

La metodología de análisis de medidas de adaptación al cambio climático es la que muestra a continuación:

1. Identificación de impactos potenciales principales en cada sector.
2. Identificación de los riesgos climáticos a los que se enfrentan las empresas.
3. Evaluación de la capacidad de adaptación.
4. Análisis de vulnerabilidad actual y futura.
5. Identificación y definición de medidas de adaptación al cambio climático para la reducción de la vulnerabilidad.
6. Análisis de las medidas de adaptación al cambio climático en base a metodologías internacionales (coste-beneficio, coste-eficiencia y/o multicriterio).
7. Selección de medidas de adaptación y estructuración en el tiempo.

En vista de la necesidad de impulsar las acciones relacionadas con la adaptación al cambio climático, la OECC decidió desarrollar este proyecto. Así, en una primera fase, el proyecto se centró en analizar la vulnerabilidad al cambio climático de cinco organizaciones piloto y, paralelamente, establecer una metodología de referencia a emplear por cualquier empresa nacional en el caso de que desee analizar su vulnerabilidad al cambio climático.

Una vez concluido el análisis de la vulnerabilidad de la organización, el siguiente paso sería el de identificar las prácticas y medidas que puedan ayudar a reducir su vulnerabilidad, tanto presente, como futura, al cambio climático. En este documento se detallan las medidas identificadas y además se muestran los resultados del análisis de las mismas, que ha incluido la cuantificación de sus costes y beneficios y la realización de un análisis multicriterio que permite incluir criterios cualitativos a la hora de valorarlas y priorizarlas.



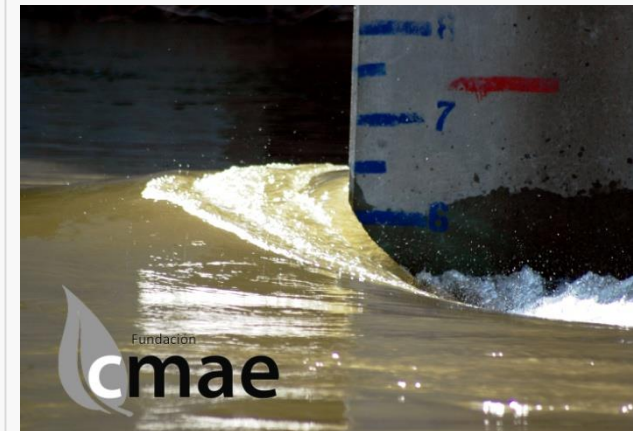
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

Transversalización de la adaptación al cambio climático.

Ejemplo sector transporte



Con el apoyo de:



MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

Método	Tipo	Descripción
Análisis coste-eficiencia (ACE)	Cuantitativo, mixto	Se comparan los costes de poner en marcha una medida con los resultados que se obtienen.
Análisis coste-beneficio (ACB)	Cuantitativo, monetario	Determina si los beneficios totales de una medida superan los costes de la misma y qué opción (dentro del grupo analizado) produce el mayor beneficio neto.
Análisis multicriterio (MCA)	Cualitativo / semi-cuantitativo	Introduce distintas variables, comparándolas pero sin reducirlas a una única magnitud. Las opciones son evaluadas utilizando una gama amplia de criterios ponderados a través de una valoración cualitativa o semi-cuantitativa.

EJEMPLO. SECTOR TRANSPORTE

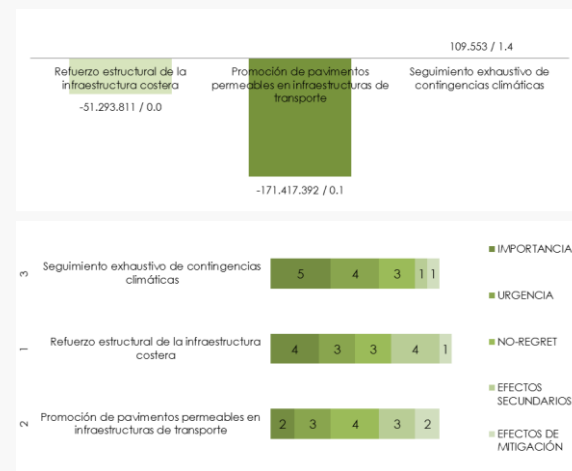
El análisis realizado sobre líneas de ferrocarril en España revela que la mayor de las vulnerabilidades al cambio climático estaría asociada a los eventos extremos.

Para el refuerzo de las infraestructuras ligadas a la línea de costa, sería necesario llevar a cabo la evaluación de las condiciones actuales del diseño de los puertos y otras infraestructuras costeras en relación con los cambios climáticos esperados a futuro. Así mismo, hay que tener en cuenta las tendencias de aumento del nivel medio del mar y los cambios en la frecuencia e intensidad de tormentas.

Para minimizar los efectos que pueda causar en el servicio de transporte la mayor frecuencia e intensidad de lluvias torrenciales sería necesario llevar a cabo una gestión avanzada de las aguas pluviales. En este sentido, una medida avanzada es la combinación de la gestión de las aguas pluviales con la utilización de materiales innovadores que disminuyan la cantidad de agua en las infraestructuras de transporte.

Por último, sería interesante también reforzar la teledetección de amenazas climáticas, con radares de alta tecnología, que permita incrementar la calidad de los datos generados en tiempo real, para disponer de un mejor conocimiento, con el propósito de conocer mejor la intensidad, fase y distribución de la precipitación, así como la dirección y fuerza del viento. El sistema debe ofrecer una mejor representación gráfica y puntual del fenómeno hidrometeorológico que se está estudiando, lo cual ayuda en la implantación de medidas preventivas ante fenómenos atmosféricos extremos.

Los principales resultados del análisis de las medidas de adaptación a implantar son:



El análisis de los resultados permite priorizar las medidas de la siguiente forma. En primer lugar, la Medida 3: Seguimiento exhaustivo de contingencias climáticas saldría priorizada, al ser la que presenta un análisis CBA positivo, además de salir también la primera en el análisis MCA debido a sus características flexibles.

En segundo lugar quedaría la Medida 1: Refuerzo estructural de la infraestructura costera, ya que implica una mayor inversión para los beneficios que se podrían esperar y tiene también un carácter más permanente.

Por detrás de ellas quedaría la Medida 2: Promoción de pavimentos permeables en infraestructuras de transporte ya que presenta un CBA peor por su importante inversión en relación con los beneficios asociados.