K:\SIC\Administracion\Pliegos\1438-PT.docx

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

KLIMATEK 2022-2023: Análisis de la vulnerabilidad y riesgos frente al cambio climático de las infraestructuras críticas y sensibles de la CAPV y propuestas de medidas de adaptación de las mismas para eventos climáticos extremos

Nº DE EXPEDIENTE: 1438

ANTECEDENTES

Los riesgos climáticos en el País Vasco son numerosos debido a la proximidad del mar, la orografía típica del norte formada por valles con ríos cortos que fluyen desde las montañas hasta el mar y el paisaje plano típicamente agrícola del sur. Debido a esta gran variedad de ecosistemas los principales impactos climáticos son, por un lado, las inundaciones por precipitaciones extremas (inundaciones pluviales) que se estima que aumentarán para el año 2100 y las inundaciones por desbordamiento de los ríos (inundaciones fluviales). En cuanto a la subida del nivel del mar, tal y como se analiza a través del Proyecto Kostaegoki, se estima un aumento de entre 0,45 y 0,80 cm para 2100, lo que, unido al hecho de que el 75% (>2 M de habitantes) de la población vive en zonas costeras, es uno de los mayores retos de adaptación para el País Vasco. Por otro lado, las olas de calor aumentarán de aquí a 2100 con un incremento de la temperatura estimado entre 1,5 y 5 ˚C, tal y como se prevé en los escenarios climáticos desarrollados a través de proyectos como "escenarios I" y "Escenarios II", ambos enmarcados en la convocatoria Klimatek, lo que a su vez aumentará el riesgo de sequía e incendios. Además, un estudio del riesgo climático sectorial del País Vasco elaborado por Ihobe ha puesto de manifiesto que sectores como las infraestructuras críticas como las de transporte y las áreas urbanas (en particular en las zonas costeras) son especialmente vulnerables al cambio climático.

Para hacer frente a los retos climáticos, el País Vasco está embarcado en muchas iniciativas que evidencian su compromiso. La ratificación del Acuerdo de París en 2016 y la validación en Glasgow en 2021 consolidaron el compromiso del País Vasco con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Además, el Gobierno Vasco está plenamente convencido del reto climático y de la necesidad de una nueva transición ecológica. Como prueba de ello, el 30 de julio de 2019 el Lehendakari declaró la emergencia climática, y su compromiso de convertirse en un territorio neutro en carbono y resiliente para 2050. En este contexto, el Gobierno Vasco en el año 2021 aprobó el Plan de Transición Energética y Cambio Climático (PTECC) 2021-2024 que establece la necesidad de integrar los criterios de vulnerabilidad y adaptación en la gestión de las infraestructuras críticas (energía, agua, salud, educación, TIC, transporte, industria). El cambio climático constituye una amenaza creciente para las infraestructuras en todos los ámbitos del territorio. En la CAPV, se han realizado estudios parciales o puntuales sobre los impactos y medidas en algunas infraestructuras, por ejemplo: en el sector energético a través del proyecto RESET integrado en la convocatoria de proyectos de innovación KLIMATEK, o en el Territorio Histórico de Gipuzkoa, a través del Informe de Impacto y Vulnerabilidad al cambio Climático en Gipuzkoa (NaturKlima, 2022) que analiza las infraestructuras críticas. Sin embargo, sería de gran utilidad para priorizar las actuaciones en el tiempo y el espacio realizar un estudio más amplio que abarque todas las infraestructuras críticas y sensibles y que profundice sobre cómo se pueden ver afectadas éstas en un futuro próximo, identificando también medidas de adaptación al cambio climático e impactos económicos.

Por otro lado, el Anteproyecto de ley de transición energética y cambio climático del País Vasco en el artículo sobre Infraestructuras críticas y sensibles establece que las Administraciones vascas deberán poner en marcha las acciones necesarias para garantizar los servicios básicos de suministro y comunicaciones, mantener las infraestructuras críticas y sensibles operativas en situaciones de emergencia e incrementar la resiliencia de las infraestructuras ante los efectos del cambio climático.

La convocatoria KLIMATEK promueve proyectos de innovación y demostración relacionados con la adaptación al cambio climático, a través de los cuales los agentes tecnológicos desarrollan herramientas para la toma de decisiones. Así, el presente pliego, que se enmarca dentro de dicha convocatoria, pretende seguir profundizando en la aplicación del conocimiento y la investigación sobre análisis de riesgos y vulnerabilidad de las infraestructuras críticas y sensibles mediante la identificación de diferentes herramientas, mecanismos e intervenciones para mejorar la resiliencia de nuestro territorio.

OBJETO DEL TRABAJO

El objeto general del presente pliego es desarrollar un proyecto de Innovación y Demostración "KLIMATEK" en materia de Adaptación al Cambio Climático en Euskadi que contribuya decididamente al objetivo de "Asegurar la resiliencia del territorio vasco al cambio climático" incluido en el "Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024 (PTECC 2021-2024)".

Siendo el objeto específico de este pliego analizar la vulnerabilidad y riesgo frente al cambio climático de las infraestructuras críticas y sensibles de la CAPV, incluidas las ubicadas en el litoral; así como proponer medidas de adaptación de las mismas para eventos climáticos extremos.

ALCANCE DEL TRABAJO

El pliego contempla los siguientes aspectos:

- Identificación de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias al cambio climático.
- Definición de una metodología para el análisis de vulnerabilidad y riesgo de infraestructuras críticas y sensibles.
- Definición de una metodología para el análisis de interdependencias y efectos en cascada.
- Análisis de vulnerabilidad y riesgo de infraestructuras críticas y sensibles prioritarias.
- Análisis de interdependencias de infraestructuras críticas y sensibles prioritarias.
- Identificación y análisis de las medidas de adaptación y priorización de las mismas.

DEFINICIÓN DE FASES Y TAREAS DEL PROYECTO

FASE 0: Actualización de la metodología y el cronograma

Se actualizará la metodología y el cronograma entregado en la fase de propuesta teniendo en cuenta los resultados de la reunión de lanzamiento de proyecto y, en caso de ser necesario, se concretará en dicha reunión la información adicional necesaria a añadir al mismo.

FASE 1: Identificación y mapeo de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias del País Vasco.

1.1 Identificación y caracterización de las infraestructuras críticas y sensibles del País Vasco.

1.2 Definición de criterios y metodología para la priorización de infraestructuras críticas y sensibles del País Vasco.

1.3 Priorización de las infraestructuras críticas y sensibles del País Vasco obteniéndose las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias.

Entregable intermedio: Listado de infraestructuras prioritarias identificadas.

FASE 2: Definición metodológica para el análisis de la vulnerabilidad y riesgo de las infraestructuras críticas y sensibles del País Vasco y el análisis de las interdependencias y efectos en cascada.

2.1 Definición de una metodología para el análisis de vulnerabilidad y riesgo de las infraestructuras críticas y sensibles según la metodología marcada por el IPCC. En el

informe asociado a este hito se incluirá la información relativa (referencias, actualizaciones, etc.) a las fuentes de información analizadas.
2.2 Definición de una metodología para el análisis de interdependencias y efectos en cascada.

Entregable intermedio: Presentación en reunión con la dirección del proyecto de las metodologías definidas para su contraste y aprobación.

Fase 3. Análisis de la vulnerabilidad y riesgo de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias de la CAPV, sus interdependencias y efectos en cascada.

3.1 Análisis de la vulnerabilidad y riesgo de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias de la CAPV y desagregación por territorio histórico o entidad gestora de la infraestructura (por ejemplo, infraestructura ferroviaria), en función de las necesidades de cada una de ellas.
3.2 Análisis de las interdependencias y efectos en cascada derivados de la adaptación o no adaptación de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias de la CAPV.

Entregable intermedio: Informe de análisis de vulnerabilidad y riesgo de las infraestructuras críticas y sensibles prioritarias de la CAPV, sus interdependencias y efectos en cascada, que incluya al menos: Introducción, metodología, resultados y conclusiones. En caso de estimarse oportuno, del informe general se extraerán informes específicos para los gestores de las infraestructuras analizadas.

Fase 4. Plan de adaptación de las infraestructuras críticas y sensibles para una zona piloto.

4.1 Plan piloto de adaptación de las infraestructuras críticas prioritarias para una zona concreta.
4.2 Batería de medidas aplicables de manera general a cualquier infraestructura crítica o sensible para reducir su riesgo al cambio climático. Para cada medida se elaborará una ficha que contenga al menos una sección descriptiva, beneficios y limitaciones para su implantación, así como un análisis coste-beneficio. Asimismo, en cada una de ellas, indicar de qué manera se pueden trasladar dichas medidas a las infraestructuras a través de los requerimientos que éstas tienen por sus especiales características, ya sea para las nuevas como para las existentes.

Entregable final: Informe del plan piloto de adaptación de las infraestructuras críticas prioritarias para una zona concreta e informe de las medidas aplicables de manera general a cualquier infraestructura crítica o sensible para reducir su riesgo al cambio climático.

PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La duración del presente contrato será a partir del día siguiente hábil desde la formalización del mismo hasta el 31 de diciembre de 2023.

MARIA MAR ALONSO MARTIN - 16053314G
Firmado digitalmente por MARIA MAR ALONSO MARTIN - 16053314G
Fecha: 2022.10.07 14:55:10 +02'00'

Fdo.: Mari Mar Alonso
Directora de Área

MARIA JESUS MUÑOZ CACHON - 16072705Y
Firmado digitalmente por MARIA JESUS MUÑOZ CACHON - 16072705Y
Fecha: 2022.10.07 14:44:36 +02'00'

Fdo.: María Jesús Muñoz Cachón
Técnica de proyecto