charlotte@metrikus.io](mailto:charlotte@metrikus.io)**

**Susana Quintás, Senior Advisor para Metrikus España – [susana@metrikus.io](mailto:susana@metrikus.io)**

Informe escrito por Emily Vernon

Informe diseñado por Chloe Evans

Informe traducido por Josh McAneny

Publicado el 22 de abril de 2021

