

Disclosure of Sustainability Indicators under BREEAM ES In-Use V6 Certification

Commitment to Transparency and Sustainability

At Espai Gironès Shopping Centre, we are firmly committed to transparency and sustainability. As an integral part of our corporate responsibility strategy and in line with our efforts for the BREEAM ES In-Use V6 certification, we disclose our sustainability performance indicators. This practice not only promotes accountability but also allows us to identify areas for improvement and encourage the adoption of more sustainable practices.

Climate Transition Risks and Social Opportunities

The centre has been evaluated by an independent third party concerning the social risks and opportunities related to the climate transition. Climate transition has become of crucial importance today due to climate change and its adverse effects on the environment and society, such as rising temperatures, melting polar ice caps, biodiversity loss, and extreme weather events.

Facilities and infrastructure play a significant role in the economy, but they are also directly or indirectly responsible for a portion of greenhouse gas emissions and, therefore, are under increasing pressure to reduce their environmental footprint.

Investors are increasingly interested in obtaining information about how buildings assess and address climate change risks, as they recognize that this can have a significant impact on the long-term profitability of their investments, as well as on their corporate reputation and ability to comply with future sustainability regulations and policies. The driving force behind this is the **TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures)**, a global voluntary disclosure framework launched in June 2017 to help organizations identify climate risks and opportunities they are likely to face and encourage the disclosure of these financial impacts to investors.

Large property owners and asset managers sit at the top of the investment chain, thus playing an important role in influencing the organizations they invest in to provide better climate-related financial information.

Key Sustainability Indicators

At Espai Gironès, we closely monitor and assess the following key sustainability indicators:

- **Energy Consumption:** We track both total energy consumption and the proportion of renewable energy used, aiming to reduce our reliance on non-renewable sources and minimize our carbon footprint.
- **Greenhouse Gas Emissions:** We measure our total CO2 emissions and emissions per square meter, aiming to identify opportunities to reduce our emissions and contribute to climate change mitigation.

- **Water Consumption:** We record total water consumption and the amount of recycled and reused water, promoting efficient water use practices and conserving this vital resource.
- **Waste Management:** We monitor the total waste generated and the percentage of recycled waste, implementing strategies to minimize waste generation and maximize recycling and reuse.
- **Indoor Air Quality:** We assess CO2 levels and the frequency of air ventilation and renewal, ensuring a healthy and comfortable indoor environment for our customers and employees.
- **Use of Sustainable Materials:** We document the percentage of recycled and locally sourced materials used in our operations and improvements, supporting the circular economy and reducing the environmental footprint of our supplies.

Future Commitment

Our commitment to sustainability goes beyond merely disclosing indicators. We will continue monitoring and improving these aspects to reduce our environmental impact and promote sustainable practices. We are dedicated to providing updated and transparent information to our customers and stakeholders, inviting them to join us on our path toward sustainability.

RIESGOS Y OPORTUNIDADES RELACIONADOS CON LA TRANSICIÓN CLIMÁTICA – DIFUSIÓN DE INDICADORES

ESPAI GIRONES
(GIRONA)

Telluris Consultores

administracion@telluris.es

www.telluris.es

© Telluris Consultores. Reservados todos los derechos. Salvo ciertas excepciones permitidas por la ley, ninguna parte de este documento puede copiarse y/o hacerse pública mediante impresión, reprografía o reproducción digital o por cualquier otro medio sin el permiso escrito de los propietarios de los derechos de autor.

Descripción del emplazamiento

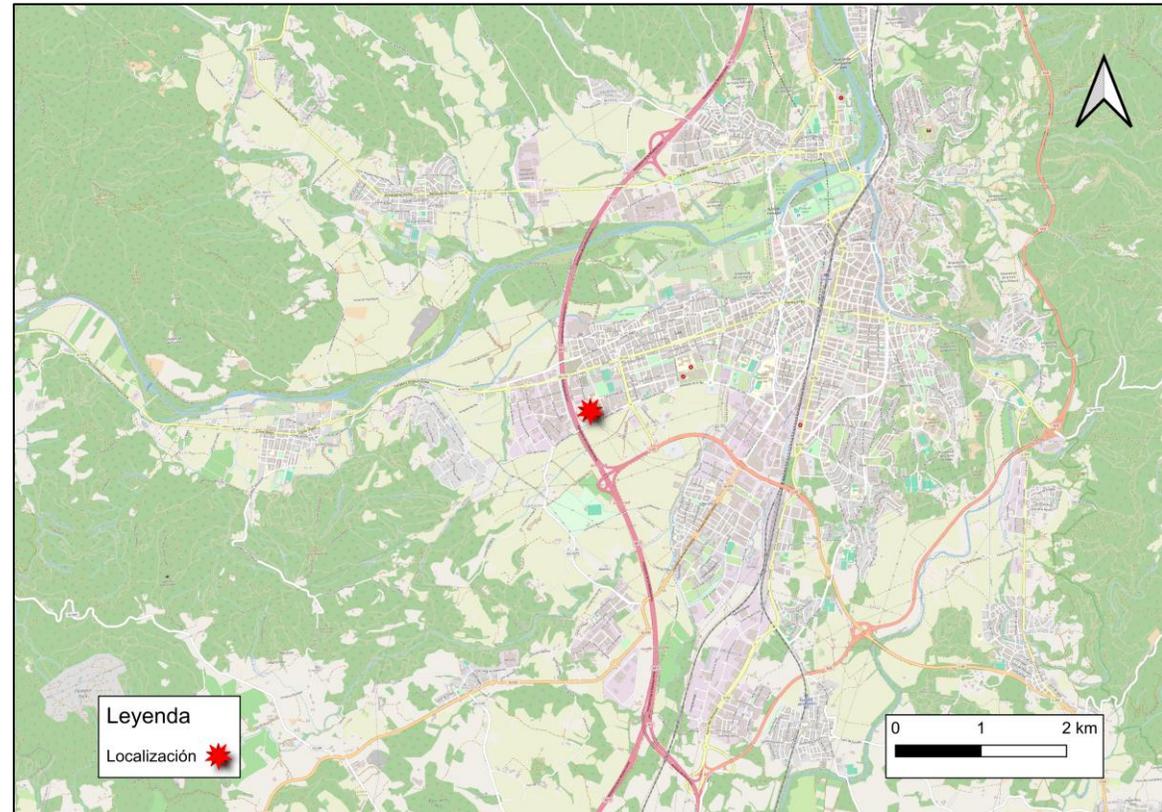


Contexto del emplazamiento

Localización: Camí dels Carlins, 10,
17190 Salt, Girona

Tipo de activo: Centro Comercial

Obras de ampliación: 2011



Descripción del emplazamiento



Contexto Climático

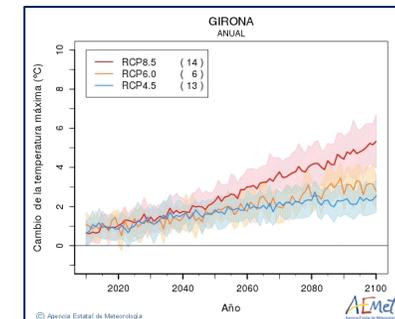
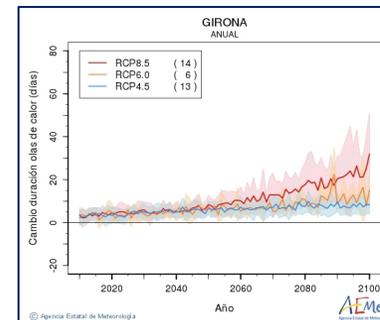
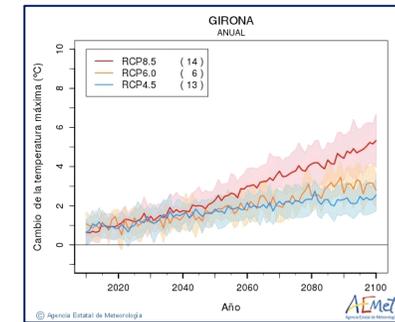
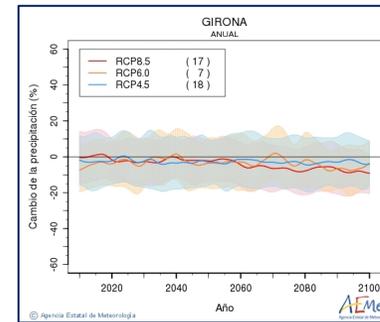
Nemoral

Eventos extremos volviéndose más comunes

Reducción de las precipitaciones estimadas en un 5% para 2100

Aumento de las temperaturas máximas y mínimas estimadas en 2 y 3°C para 2100

Aumento de la ocurrencia de olas de calor en un 20% y en 10 días de duración para 2100



Datos generales del emplazamiento



Situación		Ocupación y localización	
Referencia Catastral	2062301DG8426C000 1GB	Usos del suelo del entorno	Periurbano
Municipio	Salt	Dirección	Camí dels Carlins, 10, 17190 Salt, Girona
Provincia	Girona	Localización geográfica	Datum EPSG : 3857
			Latitud 41.967°
			Longitud 2.782°
			Altitud 86 m
Infraestructuras externas del entorno		Accesos	
Suelo periurbano construido y sin construir ocupado por edificios y locales comerciales, naves logísticas, viviendas, parcelas de uso agrario y parcelas sin edificar.		Camí dels Carlins, Carrer Lingen, Carrer del Pla de Salt, Carrer de Miquel Martí iPol.	



Indicadores de sostenibilidad del emplazamiento



Indicadores	Descripción
Gestión y consumo de agua	<ul style="list-style-type: none">• 1400 l/día (1,4 m³/día).• Agua de lluvia y grises recuperadas.
Gestión y consumo de energía	<ul style="list-style-type: none">• Consumo de energía primaria renovable de 140,9 kWh/m² año.• Emisiones globales de 23,9 KgCo₂/m² año.

Indicadores de sostenibilidad del emplazamiento



Indicadores	Descripción
Gestión de residuos y uso de materiales	<ul style="list-style-type: none">• El emplazamiento dispone de lugares específicos para deposición y almacenamiento de residuos en función de su tipología.• Existen papeleras distribuidas en toda la superficie y edificios.
Usos del suelo	<p>El emplazamiento presenta los diferentes tipos de superficies:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zona edificada.• Zonas verdes.• Aparcamientos

Indicadores de sostenibilidad del emplazamiento



Indicadores	Descripción
Comunidades y poblaciones desatendidas	Por el tipo de uso principal del edificio, privativo y de oficinas no se considera viable que funcione como una infraestructura que dé apoyo a la población circundante, incluyendo el espectro denominado por BREEAM como "comunidades y poblaciones desatendidas".
Usuarios y trabajadores del emplazamiento	No disponible.

Interacción entre los riesgos del emplazamiento



Telluris Consultores

	Riesgos derivados del cambio climático		
Riesgos relacionados con la transición climática	Ola de calor	Lluvias intensas	Sequía
Riesgos Jurídicos	Litigios en caso de daños a usuarios	Litigios con aseguradoras	Neutro
Riesgos Tecnológicos	Neutro	Neutro	Neutro
Riesgos de Mercado	Aumento de los costos operativos	Valor del edificio, Aumentos de los costos de reparaciones	Neutro
Riesgos Reputacionales	Interrupción del negocio	Interrupción del negocio	Percepción del público

Riesgos relacionados con la transición climática



	Riesgos físicos		
Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Ola de calor	Lluvias intensas	Sequía
Gestión y consumo de agua.	Incremento del consumo	Neutra	Reducción del suministro
Gestión y consumo de energía.	Incremento del consumo	Neutra	Neutra
Residuos y materiales.	Neutra	Neutra	Neutra
Usos del suelo / Suelo ocupado por edificios.	Incremento del efecto isla de calor	Aumento de la escorrentía	Neutra
Comunidades y poblaciones desatendidas	Neutra	Neutra	Neutra
Usuarios y trabajadores del emplazamiento	Se incrementa la necesidad de espacios de refugio	Se incrementa la necesidad de espacios de refugio	Neutra
Gases de efecto Invernadero	Neutra	Neutra	Neutra

Riesgos relacionados con la transición climática



Telluris Consultores

	Riesgos relacionados con la transición a una economía baja en emisiones			
Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Riesgos jurídicos	Riesgos tecnológicos	Riesgos de Mercado	Riesgos Reputacionales
Gestión y consumo de agua.	Neutra	Aparición de tecnologías más eficientes	Incremento del coste de insumos y consumo	Neutra
Gestión y consumo de energía.	Neutra	Aparición de tecnologías más eficientes	Incremento del coste de insumos y consumo	Neutra
Residuos y materiales.	Cambios a una legislación más restrictiva	Aparición de tecnologías más eficientes	Incremento de costes de materiales.	La imagen de empresa contaminante o generadora de residuos
		Aumento de residuos por sustitución		
Usos del suelo / Suelo ocupado por edificios.	Neutra	Neutra	Neutra	Neutra
Comunidades y poblaciones desatendidas	Neutra	Neutra	Neutra	Percepción del emplazamiento como un lugar seguro frente a eventos climáticos extremos.
Usuarios y trabajadores del emplazamiento	Litigios de aseguradoras en caso de daños a usuarios	Neutra	Litigios de aseguradoras en caso de daños a usuarios	Percepción de empleados y usuarios del emplazamiento
Gases de efecto Invernadero	Cambios a una legislación más restrictiva	Aparición de tecnologías más eficientes	Incremento de costes de nuevas infraestructuras y sistemas con bajas emisiones de carbono.	Percepción del emplazamiento y empresa propietaria como contaminante o no concienciada con el cambio climático
			Incremento de costes por impuestos relacionados con políticas climáticas	

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Gestión y consumo de agua.	<ul style="list-style-type: none">• Favorecer el consumo de agua, optando por equipos más eficientes y menor pérdida de agua (grifería, inodoros, climatización...).• Incluir el cálculo de la huella hídrica entre los indicadores de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de un estudio de consumo del agua actualizado para conocer la demanda y su evolución (tanto anual como interanual).• Potenciar el uso de vegetación adaptada a condiciones de xerojardinería.

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Telluris Consultores

Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Gestión y consumo de energía.	<ul style="list-style-type: none">• Mejora en la envolvente e instalaciones de climatización en caso de que se desarrollen reformas, junto con el desarrollo de una auditoría energética y actualización del Certificado de Eficiencia Energética.• Empleo de energía eléctrica 100% renovable de origen certificado.• Promover el aporte de energía solar, dado el potencial del emplazamiento .• Transformación del sistema iluminación a 100% LED, lo que permite ahorrar más del 30% en comparación con las luminarias convencionales.• Integrar el sistema de iluminación en el sistema de gestión interno para permitir programar encendidos y apagados automáticos (incluida la reducción del porcentaje de iluminación externa al 25% a partir de un horario definido), así como de los equipamientos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de un estudio de consumo de energía actualizado para conocer la demanda y su evolución (tanto anual como interanual).• Desarrollo de un estudio bioclimático detallado que permita orientar las futuras soluciones arquitectónicas en caso de que se desarrollen reformas o ampliaciones del edificio.• Incorporación de los criterios de diseño Passivhaus en las futuras soluciones arquitectónicas en caso de que se desarrollen reformas o ampliaciones del edificio para obtener edificios de consumo nulo o casi nulo.

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Residuos y materiales.	Considerada la tipología y usos del emplazamiento no hay una relación directa entre este indicador y los riesgos físicos.	<ul style="list-style-type: none">• Colaboración con proveedores y patrocinadores para reducir el volumen de envases.<ul style="list-style-type: none">• Campañas de lucha contra el desperdicio alimentario.• Estudiar las formas de mejorar el porcentaje de reciclado de los residuos e incluir las recomendaciones en un Plan de Aprovisionamiento responsable en la gestión de compras de materiales.• Implantar el Pasaporte de Materiales del Edificio en línea con el libro de materiales previsto por la Ley de residuos y suelos contaminados, integrándolo en una plataforma de información digital.

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Usos del suelo	<ul style="list-style-type: none">• Implantar soluciones que reduzcan las superficies duras a través de incorporación de acabados de color claro, uso de pavimentos fríos, uso de protecciones textiles para evitar el soleamiento.• Implantar soluciones que reduzcan las superficies duras a través de incorporación de zonas verdes.	Empleo de especies locales resistentes a la sequía (xéricas) en las zonas verdes.

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Comunidades y poblaciones desatendidas	Dado el uso privativo del edificio no se considera viable aplicar medidas para las comunidades locales.	Participar en debates con los organismos locales pertinentes sobre el uso del centro como punto de refugio durante acontecimientos extremos.
Usuarios y trabajadores del emplazamiento	<ul style="list-style-type: none">• Creación de refugios climáticos frente a las olas de calor, como espacios que permitan que las personas encuentren zonas de confort en situaciones extremas, tanto en espacios exteriores como interiores.• Incremento de los puntos de distribución de agua potable.	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar los sistemas de alerta e información, incluyendo las redes sociales, para comunicar a los visitantes las medidas existentes para combatir los riesgos climáticos.• Elaborar un Plan de emergencias frente a los riesgos climáticos.

Oportunidades relacionadas con la transición climática



Indicadores de sostenibilidad, integridad y funcionamiento	Oportunidades relacionadas con los riesgos físicos	Oportunidades relacionadas con la transición a una economía baja en emisiones
Gases de efecto Invernadero (Indicador adicional)	Realizar un inventario de GEI y proponer cambios para usar sistemas sin refrigerantes o con aquellos que tengan el menor potencial de calentamiento y de agotamiento de la capa de ozono.	Llevar a cabo una medición completa de la huella de carbono incluyendo los tres alcances (GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard). Con el compromiso de establecer un plan de reducción de emisiones y alcanzar el objetivo de cero emisiones neutras.

5.3/ Evaluación de Impacto

A continuación, examinaremos los posibles efectos del cambio climático desde una perspectiva social, desde y hacia la comunidad circundante al edificio, así como de las infraestructuras interdependientes y esenciales para el correcto funcionamiento del mismo.

El objetivo de esta evaluación de impacto es identificar áreas críticas de vulnerabilidad y posibles oportunidades de adaptación.

El riesgo de impacto es una manifestación directa de la compleja interacción entre el peligro, la vulnerabilidad y la exposición, tal como se define en el “Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático” (IPCC AR5).

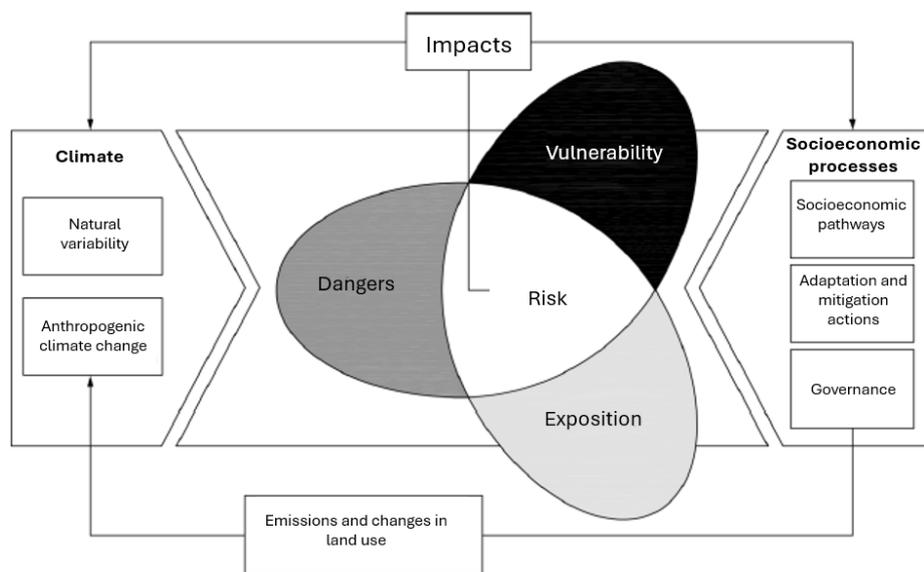


Ilustración 10 Esquema de riesgo de impacto (según IPCC AR5)

El **peligro** representa la probabilidad de ocurrencia de un evento climático extremo, como una inundación o una ola de calor, que podría tener consecuencias adversas.

La **vulnerabilidad** se refiere a la susceptibilidad de un sistema, ya sea humano, económico o ambiental, a sufrir daños o perturbaciones como resultado de dicho evento.

Por último, la **exposición** describe la presencia y el grado de interacción entre el sistema vulnerable y el evento climático extremo.

Cuando se combinan estos tres elementos, se crea un **riesgo de impacto** que puede variar en magnitud y gravedad dependiendo de factores como la intensidad del peligro, la sensibilidad de la vulnerabilidad y el alcance de la exposición.

Comprender esta interrelación es crucial para la evaluación precisa de los riesgos climáticos y la formulación de estrategias efectivas de adaptación y mitigación.

RIESGOS DEBIDOS AL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL EDIFICIO DESDE LA COMUNIDAD								
DISRUPCIÓN SOCIAL			SALUD PÚBLICA			POBREZA		
Desplazamientos y migración	Deterioro de la infraestructura	Tensión social	Aumento de las enfermedades	Elevación de los costes	Decrecimiento moral y salud mental	Inequidad social	Disminución de la inversión	
ELEMENTO DEL SISTEMA EN RIESGO								
VALOR DEL EDIFICIO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO
CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO
VISITANTES	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
TRABAJADORES DEL EDIFICIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO

Tabla 4 Riesgos debidos al impacto del cambio climático en el edificio desde la sociedad

RIESGOS DEBIDOS AL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL EDIFICIO HACIA LA COMUNIDAD								
	DAÑO ESTRUCTURAL	INCREMENTO EN LA DEMANDA DE RECUROS	CONFLICTOS LABORALES	TEMPERATURAS EXTREMAS EN EL EDIFICIO	CAPACIDAD DE RESPUESTA	PÉRDIDA DE EMPLEO	CADENA DE SUMINISTROS	EXPLOTACIÓN DE SECTORES VULNERABLES
SYSTEM ELEMENT AT RISK								
DISRUPCIÓN SOCIAL	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
SALUD PÚBLICA	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
POBREZA	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
FUERZA DE TRABAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	MEDIO

Tabla 5 Riesgos debidos al impacto del cambio climático en la sociedad desde el edificio

5.4/ Indicadores

El objetivo del uso de indicadores relacionados con el riesgo es estimar y evaluar los efectos mediante la comparación de valores.

Para la selección de indicadores, se debe considerar que deben ser concretos, representativos, replicables y medibles sin demasiada complejidad o dificultad.

Es un proceso iterativo para que puedan ser reconfigurados cuando se observen valores o umbrales críticos.

BREEAM establece que los indicadores deben abordar tanto los riesgos como las oportunidades que son pertinentes y aplicables al edificio. A continuación, se detallan los indicadores propuestos basados en el resultado de la evaluación:

Tipo de riesgo	Elemento	Indicador
SOCIAL	Desplazamiento y migración	Número de personas desplazadas o migrantes debido a eventos climáticos en comunidades de zonas cercanas al edificio
	Tensión social	Número anual de protestas, disturbios civiles o tensiones étnicas
	Reparaciones infraestructurales	Coste anual de reparaciones de mantenimiento de infraestructura dañadas por el cambio climático
	Enfermedad	Coste anual asociado a tratamientos y cuidado médico debido a enfermedades en la comunidad relacionadas con el cambio climático
	Operaciones y mantenimiento	Variación (%) en los costos operativos y de producción debido a la escasez de recursos naturales o la necesidad de adaptarse a condiciones climáticas extremas
	Beneficio empresarial	Cambio (%) en los márgenes de beneficios y viabilidad financiera de las compañías
	Satisfacción profesional	Puntuación obtenida en encuestas periódicas sobre bienestar emocional y satisfacción laboral
	Bajas laborales	Número de días al año de baja médica por motivos de salud
	Derechos humanos	Cumplimiento de las normativas laborales y de derechos humanos en el espacios de trabajo
	Viabilidad empresarial	Número de compañías que cierran o reducen operaciones debido a eventos climáticos extremos o costes adicionales
	Desempleo	Ratio de desempleo en la comunidad (%) obtenido de las Instituciones Gubernamentales
	Empleo digno	Participación y representación de los empleados en la negociación de las condiciones de trabajo y los salarios
Colaboraciones con agentes locales	Ejemplos: asociaciones vecinales, escuelas locales, etc.	

Tabla 6 Indicadores para los tipos de riesgos sociales