

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

10 de marzo de 2016

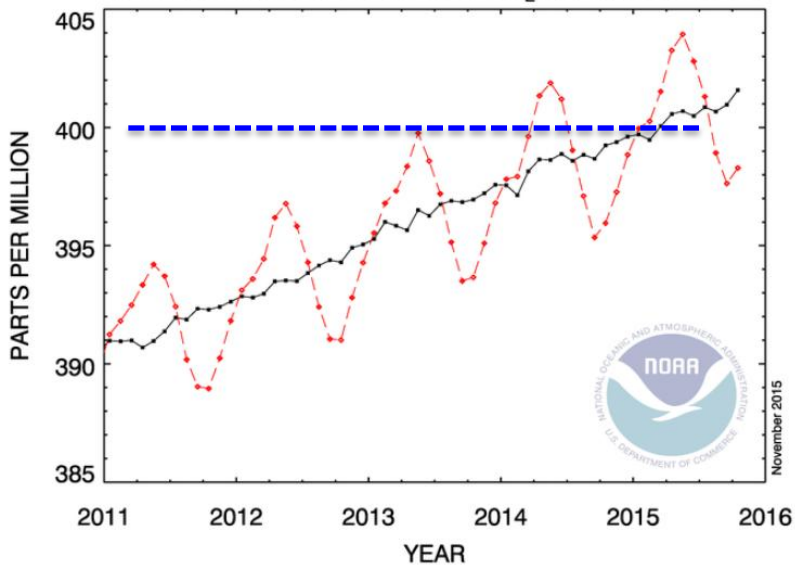
**JORNADA DE TRABAJO SOBRE EL ESTADO DEL RÍO
MANZANARES EN EL PARDO (MADRID)**

Centro sociocultural Alfonso XII

*Aída Velasco Munguira (avelasco@magrama.es)
Oficina Española de Cambio Climático - Área de Adaptación*

La evidencia del problema

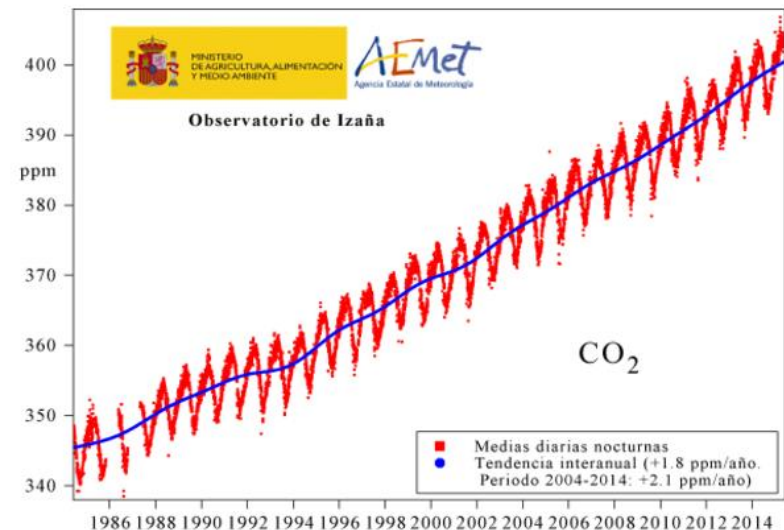
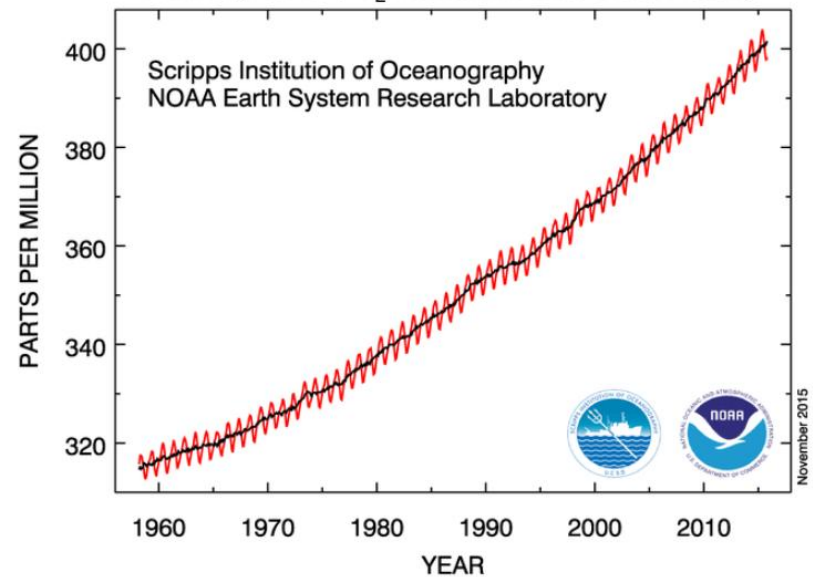
RECENT MONTHLY MEAN CO₂ AT MAUNA LOA



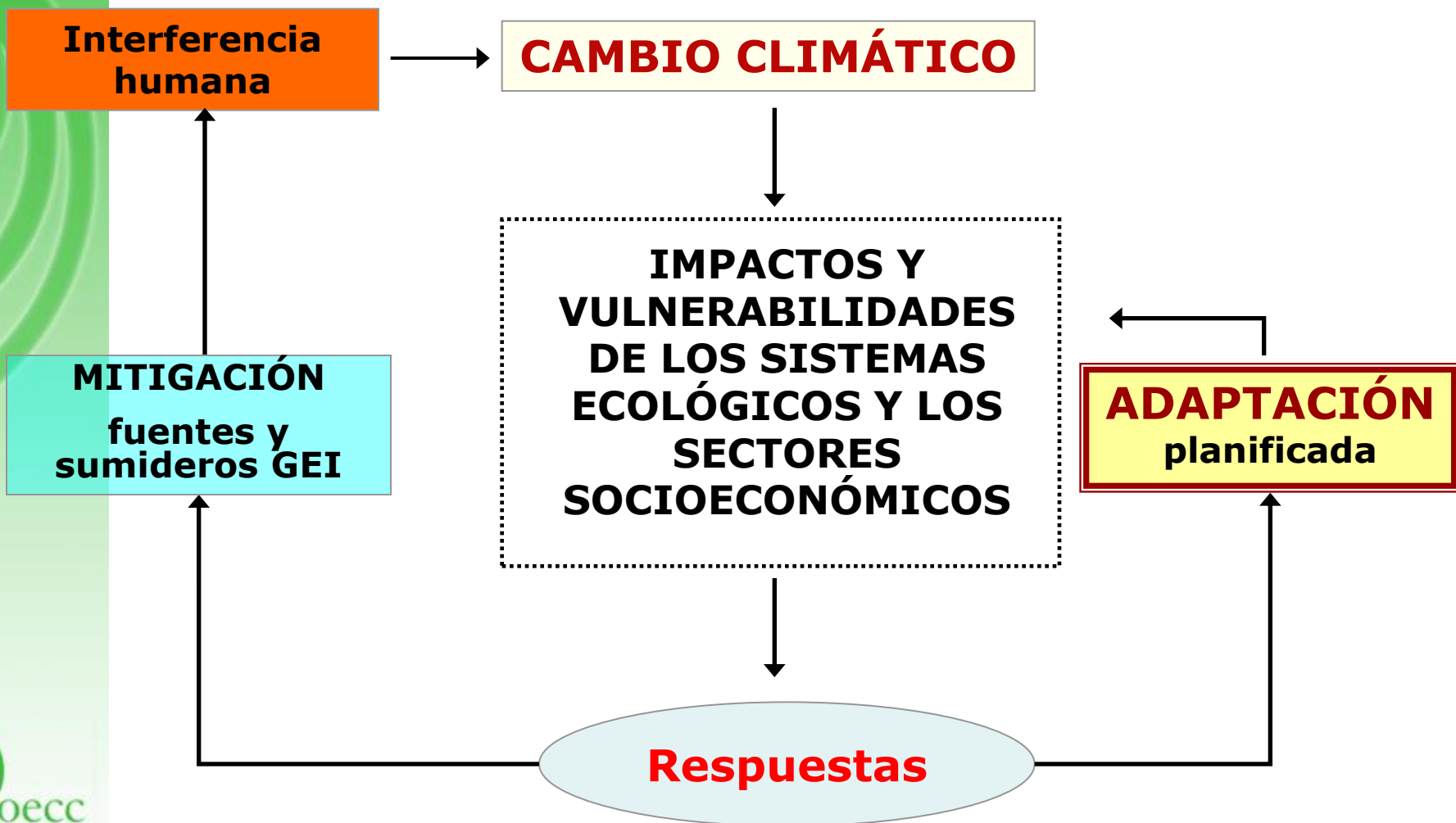
October 2015: 398.29 ppm
October 2014: 395.95 ppm

Last updated: November 5, 2015

Atmospheric CO₂ at Mauna Loa Observatory



Estrategias de respuesta al problema del cambio climático: la adaptación y la mitigación





Warming in the climate system is unequivocal

El calentamiento en el sistema climático es inequívoco y, desde la década de 1950, muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado.

Human influence on the climate system is clear

La influencia humana en el sistema climático es clara. Es evidente a tenor de las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, el forzamiento radiativo positivo y el calentamiento observado, y gracias a la comprensión del sistema climático.

CAMBIO CLIMÁTICO 2014: IMPACTOS, ADAPTACIÓN Y VULNERABILIDAD

CAMBIOS OBSERVADOS

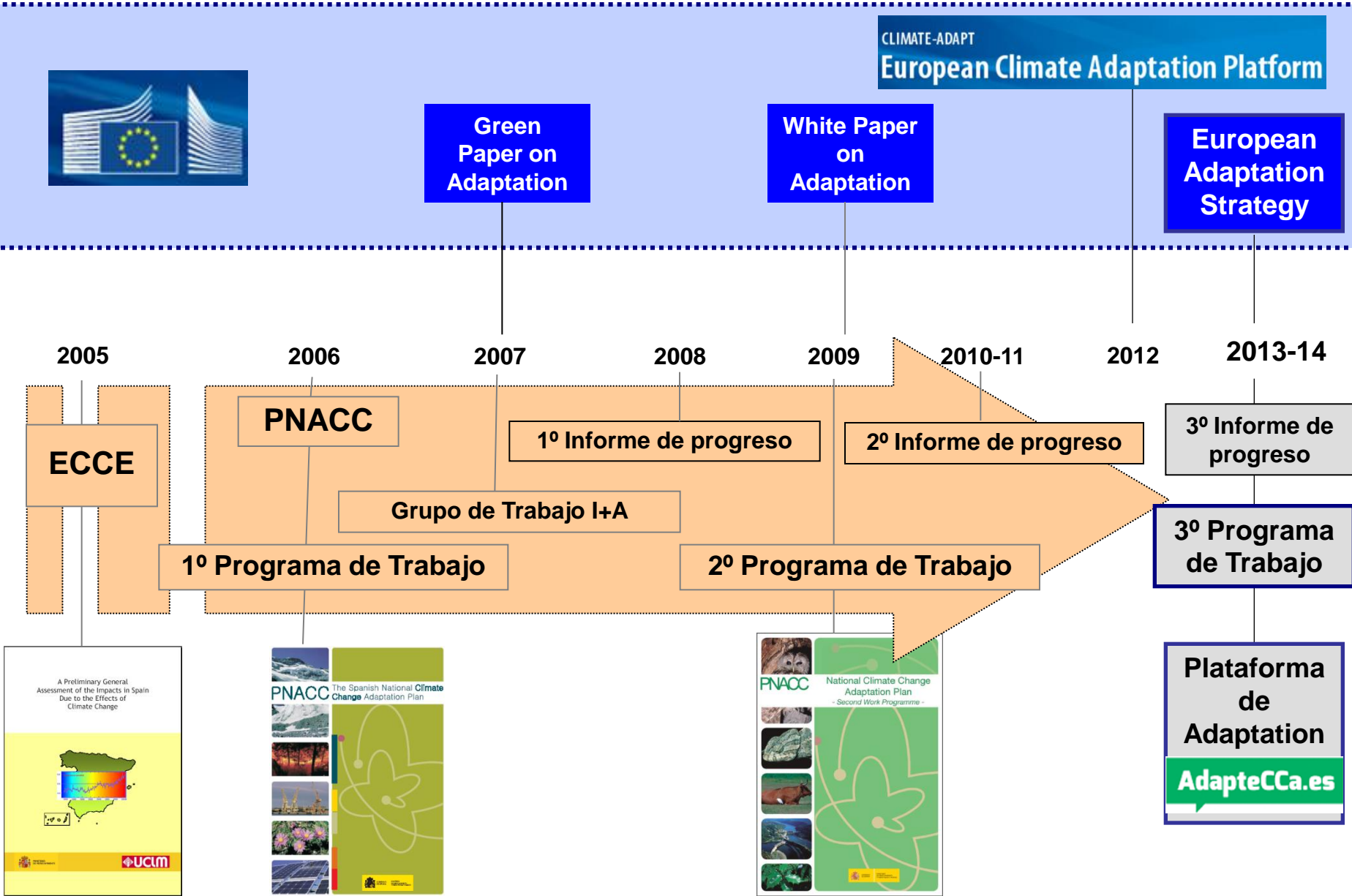
- En las décadas recientes, los cambios en el clima han causado impactos en los sistemas naturales y humanos en todos los continentes y a lo largo y ancho de los océanos
- En muchas regiones, los cambios en los patrones de precipitación y el derretimiento de la nieve y el hielo están alterando los sistemas hidrológicos, afectando a los recursos hídricos en su cantidad y calidad (*confianza media*).
- Muchas especies terrestres o de aguas continentales o marinas han cambiado sus rangos de distribución geográfica, sus actividades estacionales, los patrones de migración, sus abundancias o las interacciones entre las especies en respuesta al cambio climático en marcha (*alta confianza*).

CAMBIO CLIMÁTICO 2014: IMPACTOS, ADAPTACIÓN Y VULNERABILIDAD

CAMBIOS PROYECTADOS

- El cambio climático, a lo largo del siglo XXI, se prevé que reduzca significativamente los recursos hídricos superficiales y subterráneos en la mayoría de las regiones secas subtropicales (*evidencias robustas, acuerdo alto*), intensificando la competencia por el agua entre sectores (*evidencias limitadas, acuerdo medio*)
- Una fracción alta de especies terrestres y acuáticas se enfrentan a aumentos en el riesgo de extinción bajo el cambio climático proyectados durante el siglo XXI, especialmente en tanto el cambio climático interacciona con otros factores de estrés, tales como la modificaciones de los hábitats, la sobreexplotación, la contaminación o las especies invasoras (*confianza alta*)

MARCO UE y ESPAÑOL DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO





OBJETIVOS

1.- Promoción de acciones de adaptación en los Estados miembros

2.- Ampliación y difusión del conocimiento sobre adaptación para la toma de decisiones

3.- Promoción de la adaptación en sectores vulnerables

- Fomento de estrategias de adaptación nacionales en los Estados Miembros
- Aplicación del instrumento de financiación LIFE para la adaptación
- Promover iniciativas de adaptación en el ámbito local a través del Pacto de los Alcaldes

- Colaboración y apoyo a la investigación y transferencia de conocimientos sobre adaptación
- Desarrollo de la plataforma Climate-Adapt

- Facilitar acciones de adaptación en la PAC, Políticas de Cohesión y Política Pesquera Común.
- Asegurar el establecimiento de infraestructuras adaptadas al cambio climático.
- Promover productos financieros y de seguros para la inversión en adaptación

ACCIONES



CLIMATE-ADAPT

European Climate Adaptation Platform

Libro Verde de Adaptación

Libro Blanco de Adaptación

Estrategia Europea de Adaptación

2005

2006

2007

2008

2009

2010-11

2012

2013-14

ECCE

PNACC

1º Informe Seguimiento

2º Informe Seguimiento

3º Informe de progreso

Grupo de Trabajo I & A

1º Programa de Trabajo

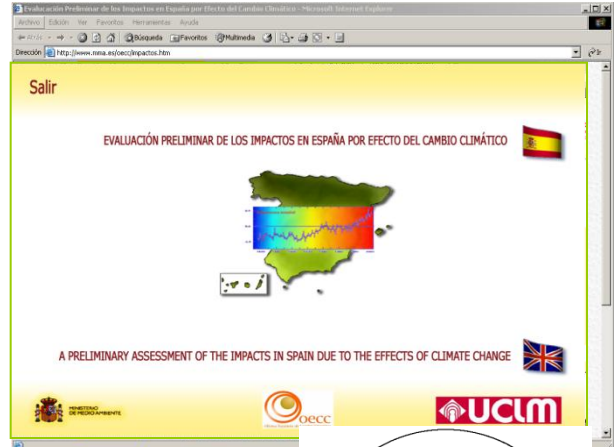
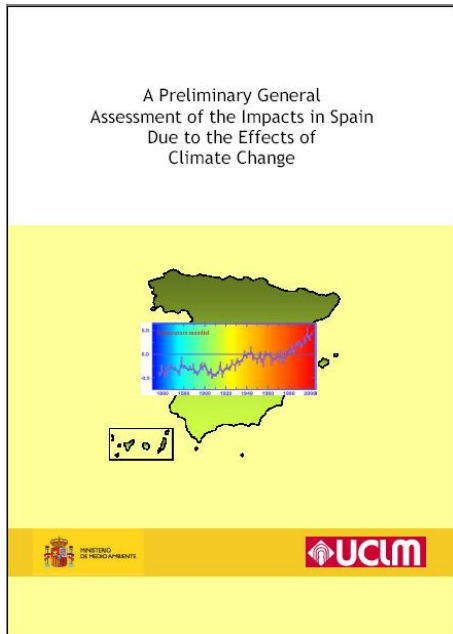
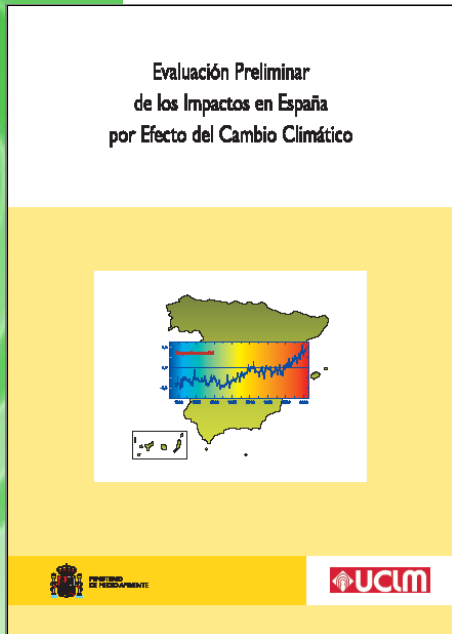
2º Programa de Trabajo

3º Programa de Trabajo del PNACC

Plataforma Nacional de Adaptación

AdapteCCa.es

PROYECTO ECCE



- Promovido desde la OECC, con la participación de más de 400 expertos
- Informe final publicado en 2005
- Supuso una aproximación integrada y una base para desarrollar iniciativas de adaptación al cambio climático



CLIMATE-ADAPT

European Climate Adaptation Platform

Libro Verde de Adaptación

Libro Blanco de Adaptación

Estrategia Europea de Adaptación

2005

2006

2007

2008

2009

2010-11

2012

2013-14

ECCE

PNACC

1º Informe Seguimiento

2º Informe Seguimiento

3º Informe de progreso

Grupo de Trabajo I & A

1º Programa de Trabajo

2º Programa de Trabajo

3º Programa de Trabajo del PNACC

Plataforma Nacional de Adaptación

AdapteCCa.es

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

OBJETIVOS:

- Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de los distintos sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos españoles
- Establecer un proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos y fortalecimiento de capacidades para aplicarlos
- Proporcionar asistencia a todas aquellas administraciones y organizaciones interesadas –públicas y privadas- para evaluar los impactos del cambio climático en su área de interés, facilitando conocimientos, herramientas y métodos
- Promover procesos de participación que conduzcan a la definición de las mejores opciones de adaptación al cambio climático
- Dar cumplimiento y desarrollar en nuestro país los compromisos adquiridos en el contexto internacional



CLIMATE-ADAPT

European Climate Adaptation Platform

Libro Verde de Adaptación

Libro Blanco de Adaptación

Estrategia Europea de Adaptación

2005

2006

2007

2008

2009

2010-11

2012

2013-14

ECCE

PNACC

1º Informe Seguimiento

2º Informe Seguimiento

3º Informe de progreso

Grupo de Trabajo I & A

1º Programa de Trabajo

2º Programa de Trabajo

3º Programa de Trabajo del PNACC

Plataforma Nacional de Adaptación

AdapteCCa.es

Programas de Trabajo del PNACC

Cuatro Ejes



Dos Pilares





CLIMATE-ADAPT

European Climate Adaptation Platform

Libro Verde de Adaptación

Libro Blanco de Adaptación

Estrategia Europea de Adaptación

2005

2006

2007

2008

2009

2010-11

2012

2013-14

ECCE

PNACC

1º Informe Seguimiento

2º Informe Seguimiento

3º Informe de progreso

Grupo de Trabajo I & A

1º Programa de Trabajo

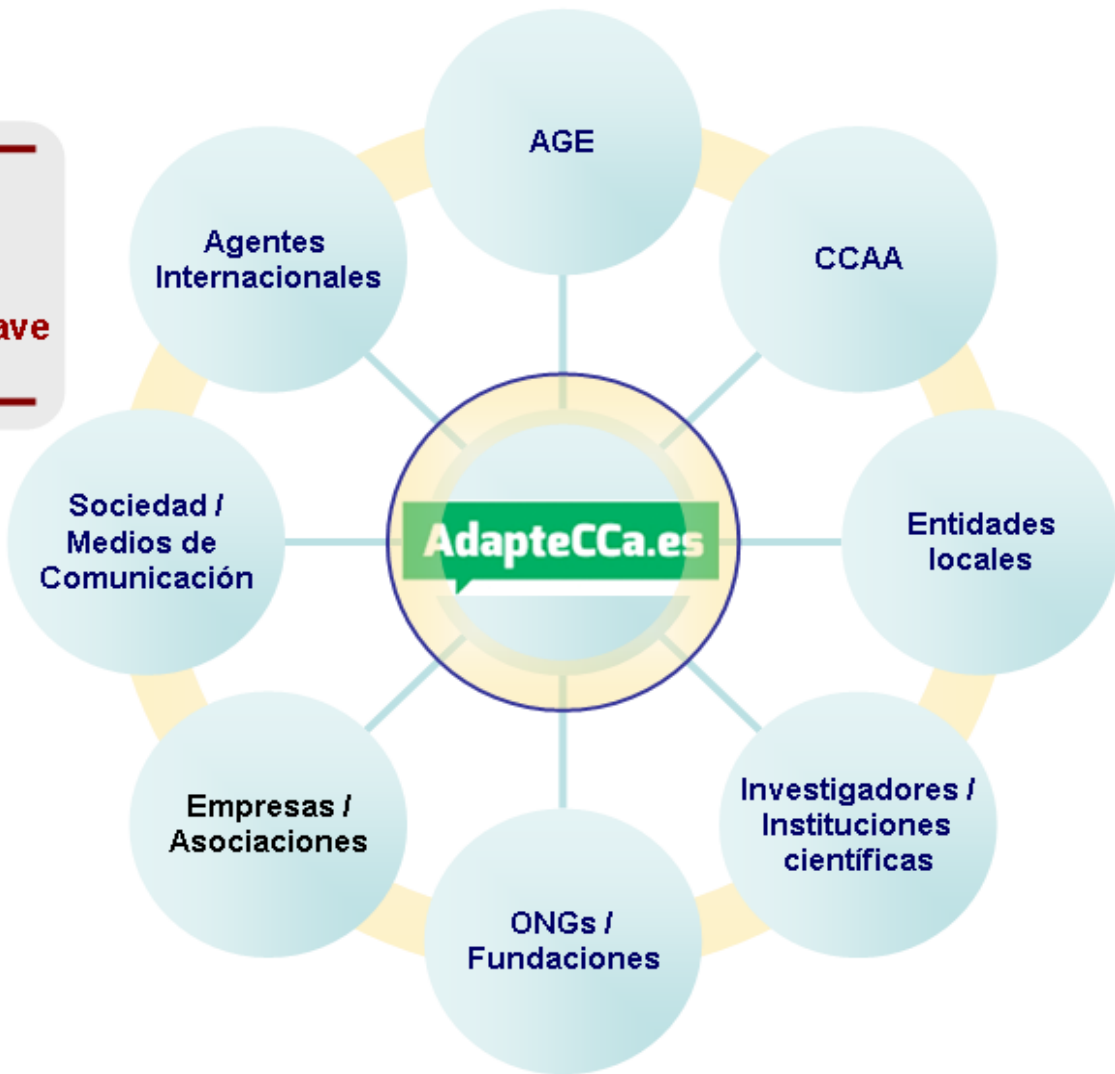
2º Programa de Trabajo

3º Programa de Trabajo del PNACC

Plataforma Nacional de Adaptación

AdapteCCa.es

- Objetivos generales de AdapteCCa**
- (i) Intercambio de información (flujo radial)
 - (ii) Comunicación entre agentes clave (flujo circular)





La Plataforma de intercambio y consulta de información en materia de adaptación al cambio climático, **AdapteCCa**, es una herramienta al servicio de todos aquellos expertos, organizaciones, instituciones y agentes interesados en acceder e intercambiar información, conocimientos y experiencias sobre impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, así como un instrumento para potenciar la comunicación entre todos ellos.

Sigue a Fundación Biodiversidad



Noticias

CONAMA 2014: Sesión Técnica sobre Adaptación al Cambio Climático
11-12-2014
Leer más...

ampliar



Información por CC.AA

Acceda a la información sobre las estrategias, planes, programas e iniciativas en materia de adaptación al cambio climático de...



Convocatorias

Accede a todas las convocatorias de Adaptecca



La gobernanza ambiental del planeta

José Manuel Moreno, catedrático de Ecología de la Universidad de Castilla-La Mancha y vicepresidente del Grupo II del IPCC...



Enlaces de interés

Links sobre adaptación al cambio climático en España



Plataforma europea

Visite la plataforma europea de adaptación al cambio climático Climate Adaptation Platform



Guía de usuario

Aprende cómo usar Adaptecca con esta sencilla guía

Convocatorias

Webinar REGATTA 'Plan de Trabajo de Nairobi: ¿qué es y para qué sirve en América Latina?'
Leer más...
16/11/2015
Coastal management technologies for climate change adaptation
Leer más...
07/10/2015
I. Congreso transfronterizo sobre Cambio Climático y Litoral
Leer más...
06/10/2015

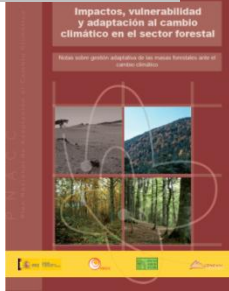
ampliar

Regístrese

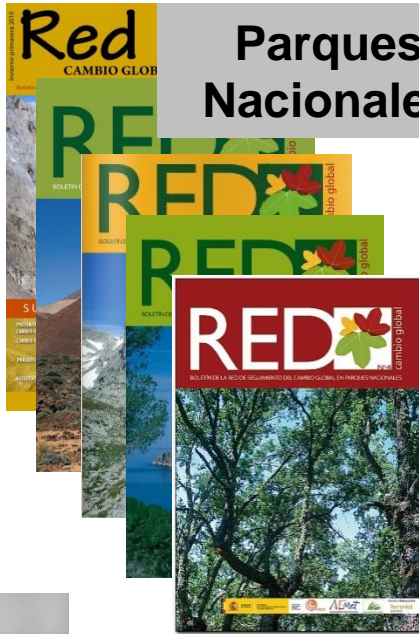
¿Quiere recibir información de la plataforma? **Inscríbese**

Algunos resultados del PNACC

Bosques



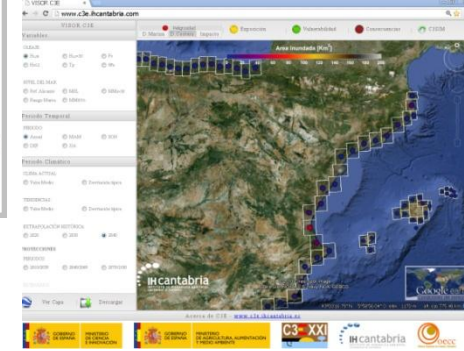
Parques Nacionales



Transporte

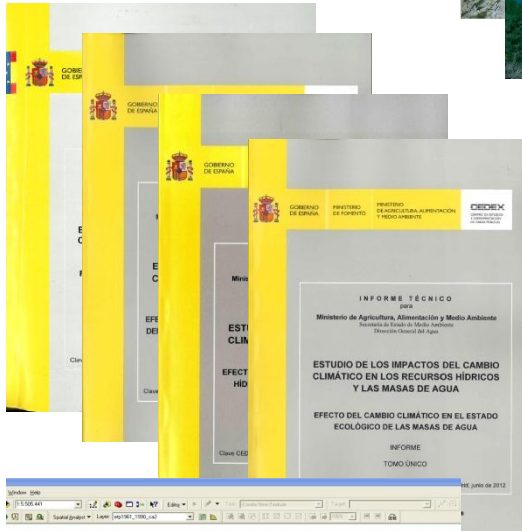


Costas: C3E



Sector privado

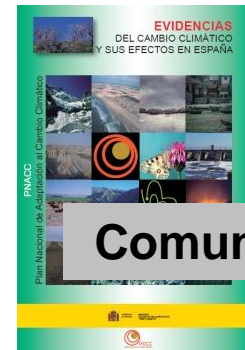
Aguas



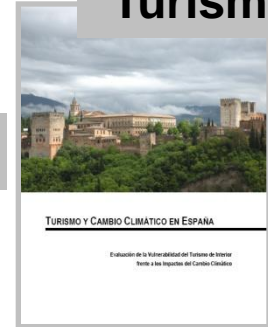
Acuicultura



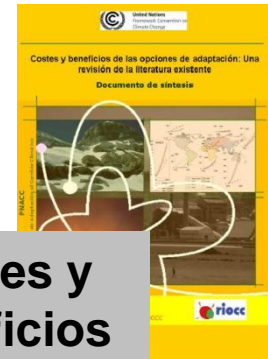
Comunicación



Turismo

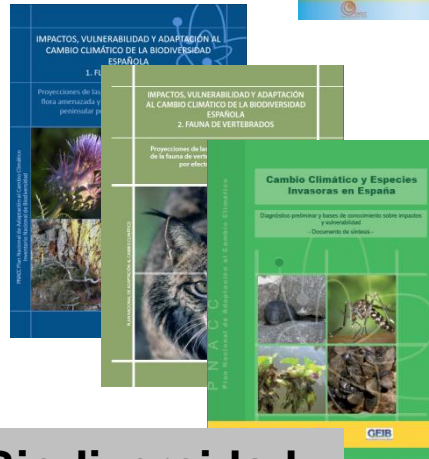
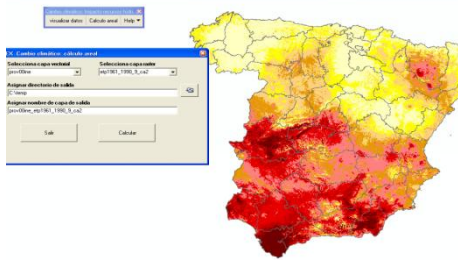


Salud



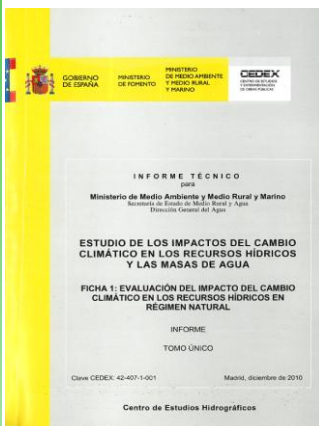
Costes y beneficios

Biodiversidad



Recursos hídricos

> Evaluación del impacto del CC sobre el recurso hídrico (CEH-CEDEX, 2010)



| | Scenario A2 | | | Scenario B2 | | |
|-------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| | 2011-2040 | 2041-2070 | 2071-2100 | 2011-2040 | 2041-2070 | 2071-2100 |
| <u>Temperature</u> | 1.5 | 2.9 | 4.8 | 1.6 | 2.5 | 3.6 |
| <u>Precipitation</u> | -5 | -9 | -17 | -6 | -8 | -9 |
| <u>Potencial Evapotranspiration</u> | 6 | 13 | 21 | 7 | 12 | 15 |
| <u>Real Evapotranspiration</u> | -3 | -6 | -12 | -5 | -6 | -7 |
| <u>Soil Moisture</u> | -11 | -21 | -35 | -12 | -16 | -22 |
| <u>Recharge</u> | -8 | -15 | -27 | -8 | -12 | -16 |
| <u>Runoff</u> | -8 | -16 | -28 | -8 | -11 | -14 |

> Integración en normativa sectorial

- REGLAMENTO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA
- INSTRUCCIÓN DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

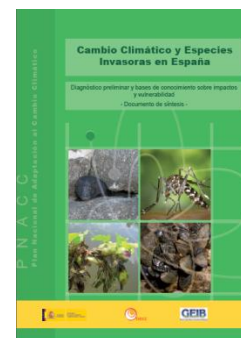
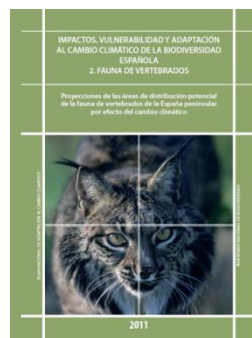
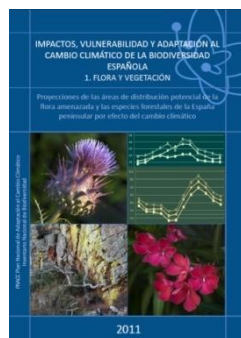
Tabla 7. Porcentajes de disminución de la aportación natural para incorporar el efecto del cambio climático

| Demarcación hidrográfica | Porcentaje de disminución |
|--------------------------|---------------------------|
| Miño-Sil | 3 |
| Cantábrico | 2 |
| Duero | 6 |
| Tajo | 7 |
| Guadiana | 11 |
| Guadalquivir | 8 |
| Segura | 11 |
| Júcar | 9 |
| Ebro | 5 |

> 2015: actualización de la evaluación del impacto del CC sobre el recurso hídrico en régimen natural, usando escenarios del IPCC-AR5

Biodiversidad y Bosques

- Identificación de especies y taxones más vulnerables (CCBIO)
- Seguimiento Cambio Climático en Parques Nacionales
- Cambio Climático y especies exóticas invasoras en España
- Directrices de gestión forestal adaptativa



> Integración en normativa sectorial :

- Plan Estratégico de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
- Ley 33/2015, por la que se modifica la ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad
- Ley 43/2003 de Montes, modificada por la ley 21/2015

PROYECTOS EN CURSO CON RELACIÓN DIRECTA CON EL OBJETIVO DE LA JORNADA, RESTAURACIÓN FLUVIAL EN EL RÍO MANZANARES, EN EL ENTORNO DEL REAL SITIO DE EL PARDO

Reciente
Publicación

LOS BOSQUES Y LA BIODIVERSIDAD
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO:
Impactos, Vulnerabilidad
y Adaptación en España

- (1) **ELABORACIÓN DE DIRECTRICES Y ORIENTACIONES PARA LA INTEGRACIÓN DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS INICIATIVAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y CONECTIVIDAD DE ECOSISTEMAS EN ESPAÑA.** Universidad Rey Juan Carlos, por encargo de la OECC
- (2) **ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN ESPAÑA.** Fundación Gonzalez Bernáldez, EUROPARC-España, por encargo de la OECC
- (3) **ELABORACIÓN DE LA ESTRATEGIA ESTATAL DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y LA CONECTIVIDAD Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS,** mandato de la nueva ley 33/2015 (por la que se modifica la ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad). MNCN – CSIC, por encargo de la DG de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural

DIRECTRICES Y ORIENTACIONES PARA INTEGRAR LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS INICIATIVAS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y CONECTIVIDAD DE ECOSISTEMAS EN ESPAÑA

11 síntesis temáticas por grupos taxonómicos y conjuntos de hábitats, incluyendo hábitat fluviales, costeros y humedales continentales, que incorporarán los siguientes apartados:

- Factores de cambio climático más significativos para cada conjunto de hábitat y grupo taxonómico en España
- Identificación de los hábitat / taxones / especies / poblaciones más vulnerables al cambio climático en España
- Diagnóstico de la situación actual: grado de conservación, conectividad y fragmentación de los hábitat / taxones / especies / poblaciones más vulnerables al cambio climático en España
- Necesidades de migración en función de los escenarios de cambio climático que se proyectan para España a lo largo del siglo XXI
- Necesidades de acciones de conservación y restauración ecológica para hacer frente al impacto del cambio climático. Priorización dentro de cada hábitat / taxones / especies / poblaciones más vulnerables al cambio climático en España, con indicación de técnicas y metodologías aplicables en cada caso
- Conclusiones sobre la vulnerabilidad al cambio climático y las necesidades de restauración

→ Final del proyecto previsto para noviembre de 2016

**¡GRACIAS POR
SU ATENCIÓN!**