

INFORMACIÓN SOBRE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

- ASTURIAS -

ESTRUCTURA DE LA FICHA

0. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO	Descripción
1. CONTEXTO LEGAL E INSTITUCIONAL	Referencias a los marcos normativo y de gobernanza
2. EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PRIORIDADES DE ADAPTACIÓN	Trabajos de evaluación de riesgos e identificación de prioridades de adaptación
3. DESARROLLO DE LA ADAPTACIÓN EN LAS POLÍTICAS SECTORIALES Y LOCALES	Panorámica de la integración de la adaptación en las políticas, planes y programas sectoriales y a nivel local
4. BUENAS PRÁCTICAS	5-10 ejemplos de buenas prácticas, representativos de casos de implementación del ciclo de la adaptación al cambio climático
5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Metodologías y resultados del seguimiento y evaluación de las políticas de adaptación
6. OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA E I+D+i	OS en los tres dominios climáticos; estrategias, planes, actividades y centros de I+D+i
7. INFORMACIÓN ADICIONAL	Cooperación internacional y transfronteriza, referencias relevantes
8. INFORMACIÓN DE CONTACTO	Organismo, dirección, código postal, municipio, provincia, teléfono, correo electrónico, web, redes sociales.

0. Introducción y contexto

Descripción del contexto climático

El Principado de Asturias se caracteriza por ser una región costero-montañosa ubicada en latitudes medias, lo que define de manera significativa sus características climáticas.

El documento *Evidencias y efectos potenciales del cambio climático en Asturias*, recoge los cambios observados en la región. Como ejemplo, destacar un incremento medio de la temperatura atmosférica de 0,21°C por década desde los años 60; aumentos de la temperatura media del agua del mar superiores a los 0,3°C por década los últimos 20 años; así como una elevación del nivel del mar al ritmo de unos 3 mm anuales. El impacto de estas variaciones climáticas incide de forma especial en aquellos ecosistemas terrestres y marinos más vulnerables característicos de nuestra región.

Las previsiones basadas en modelos climáticos, realizadas en torno a las variaciones temporales de distintas variables y recogidas en el *Análisis de escenarios de cambio climático en Asturias*, predicen desplazamientos de determinadas especies hacia mayores altitudes y latitudes más al norte, adelanto de la floración en primavera y mayor incidencia de plagas, disminución de los recursos pesqueros y especies litorales, aumento de la cota de inundación y retroceso de la línea de costa y mayor amenaza sobre las especies cuya probabilidad de extinción es mayor.

La *Estrategia de Acción por el Clima del Principado de Asturias*, con horizonte 2030, refleja el compromiso del gobierno regional para incluir la mitigación y la adaptación al cambio climático como prioridades.

La estrategia se alinea con la de descarbonización que plantea la Unión Europea (UE), así como con los compromisos que España recoge en su *Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030*, con la *Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la UE* y con el *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030*.

1. Contexto legal e institucional para la adaptación al cambio climático

1.A. Marco general jurídico y políticas de adaptación

Ley, Estrategia, Plan, Programa	Estado ¹	Enlace
Estrategia de Acción por el Clima del Principado de Asturias	Vigente	Estrategia Asturiana de Acción por el Clima

1.B. Estructura de coordinación y gestión institucional para la adaptación al cambio climático. Gobernanza horizontal y vertical

Tipo ²	Nombre del órgano	Observaciones/ descripción	Actores representados ³	Enlace
Organismo responsable	Consejería de Transición Ecológica, Industria y Desarrollo Económico	Responsable de la coordinación de la acción del Gobierno en relación con el cambio climático, impulsando las medidas y acciones que en esta materia hayan de adoptarse por las distintas Consejerías en sus respectivos ámbitos sectoriales.	Administración Autonómica	Cambio climático en Asturias
Órgano de coordinación	Comisión de Coordinación de Acción por el Clima de Asturias	Órgano colegiado interdepartamental de asesoramiento y coordinación de las acciones administrativas y de gobierno en materia de cambio climático y que conciernen a diversos ámbitos competenciales de la Administración del Principado de Asturias.	Administración Autonómica	Decreto
Órgano de participación	Observatorio de Transición Justa de Asturias (OTJA)	El OTJA es una iniciativa pública, liderada por el Gobierno del Principado de Asturias en colaboración con diferentes entidades regionales, que pretende ser una herramienta para la participación ciudadana y la difusión del proceso de Transición Justa en el que se encuentra Asturias.	Administración Autonómica	OTJA

¹ Se debe elegir una de las siguientes categorías: **Vigente**, **En proceso**, **No vigente**.

² Se debe elegir una de las siguientes opciones: **Órgano responsable**, **Órgano de coordinación**, **Órgano de participación**, **Órgano de consulta o expertos científicos**, **Otros**.

³ Administración central, autonómica, local, ONG, academia, empresas, etc.

2. Evaluación de riesgos y prioridades de adaptación

Trabajos de evaluación de riesgos y prioridades de adaptación	
Descripción	
En proceso de elaboración de una evaluación de riesgos en el marco de un plan regional de adaptación.	
Documentos/Productos	Enlace
Herramienta de apoyo al análisis de riesgos y vulnerabilidades vinculados a los efectos del cambio climático en Asturias. (Fundación Asturiana de la Energía –FAEN-).	Contrato herramienta

3. Desarrollo de la adaptación en las políticas sectoriales (planes, programas, normas⁴...)

3.A. Integración de la adaptación en las políticas sectoriales

Ámbito / Sector ⁵	Instrumento de planificación/integración	Descripción	Organismo/Institución	Enlace
Salud humana	Plan de Asturias de Salud y Medio Ambiente	Tiene por objeto proporcionar una respuesta global de la Administración Autonómica del Principado de Asturias a los retos que los múltiples condicionantes ambientales pueden suponer para la salud de la población, de modo que los objetivos y acciones priorizadas permitan conseguir una mejora progresiva de las condiciones ambientales y alcanzar el equilibrio necesario entre desarrollo humano, protección de la salud y respeto al medio ambiente.	Consejería de Salud del Principado de Asturias	Documento

3.B. Iniciativas de integración de la adaptación a nivel local

Ámbito / Sector ⁶	Iniciativa	Descripción	Enlace
Clima y escenarios climáticos	Plan de Impulso al Medio Ambiente (PIMA) adaptación al cambio climático	Actuaciones que mejoren la capacidad adaptativa de las áreas urbanas a los impactos del cambio climático: 1.- Inundaciones por fenómenos meteorológicos adversos. (<i>Adaptación al cambio climático del barrio</i>)	Plataforma de contratación

⁴ Incluyendo normativa de EAE y EIA donde se haya integrado la adaptación.

⁵ Debe ser uno de los ámbitos identificados en el PNACC: **Clima y escenarios climáticos; Salud humana; Agua y recursos hídricos; Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas; Forestal, desertificación, caza y pesca continental; Agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y alimentación; Costas y medio marino; Ciudad, urbanismo y edificación; Patrimonio cultural; Energía; Movilidad y transporte; Industria y servicios; Turismo; Sistema financiero y actividad aseguradora; Reducción del riesgo de desastres; Investigación e innovación; Educación y sociedad; Paz, seguridad y cohesión social.** Si no fuese posible asignar uno de los ámbitos anteriores, se podría indicar **Otros**.

⁶ Si no tiene carácter sectorial se debe indicar **General**. En caso contrario, debe ser uno de los ámbitos identificados en el PNACC: **Clima y escenarios climáticos; Salud humana; Agua y recursos hídricos; Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas; Forestal, desertificación, caza y pesca continental; Agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y alimentación; Costas y medio marino; Ciudad, urbanismo y edificación; Patrimonio cultural; Energía; Movilidad y transporte; Industria y servicios; Turismo; Sistema financiero y actividad aseguradora; Reducción del riesgo de desastres; Investigación e innovación; Educación y sociedad; Paz, seguridad y cohesión social.** Si no fuese posible asignar uno de los ámbitos anteriores, se podría indicar **Otros**.

3.B. Iniciativas de integración de la adaptación a nivel local			
Ámbito / Sector ⁶	Iniciativa	Descripción	Enlace
		<i>de La Llosa, Ferreros, Ribera de Arriba y Adaptación al cambio climático del aparcamiento de la playa de El Espartal, San Juan, Castrillón).</i> 2.- Efecto isla de calor. (<i>Adaptación al cambio climático del barrio de San José, Lada, Langreo).</i>	
Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas	PIMA eventos extremos	Elaborar y desarrollar un Plan de autoprotección para poblaciones en zonas recurrentes de incendio, mediante herramientas de análisis y diagnóstico.	Web Consejería
Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas	PIMA refugios climáticos	Estudios de predicción de la influencia de los efectos del cambio climático en distintos hábitats, para replicar los hábitats resistentes al cambio climático en zonas en recesión.	Web Consejería
Otros	Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES)	Facilitar el cumplimiento de los objetivos en materia energética, adaptación y mitigación al cambio climático a escala municipal, apoyando a los ayuntamientos en la inclusión del cambio climático en la gestión de sus políticas municipales como urbanismo, movilidad o medio ambiente.	Taller PACES

4. Ejemplos ilustrativos de buenas prácticas en adaptación

Ejemplos ilustrativos de buenas prácticas en adaptación			
Ámbito / Sector ⁷	Título del proyecto	Descripción	Enlace

⁷ Debe ser uno de los ámbitos identificados en el PNACC: **Clima y escenarios climáticos; Salud humana; Agua y recursos hídricos; Patrimonio Natural, biodiversidad y áreas protegidas; Forestal, desertificación, caza y pesca continental; Agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y alimentación; Costas y medio marino; Ciudad, urbanismo y edificación; Patrimonio cultural; Energía; Movilidad y transporte; Industria y servicios; Turismo; Sistema financiero y actividad aseguradora; Reducción del riesgo de desastres; Investigación e innovación; Educación y sociedad; Paz, seguridad y cohesión social.** Si no fuese posible asignar uno de los ámbitos anteriores, se podría indicar **Otros**.

5. Seguimiento y evaluación de las políticas de adaptación

Metodologías y resultados del seguimiento y evaluación de las políticas de adaptación	
Descripción	
En el marco de las funciones de la Comisión de Coordinación de Acción por el Clima en el Principado de Asturias, se encuentra el seguimiento y evaluación de las políticas de adaptación al cambio climático en el Principado de Asturias. Esta comisión se encarga de analizar el avance de las medidas incluidas en la Estrategia de Cambio Climático del Principado de Asturias, incluidas aquellas en materia de adaptación.	
Documento/Informe	Enlace
Decreto 75/2020, de 23 de octubre, por el que se crea la Comisión de Coordinación de Acción por el Clima en el Principado de Asturias.	Decreto 75/2020

6. Observación sistemática del clima e I+D+i

6.A. Información de las actividades sobre observación sistemática, en torno a las variables climáticas esenciales⁸

Dominio ⁹	Actividad	Descripción	Organismo/Institución	Enlace
Terrestre	Investigación sobre Impacto del cambio climático sobre la viabilidad de peces y anfibios en parques de montaña: evaluación de riesgos y refugios climáticos en horizontes 2040, 2060 y 2080	Entidad Financiadora: MITECO (a través del Organismo Autónomo Parques Nacionales) Duración: Del 2023 al 2025 Investigador Principal: Alfredo G. Nicieza	Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB) - CSIC	Portal web
	Programa de Biodiversidad en el Principado de Asturias: Evaluación y mitigación del impacto del Cambio global sobre la Biodiversidad	“Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad: posibles respuestas a la estrategia 2030 de desarrollo sostenible en un escenario de cambio global”. Monitorización y modelado de los procesos de renaturalización y de los procesos de invasión de plantas exóticas en ecosistemas terrestres de Asturias. Financia: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en colaboración con el Principado de Asturias. Investigador Principal: Mario Quevedo de Anta	Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB) - CSIC	Programa Biodiversidad

⁸ <https://gcos.wmo.int/en/essential-climate-variables>

⁹ Se debe elegir una de las siguientes opciones: **Atmosférico, Terrestre, Oceánico.**

6.A. Información de las actividades sobre observación sistemática, en torno a las variables climáticas esenciales⁸

Dominio⁹	Actividad	Descripción	Organismo/Institución	Enlace
Terrestre	Programa de Biodiversidad en el Principado de Asturias: Evaluación y mitigación del Impacto del Cambio Global sobre la Biodiversidad: Efectos de la contaminación térmica y el cambio climático sobre la biodiversidad	“Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad: posibles respuestas a la estrategia 2030 de desarrollo sostenible en un escenario de cambio global”. Predicción de viabilidad de especies vulnerables y expansión de especies invasoras. Soluciones basadas en la naturaleza, que tengan en cuenta cómo inciden en ella las actividades antrópicas. Financia: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en colaboración con el Principado de Asturias. Investigador Principal: Alfredo G. Nicieza	Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB) - CSIC	Programa Biodiversidad
Oceánico	Investigación en oceanografía, ecología marina y acuicultura, así como asesoría al gobierno español sobre sus políticas oceanográficas y pesqueras	Investigación multidisciplinaria en sistemas marinos con tres líneas principales de investigación: circulación oceánica y variabilidad hidrográfica, ecología bentónica, ecología del plancton y dinámica de ecosistemas pelágicos	Instituto Oceanográfico de España Sede de Gijón	Portal web
	Observación y monitorización del ecosistema marino de la Costa Cantábrica	Agregación Estratégica de Grupos de Investigación dentro de la Universidad de Oviedo, y de varias infraestructuras relacionadas con la observación y la monitorización del ecosistema marino de la Costa Cantábrica. Sus integrantes desarrollan investigación sobre plancton, bentos, física, química y genética desde los años 80, con abundante producción de informes, artículos de investigación, y tesis, y con una implicación activa en proyectos nacionales e internacionales.	Observatorio Marino de Asturias de la Universidad de Oviedo	Portal web

6.B. Actividades/iniciativas relacionadas con proyecciones regionalizadas y herramientas de visualización

Iniciativa	Descripción	Enlace
Elaboración de Escenarios de Cambio Climático de Alta Resolución sobre el Principado de Asturias (ECCast 2024)	Proyecciones sobre el funcionamiento del sistema climático a medio y largo plazo, elaboradas por el equipo de la Cátedra de Cambio Climático de la Universidad de Oviedo, en colaboración con la Consejería de Transición Ecológica, Industria y Desarrollo Económico del Principado de Asturias y la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet).	Atlas Cambio Climático
Avance de proyecciones climáticas regionales	Recoge la evolución previsible de las principales variables (temperatura y precipitación) para Asturias, en los dos principales escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero hasta finales del presente siglo. Redactado a partir de un análisis elaborado por la Unidad de Observación y Predicción Meteorológica de Galicia (Meteogalicia), aplicando el mejor conocimiento científico disponible, el correspondiente a las proyecciones del vigente Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	Documento

6.C. Investigación del sistema climático y del cambio climático**Planes y estrategias en materia de I+D+i en el campo del clima y cambio climático**

Plan/Estrategia	Descripción	Enlace

6.C. Investigación del sistema climático y del cambio climático**Centros de I+D+i en el campo del clima y cambio climático**

Centro	Campos de investigación	Enlace
Universidad de Oviedo Clúster de Energía, Medio Ambiente y Cambio Climático	El Clúster suma el apoyo de cerca un centenar de empresas de diversos sectores de actividad: ingeniería, consultoría, construcción y nuevas tecnologías.	Portal web
Universidad de Oviedo Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio INDUROT	Instrumentos de planificación, ordenación y gestión territorial de los recursos naturales y de los espacios naturales protegidos; realización de estudios y análisis territoriales y ambientales; desarrollo de sistemas de indicadores ambientales y de sostenibilidad; análisis de riesgos; conservación, seguimiento y gestión de fauna y flora; geomorfología y análisis de suelos; ecología del paisaje; análisis y seguimiento del estado de las aguas marinas; derecho ambiental; restauración paisajística	Portal web

6.C. Investigación del sistema climático y del cambio climático		
Centros de I+D+i en el campo del clima y cambio climático		
Centro	Campos de investigación	Enlace
CSIC Instituto de Ciencia y Tecnología del Carbono INCAR	Indicadores de cambio climático en sedimentos orgánicos. Grupo de investigación centrado en el estudio de indicadores paleoambientales en turberas y otros sedimentos ricos en materia orgánica con el fin de profundizar en los factores que determinan los cambios en la vegetación y en la preservación de la materia orgánica a la vez que permite una mejor definición de indicadores paleoclimáticos y refino de sus capacidades.	Página web
CSIC Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB)	Efectos del cambio climático sobre la biodiversidad.	IMIB

7. Información adicional relevante

7.A. Iniciativas de cooperación

Tipología de iniciativa ¹⁰	Iniciativa/descripción	Países/regiones implicadas	Enlace
Internacional	“EU Mission for Adaptation to Climate Change”. Apoyar a 150 regiones y comunidades para acelerar su transformación hacia la resiliencia climática.	Distintas regiones de la UE.	EU Mission: Adaptation to Climate Change

7.B. Informes y publicaciones y portales web relevantes

Título/descripción	Enlace
Portal de la Red Ambiental de Asturias (RAMAS)	RAMAS
Cátedra de Cambio Climático de la Universidad de Oviedo	CuCC

7.C. Otras iniciativas desarrolladas en materia de adaptación

Promotor	Iniciativa (título y descripción)	Enlace
Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias	Panel de Expertos CLIMAS (expirado). Promovido por la antigua Consejería de M.A. del P.A., coordinada por la extinta Oficina para la Sostenibilidad, el Cambio Climático y la Participación, reunió a investigadores y expertos de variedad de disciplinas científicas y profesionales de instituciones, universidades y centros de investigación, para realizar un análisis multidisciplinar para mejorar la comprensión y comunicación de las repercusiones que el cambio climático tiene y tendrá en Asturias.	Más información
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	“Estudio sobre la adaptación al cambio climático de la costa del Principado de Asturias”. Proyecto piloto del Instituto de Hidráulica Ambiental IH Cantabria financiado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con el objetivo de estimar la dimensión del cambio climático en el Principado de Asturias mediante la determinación del riesgo sobre sus sistemas socioeconómico y natural.	Estrategia de adaptación

¹⁰ Se debe elegir una de las siguientes opciones: **Internacional**, **Transfronteriza**, **Entre CCAA/regiones**.

8. Información de contacto

Información de contacto	
Organismo	Subdirección General de Cambio Climático y Economía Circular. Consejería de Transición Ecológica, Industria y Desarrollo Económico, Dirección General de Calidad Ambiental
Dirección	Calle Antonio Suárez, 2
Código postal	33005
Municipio	Oviedo
Provincia	Asturias
Teléfono	985 105 500
Correo electrónico	subdireccion.ccec@asturias.org
Web	www.asturias.es
Redes sociales	