



**BREEAM** (*Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology*) es el método de evaluación y certificación de la sostenibilidad de la edificación líder en el mundo y técnicamente más avanzado, con una trayectoria de más de 20 años en el mercado de la edificación sostenible, contrastado con más de 1.000.000 de edificios registrados, y una red de más de 4.700 asesores independientes reconocidos.

BREEAM se corresponde con un conjunto de herramientas avanzadas y procedimientos encaminados a medir, evaluar y ponderar los niveles de sostenibilidad de una edificación, tanto en fase de diseño como en fases de ejecución y mantenimiento, contemplando las particularidades propias de cada una de las principales tipologías de uso existentes (vivienda, oficinas, edificación industrial, centros de salud, escuelas, etc.).

BREEAM evalúa impactos en 10 categorías (Gestión, Salud y Bienestar, Energía, Transporte, Agua, Materiales, Residuos, Uso ecológico del suelo, Contaminación, Innovación) permitiendo la certificación de acuerdo a distintos niveles de sostenibilidad, y sirviendo a la vez de referencia y guía técnica para una construcción más sostenible.

# BREEAM<sup>®</sup> ES



- Dirigida a interesados en:
- el diseño o la especificación de edificios de bajo impacto ambiental.
  - ofrecer evaluaciones ambientales con BREEAM ES.
  - construcción sostenible

El Curso BREEAM ES Comercial es aplicable a Oficinas, Comercio e Industria ligera. Tiene una duración de tres días y al completar el curso se recibe un Certificado de Asistencia. La formación es presencial y se completa superando con éxito un Examen tipo test y un Proyecto, consistente en la evaluación de un edificio hipotético, a realizar después del curso.

En nuestra web puede consultar las Condiciones de Reserva y los precios. El precio del curso incluye todo el material, incluyendo el Manual Técnico BREEAM ES Comercial.



El Asesor es un técnico independiente reconocido por BREEAM ES para realizar procesos de consultoría y auditoría desde la fase de proyecto hasta su ejecución y posterior mantenimiento según el Método BREEAM

ES aplicable.

Están especializados en función de la tipología de uso de la edificación: Comercial, Industria, Oficinas, Vivienda, Urbanismo y en Uso.

El Asesor para convertirse en Licenciado debe:

- Asistir a un curso de formación BREEAM ES
- Superar satisfactoriamente el examen y el proyecto
- Abonar anualmente la Licencia correspondiente para estar registrado en la base de datos BREEAM ES



Ventajas de ser edificio piloto BREEAM ES Comercial Ser de los primeros edificios en España en alcanzar la certificación BREEAM ES y convertirse en un referente a nivel nacional

Emplear una herramienta de certificación de sostenibilidad de la edificación, Internacionalmente conocida y creíble. Totalmente adaptada a la legislación española, mejores prácticas, geografía y cultura de nuestro país.

- Reducir de gastos de mantenimiento y funcionamiento de los edificios.
- Aumentar de la satisfacción de los usuarios.
- Mejorar la funcionalidad, flexibilidad y durabilidad de los edificios.
- Acreditar la Responsabilidad Social Corporativa inequívoca de la empresa.



El Miembro BREEAM ES pasa a participar, de forma privilegiada de BREEAM ES. Su organización se beneficiará de todas las ventajas profesionales y comerciales.

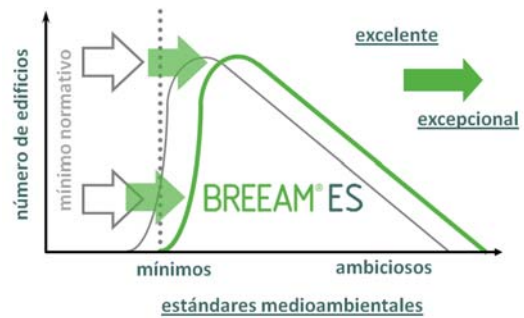
Le ofrece una red de contactos y oportunidades para fomentar relaciones empresariales con otros excelentes profesionales del mundo de la edificación sostenible.

Como Miembro de BREEAM ES podrá:

- Disponer de un reconocimiento social a su preocupación por la calidad y la construcción responsable, tanto dentro del país, como internacionalmente.
- Participar de forma activa en la estrategia BREEAM ES, a través de una relación privilegiada con la organización.
- Participar en reuniones y actividades de carácter general y tener inscripción preferente en jornadas, seminarios y congresos con tarifa reducida y organizadas por BREEAM ES.

## 1. ¿Por qué usar BREEAM?

- Internacionalmente conocida y creíble en cualquier mercado, permitiendo un proceso transparente de comparación de edificios.
- Líder mundial como sistema de evaluación ambiental de edificios, con más de 200.000 certificados emitidos y 1.000.000 edificios registrados en el mercado.



- Crecimiento exponencial en su aplicación. Durante el año 2008 se produjo un incremento del número de edificios registrados de aproximadamente un 300% con respecto al año 2007. La tendencia del mercado a la certificación es una tendencia inequívoca.
- Visión Global del concepto de sostenibilidad al cubrir una gran cantidad de aspectos medioambientales en un sólo análisis, yendo más allá de las tradicionales normas de gestión medioambiental y abarcando el ciclo completo del hecho constructivo.
- Reducción de gastos de mantenimiento y funcionamiento de los edificios: reducción de consumos de energía, de agua, de materiales, etc.
- Aumento de la satisfacción de los usuarios del edificio por la mejora del ambiente interno y consecuentemente de sus condiciones de vida y de trabajo mediante la implementación de estándares de confort ambiental que afectan a su salud y bienestar.
- Mejora la funcionalidad, flexibilidad y durabilidad de los edificios.
- Responsabilidad Social Corporativa inequívoca de la empresa y fácilmente perceptible por la sociedad y el mercado.
- Elemento diferenciador del promotor/constructor hacia los usuarios. Los edificios salen al mercado de forma más atractiva y con nuevas garantías.

## Objetivos

BREEAM tiene como objetivos primordiales:

- Mejorar el rendimiento medioambiental de los edificios, reduciendo sus impactos ambientales durante la construcción y la vida del edificio.
- Reconocer y promocionar las mejores prácticas del mercado.
- Destacar y divulgar los beneficios económicos de la sostenibilidad a las partes interesadas y los clientes.
- Proveer un método completo de medición y monitorización del rendimiento ambiental de los edificios.

- Considerar todas las áreas de sostenibilidad, es decir, los pilares económicos, ambientales y sociales.
- Ser una referencia del mercado yendo por delante de la legislación medioambiental vigente y siendo a la vez un factor de diferenciación.

## ¿Quién lo utiliza?

BREEAM se utiliza para especificar el rendimiento sostenible de los edificios de una forma rápida, completa, muy visible en el mercado y en igualdad de condiciones.

- Agentes de la Propiedad lo usan para promover las credenciales y los beneficios ambientales de un edificio a los potenciales compradores y arrendatarios.
- Los redactores de proyectos lo utilizan como una herramienta para la mejora del funcionamiento de sus edificios y para ampliar sus conocimientos y experiencias en todos los aspectos de la sostenibilidad medioambiental.
- Las empresas lo utilizan para reducir los gastos de funcionamiento, medir y mejorar el rendimiento de los edificios, desarrollar planes de acción y seguimiento e informes de ejecución, de un solo edificio o de su patrimonio inmobiliario.

## 2. ¿Cómo funciona?

### puntos por categoría

Gestión	Salud y Bienestar
Energía	Agua
Materiales	Transporte
Residuos	Contaminación
Uso del Suelo y Ecología	



### pesos ambientales



### puntos extraordinarios

Requisitos de nivel ejemplar  
Puntos de innovación



### puntuación final

> 30% Aprobado ★  
 45% Bueno ★ ★  
 55% Muy Bueno ★ ★ ★  
 70% Excelente ★ ★ ★ ★  
 > 85% Excepcional ★ ★ ★ ★ ★  
 verificación de mínimos para la clasificación

El método BREEAM ES de certificación se basa en la otorgación de puntos, que se agrupan en categorías, donde se enmarcan los distintos requisitos disponibles, que pueden ser cumplidos según la estrategia seguida en el edificio.

Los puntos obtenidos en cada categoría pasan por un factor de ponderación medioambiental que tiene en cuenta la importancia relativa de cada área de impacto.

Los resultados de cada categoría se suman para producir una única puntuación global.

Existen unos créditos directos que pueden ser, o bien un rendimiento ejemplar en un requisito o un crédito de innovación que puede ser reconocido por BREEAM ES después de un informe: estos créditos se aplican directamente.

Una vez que se conoce la puntuación global del edificio, se traduce en una escala de cinco rangos, que nos da el grado de cumplimiento BREEAM ES.

### 3. Tipologías BREEAM ES

El método BREEAM particularice los sistemas y criterios de evaluación y certificación de la sostenibilidad dependiendo de las distintas tipologías edificatorias y de uso, a fin de optimizar la evaluación del rendimiento de tipos de edificios y/o territorios.

BREEAM ES ha puesto en marcha la tipología de evaluación y certificación:

#### 1.1 BREEAM ES COMERCIAL

Esquema adaptado a oficinas, establecimientos comerciales y edificios industriales.

Puede ser aplicado tanto para nueva edificación, como para obras de rehabilitación y reforma de edificios ya construidos, y tanto en la fase de proyecto como en la edificación ya finalizada.

En el proceso de adaptación se ha respetado la experiencia de más de 20 años de BRE Global Ltd., y por eso, la estructura orgánica de BREEAM ES tiene como objetivo fundamental la representatividad de todas las partes interesadas y agentes implicados en el proceso constructivo.



Edificio: Oficinas en Villaverde – Madrid  
Promotor: CODIC  
Asesor: URS

C. Comercial Factory - La Coruña  
Promotor: Neinver La Toja Slu  
Asesor: Ove Arup and Partners

C. Comercial Inspira Deco - Torrejón  
Promotor: TBA  
Asesor: Roger Preston and Partners

Inmediatamente estarán disponibles los esquemas siguientes:

#### 1.2 BREEAM ES VIVIENDA

Aplicable a edificios de vivienda, nuevos, rehabilitados o renovados, incluyendo viviendas unifamiliares y viviendas en bloque. Se puede aplicar tanto en la fase de diseño como en la fase de post construcción en nuevos edificios y proyectos de rehabilitación.



#### 1.3 BREEAM ES URBANISMO

Ayuda a los agentes de la planificación a mejorar, medir y certificar de forma independiente la sostenibilidad de sus propuestas de desarrollo en las fases iniciales de planeamiento urbanístico.

Además, es una herramienta de diálogo que permite la apertura de un canal de discusión entre promotores y agentes de planificación, en ambos sentidos, ayudándoles a certificar la sostenibilidad de su propuesta/proyecto, en una fase inicial de desarrollo.



#### 1.4 BREEAM ES EN USO



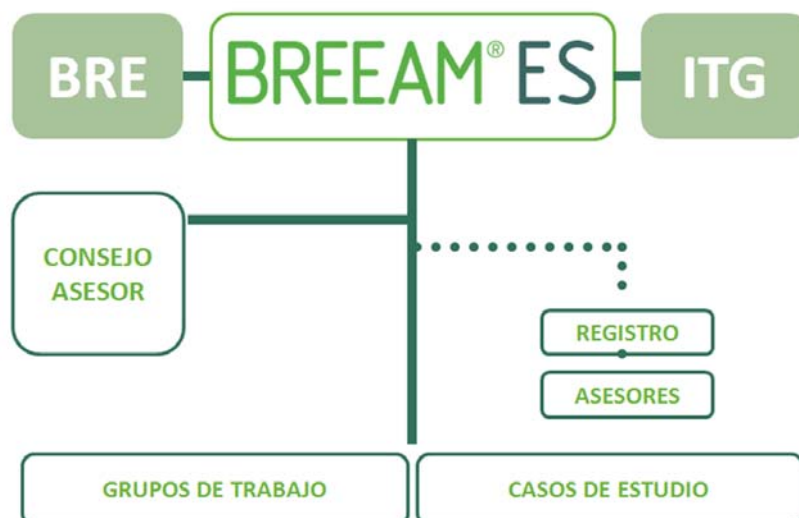
Ayuda a afrontar el impacto ambiental para mejorar la gestión de los edificios existentes. BREEAM ES En Uso está dirigido a los administradores y/o gestores de edificios a reducir los gastos de funcionamiento y mejorar el rendimiento medioambiental de los edificios existentes.

Premio BREEAM In Use 2010C  
Embajada Británica en Berlín  
Promotor: M. de Exteriores y Commonwealth  
Asesor: TPS Consult

#### Participan

El Instituto Tecnológico de Galicia - ITG) y BRE Global Ltd - BRE. fruto de una alianza, forman un Consejo de Gobierno y constituyen BREEAM España - BREEAM ES.

La estructura orgánica de BREEAM ES está basada en la experiencia de más de 20 años de BRE Global Ltd., siendo su objetivo fundamental la representatividad de todas las partes interesadas y agentes implicados en el proceso constructivo:



## Consejo Asesor



## Grupos de Trabajo

Existe uno por cada una de los 10 ámbitos de evaluación o categorías contempladas por BREEAM y están formados por técnicos de reconocido prestigio. Su objetivo es contribuir a la mejor adaptación técnica del método a la realidad del hecho constructivo en España.

ABSIDEARQ ACCIONA  
 ACR AGBAR AIDICO APPLUS ARUP  
 ASCENSORES ENOR AUREA CONSULTING  
 BERNAR/SAINZ DE VICUÑA BOVIS LEND LEASE **CENTROS TECNOLÓGICOS**  
 BUREAU VERITAS CAATB CETAQUA **CONSULTORAS** CHAMARTÍN CIDEMCO CIFESAL CIS MADEIRA  
 COMMTECH COMMISSIONING SERVICES AS CONSTRUIBLE.ES  
 COPERFIL CONSTRUCCIÓN CORIO REALSTATE ESPAÑA **ENTIDADES CERTIFICADORAS**  
 CUNDALL ESPAÑA DEGW EFIRENOVA EMVS  
 ESTUDI TECNOAMBIENTAL EUROCONTROL FEDECAI FERROVIAL AGROMAR  
**GABINETES DE ARQUITECTURA** FINSA GOBIERNO VASCO GPCAT GRUPO JG INGENIEROS  
 GRUPO REMA GRUPO ROCA GRUPO TAU  
 GUÍA ESPAÑOLA DE ÁRIDOS RECICLADOS IDOM INGREAL STATE DEVELOPMENT ISDEFE  
 IUACC JONES LANG LASALLE ESPAÑA LKS INGENIERÍA S.COOP **INGENIERÍAS**  
 LUIS VIDAL & ASOCIADOS MACE MANAGEMENT SERVICES S.A MEDIOTEC  
**INSTITUCIONES** MULTI DEVELOPMENT SPAIN S.A. NEINVER  
 NOVA INGENIERÍA Y GESTIÓN SL OSE PROINTEC SACRY Y VALLEHERMOSO  
 SAMA SOGENER SOLINTEL M&P SONAE SIERRA **PROMOTORES**  
**PROVEEDORES** TECNOMA THESA TYP SA UNIBAL RODAMCO  
 UNIVERSIDAD DE A CORUÑA UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
 UNIVERSIDAD DE NAVARRA UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA CATALUÑA AQUASOST  
 UPM URS URSA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE  
 COMPOSTELA SONITUM **UNIVERSIDADES**  
 XUNTA DE GALICIA

## Asesores

Técnicos independientes reconocidos para realizar procesos de consultoría y auditoría desde la fase de proyecto hasta su ejecución y posterior mantenimiento. Dicho reconocimiento se alcanza a través de la capacitación por medio de un curso de especialización en función de la tipología de uso de las edificaciones (Comercial, Vivienda, Urbanismo y En uso). Para más información : [breeam@breeam.es](mailto:breeam@breeam.es)

## Categorías

Aspectos relacionados con la sostenibilidad que tiene en cuenta BREEAM ES, es decir, las categorías con que trabaja son:



**Gestión**

La buena gestión de los edificios es fundamental para su comportamiento e impacta en toda la vida del mismo, desde las etapas de puesta en marcha hasta el mantenimiento. BREEAM ES fomenta la construcción eficaz al exigir lo siguiente:

- Buenas prácticas de puesta en marcha.
- Políticas aplicadas a la gestión de la construcción.
- Manuales de funcionamiento.
- Sistema de Gestión Ambiental en la construcción.



**Salud y Bienestar**

El ambiente interno de los edificios donde vivimos, trabajamos, compramos o nos relacionamos ha demostrado ser una importante contribución a nuestra calidad de vida. En esta categoría se premia todo lo que está diseñado para maximizar el confort de los ocupantes, como por ejemplo:

- Calefacción
- Iluminación
- Calidad del aire
- Ruido, etc.



**Energía**

El CO2 emitido por el funcionamiento de los edificios está ya por encima del 50% de las emisiones totales de CO2. Si se incluye CO2 procedente de la fabricación, el transporte de materiales de construcción y el transporte de las personas, esta cifra aumenta al 75% de las emisiones totales de CO2. Esta categoría se centra en la reducción de las emisiones de CO2 procedentes de las operaciones de construcción. Tiene en consideración las siguientes cuestiones:

- Emisiones de CO2
- Iluminación de baja energía
- Medición/Control de la energía consumida
- Gestión de la Energía, etc.



**Transporte**

Esta categoría trabaja en conjunto con la categoría de Energía, con el objetivo de reducir al mínimo las emisiones de CO2 procedentes del transporte y los procesos de movilidad que genera un edificio. Aquí se considera principalmente:

- Ubicación/localización de la parcela.
- Aparcamiento e instalaciones para bicicletas.
- Acceso al transporte público.
- Implementación de planes de viaje, etc.



**Agua**

La escasez de agua es cada vez más común. Tenemos que utilizar los recursos disponibles con moderación. Los proyectistas y promotores pueden influir en el consumo de los recursos por los ocupantes del edificio. BREEAM ES otorga puntos si se toman, entre otras, las siguientes medidas:

- Aparatos eficientes para el consumo del agua.





### Materiales

- Medición/control de agua.
- Sistemas de detección de fugas.
- Reutilización de agua de lluvia, etc.

Es importante considerar no sólo las materias primas empleadas, sino también el contenido de energía utilizada para crear cada elemento de un edificio, por eso BREEAM ES prima:

- Los materiales con un bajo impacto medio ambiental.
- Los edificios en que parte o la totalidad de un edificio existente se vuelve a utilizar
- Promocionar el uso de materiales limpios y sanos, sin componente nocivo.



### Residuos

El tratamiento de los residuos producidos por la construcción en todas sus fases, por eso BREEAM ES trata de:

- Gestionar de forma eficaz y adecuada de los residuos de obras de construcción.
- Fomentar la utilización de productos reciclados, reduciendo así la demanda de material virgen.
- Premiar el espacio de almacenamiento interno y externo de los residuos domésticos reciclables y no reciclables.



### Uso del Suelo y Ecología

Miles y miles de hectáreas de suelos desocupados han cambiado a suelos urbanizados. Se debe pensar con cuidado sobre la ubicación del solar para nuevas construcciones. BREEAM ES plantea y valora cuestiones como:

- ¿Es una zona industrial abandonada o el terreno está contaminado?
- ¿Pueden hacerse mejoras ecológicas?
- ¿Se ponen en peligro la protección de las características ecológicas ya existentes en el lugar?
- ¿Se está haciendo el mejor uso de la huella ecológica del edificio?



### Contaminación

Hay una serie de efectos ambientales de la contaminación como la lluvia ácida, agotamiento de la capa de ozono, las inundaciones de agua. Estos efectos se abordan en esta sección:

- Refrigerantes y aislantes con un bajo potencial de calentamiento global
- Instalaciones de calefacción con una baja tasa de emisión de NOX
- Construcción en zonas de bajo riesgo de inundación y la atenuación de la escorrentías de aguas superficiales
- Buenas prácticas en términos de las filtraciones de aceite / filtración en los aparcamientos y zonas de riesgo.



### Innovación

BREEAM pretende la consecución de niveles cada vez más altos de sostenibilidad ambiental, siendo la innovación una herramienta fundamental para ello. Además, la promoción de la innovación garantiza la implementación del principio de mejora continua, en términos tecnológicos y en términos de mercado.

**PARA MÁS INFORMACIÓN:**

**[breeam@breeam.es](mailto:breeam@breeam.es)**

**902 702 061**

**[www.breeam.es](http://www.breeam.es)**