K:\SIC\Administracion\Pliegos\1440-PT.docx

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Proyecto Colaborativo: Impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos. Efectos sobre la concentración de sedimentos en los cursos de agua superficiales, la tasa de sedimentos exportados desde las cuencas y su dinámica costera
Nº DE EXPEDIENTE: 1440

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, previéndose que se originen impactos que condicionen el bienestar de la ciudadanía y la actividad de los diferentes sectores productivos. Entre los principales impactos esperados del cambio climático en Euskadi se encuentran la variación de las aportaciones hídricas (cantidad, distribución, intensidad) en las cuencas, lo que generará una serie de efectos hidrológicos que se añadirán a los cambios de usos del suelo, tanto derivados de la propia adaptación de la vegetación a cambios del clima como derivados de la toma de decisiones en el ámbito de la ordenación del territorio. Por ello, para disminuir la vulnerabilidad hídrica en la CAPV es necesario conocer el efecto que tienen las causas relativas al territorio en los servicios hidrológicos, más allá de las propias del cambio climático, para planificar una gestión adaptativa del territorio que considere su funcionalidad hidrológica, de forma que no agrave los impactos propios del cambio climático, sino que los alivie.

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 territorio.).

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 la gestión de cuencas hidrográficas en clave de adaptación al cambio climático orientado a proponer directrices para la adaptación hidrológica desde el territorio teniendo en cuenta los servicios hidrológicos tanto en agua como en suelo.

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 realizar una aproximación integrada a la gestión de cuencas hidrográficas en clave de adaptación al cambio climático mediante la realización de un piloto demostrativo orientado a proponer directrices para la adaptación hidrológica desde el territorio para poder plantear directrices de ordenación sostenible que tengan en cuenta los

servicios hidrológicos tanto en agua (disponibilidad, estacionalidad) como en suelo (el suelo es el primer reservorio de las aguas de lluvia y es su pérdida la que genera el cambio en la respuesta hidrológica y la producción de sedimentos en suspensión).

De este modo, se plantea realizar un estudio piloto en la cuenca del Oka, Reserva de la Biosfera de Urdaibai, en la que se aborde la importancia de los servicios hidrológicos tanto desde la parte terrestre como desde la marina, siendo ésta una aproximación novedosa en Euskadi, dado que los estudios previos han abordado solo parcialmente dichas cuestiones

ALCANCE DEL TRABAJO

Para poder plantear directrices de ordenación sostenible se tendrán en cuenta los servicios hidrológicos tanto en Agua (disponibilidad, estacionalidad) como en Suelo (el suelo es el primer reservorio de las aguas de lluvia y es su pérdida la que genera el cambio en la respuesta hidrológica y la producción de sedimentos en suspensión).

De este modo, se plantea realizar un estudio piloto en la cuenca del Oka, Reserva de la Biosfera de Urdaibai, en la que se aborde la importancia de los servicios hidrológicos tanto desde la parte terrestre como desde la marina teniendo en cuenta:

1. Relación entre gestión de masas forestales, función hidrológica del suelo y servicios hidrológicos (agua y materia) en espacios monitorizados de Urdaibai.
2. Balance sedimentario en el estuario y playas de Urdaibai, aporte marino, en el contexto de ascenso del nivel del mar.
3. Propuesta de directrices para la adaptación hidrológica desde el territorio. Replicabilidad y recomendaciones de gestión.
4. Diseño de una primera evaluación del los servicios ecosistémicos más relevantes y su evaluación económica y posibles incentivos.

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. Relación entre gestión de masas forestales, función hidrológica del suelo y servicios hidrológicos (agua y materia) en espacios monitorizados de Urdaibai.

1.1 Efecto de los usos del suelo en la cantidad de agua y su distribución temporal.

1.2 Efecto de los usos del suelo en la concentración y naturaleza de los sedimentos en suspensión (aporte continental de materia).

1.3 Modelización integrada (cambios en los usos del suelo y cambio climático) de la cantidad de agua y sedimentos en la cuenca del Oka (estación de aforos de Muxika como punto de salida).

Fase 2. Balance sedimentario en el estuario y playas de Urdaibai, aporte marino, en el contexto de ascenso del nivel del mar.

2.1 Evaluación del aporte marino de sedimento y cambios morfológicos del estuario inferior

2.2 Balance sedimentario en el estuario a partir de un modelo integral basado en el equilibrio, efectos del cambio climático y de la ocupación de las marismas (diques/munas).

Fase 3. Propuesta de directrices para la adaptación hidrológica del territorio

3.1 Propuesta de una serie de directrices para la gestión territorial desde una perspectiva de cuenca.
3.2 Propuesta de un catálogo de medidas de adaptación al cambio climático y de herramientas de evaluación. Estudio piloto de las medidas seleccionadas.

Fase 4. Replicabilidad del estudio a otras cuencas y estuarios y recomendaciones de gestión
4.1 Definir la metodología y la información necesaria para replicar en otras cuencas.
4.2 Priorización de directrices para la integración de criterios de gestión hidrológica integrada en instrumentos de planificación y gestión territorial (por ejemplo, PTS agroforestal, PTP, PRUG, PORN, NNSS).

Fase 5. Diseño de una primera evaluación de los servicios ecosistémicos más relevantes en relación a las fases anteriores y su evaluación económica y posibles incentivos

5.1 Mapeo de los servicios ecosistémicos (integrando los modelos de las fases anteriores con modelos ya existentes con criterios ontológicos).
5.2. Propuesta de evaluación y posibles esquemas de incentivos.

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 21:34:44 +02'00'

Fdo.: Mari Mar Alonso
Directora de Área

MARIA LUZ GOMEZ FERNANDEZ - 11918433V
Firmado digitalmente por MARIA LUZ GOMEZ FERNANDEZ - 11918433V
Fecha: 2022.10.10 08:42:43 +02'00'

Fdo.: Mari Luz Gómez
Técnica de proyecto