



**SD-AND - Plan andaluz de acción
por el clima 2007-2012.
Organizada por la Junta de Andalucía.**

EL PLAN ANDALUZ DE ACCIÓN POR EL CLIMA (PAAC)

Esperanza Caro Gómez
Secretaría General de Cambio Climático y
Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente
Junta de Andalucía

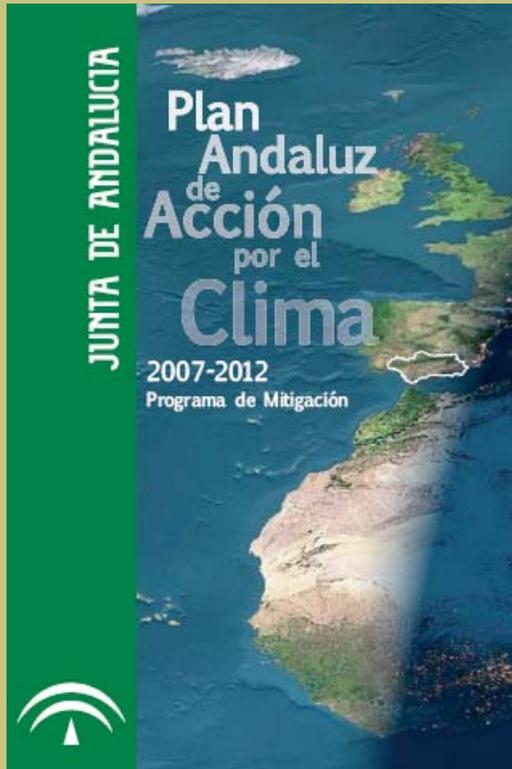
El Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)

POLÍTICAS DE CAMBIO CLIMÁTICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Las políticas de la Junta de Andalucía en relación con el cambio climático se estructuran en los tres programas siguientes:

- ***Programa de Mitigación.*** Orientado a la reducción en la emisión de GEI en el ámbito de las competencias de la Junta de Andalucía.
- ***Programa de Adaptación.*** Orientado a la reducción de los impactos del Cambio Climático y al aprovechamiento de las oportunidades que se puedan generar.
- ***Programa de Comunicación y Participación.*** Orientado a la difusión del PAAC y al fomento de la participación activa de la sociedad en la aplicación de las medidas contempladas en el mismo.

Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC)



- Aprobado Consejo de Gobierno, 5 de Junio de 2007.
- Realizado con el trabajo coordinado de las diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Consensuado y respaldado por investigadores y expertos
- Dirigido primordialmente a emisiones difusas
- 140 medidas de mitigación en 12 áreas de actuación

Aprobación del PAAC

Sevilla, 26 de junio 2007

BOJA núm. 125

Página núm. 7

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ACUERDO de 5 de junio de 2007, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012: Programa de Mitigación.

La Administración de la Junta de Andalucía, consciente de que la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero es probablemente el mayor reto de la política ambiental, pero también una oportunidad inmejorable de avanzar hacia la sostenibilidad real de nuestro modelo económico y nuestro aparato productivo, modernizándolo tecnológicamente y haciéndolo más competitivo, adoptó la Estrategia Andaluza ante

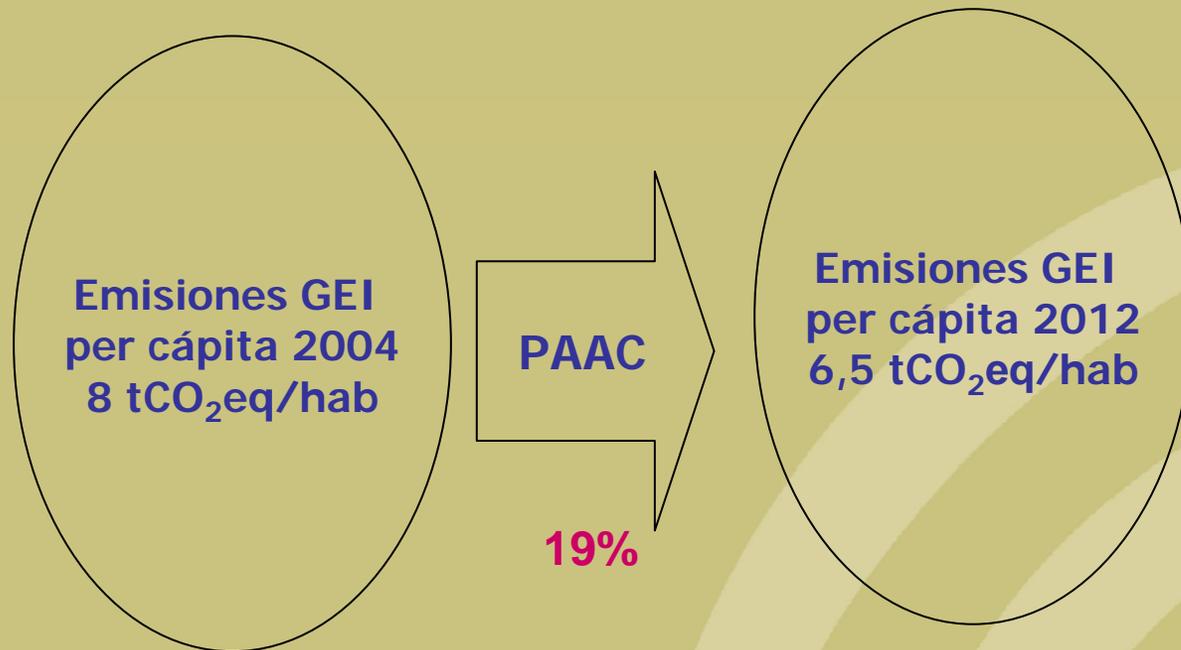
Plan determina los instrumentos necesarios para evaluar los impactos globales derivados de estas actuaciones.

El contenido del Plan Andaluz de Acción por el Clima 2007-2012: Programa de Mitigación se divide en dos grandes bloques. En primer lugar, y como punto de partida, un diagnóstico y prospectiva de las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero en Andalucía. En segundo lugar un conjunto de medidas de mitigación de carácter estratégico y coherentes con la situación actual y prevista en Andalucía, atendiendo en especial a las fuentes difusas y al papel que pueden desempeñar los ecosistemas naturales como sumideros de CO₂.

En la elaboración del Plan han participado las Consejerías de Energía, Medio Ambiente, Agricultura, Pesca y

PAAC: Programa de Mitigación

Objetivo del programa



Sector industrial y difuso

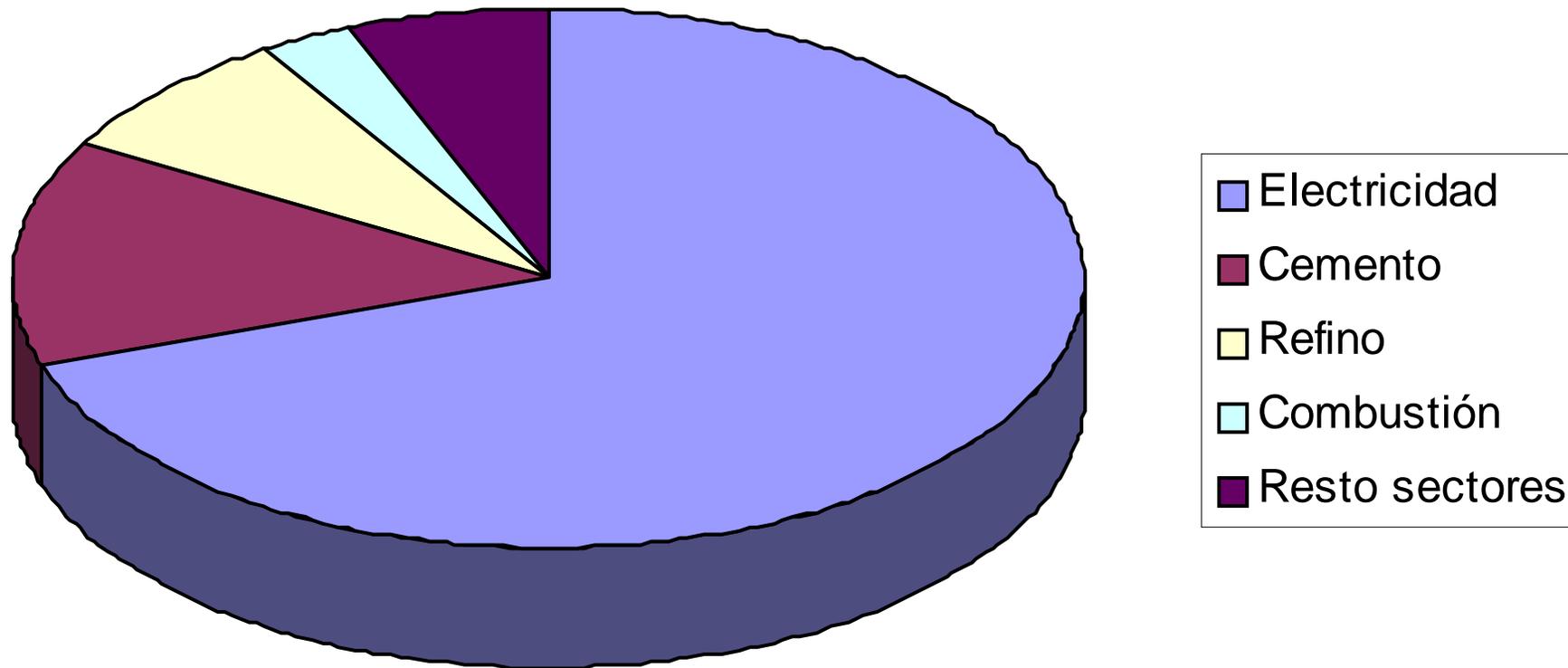
Emisiones en Andalucía años 2005 y 2006

	2005 CRF		2006 CRF	
	t CO ₂ eq	%	t CO ₂ eq	%
SECTOR INDUSTRIAL	32.346.078	49	31.763.563	49
SECTOR DIFUSO	33.429.494	51	33.651.847	51
TOTAL	65.775.572	100	65.415.410	100

Instalaciones en el RCE en Andalucía 2007

<i>Generación eléctrica</i>	23
<i>Cogeneración</i>	37
<i>Combustión</i>	29
<i>Refinerías</i>	2
<i>Acero</i>	2
<i>Cemento</i>	9
<i>Cal</i>	6
<i>Vidrio</i>	3
<i>Cerámicas</i>	81
<i>Pasta de papel</i>	2
<i>Papel</i>	3
<i>Total</i>	197

Emisiones por sectores RCDE Andal. 2007



El sector eléctrico aporta el 70% de las emisiones

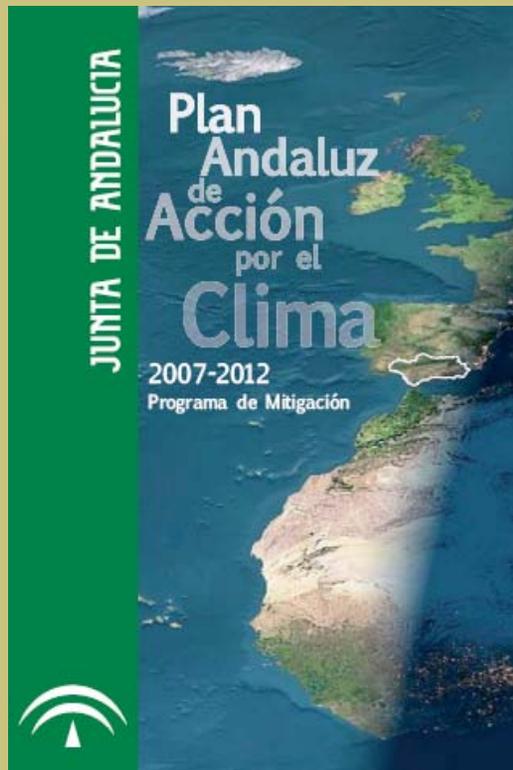
Fuente CMA. Emisiones Validadas periodo 2005 – 2007

Balances de asignación en Andalucía, 2005-2007

Epígrafe	2005		2006		2007	
	Emisiones Validadas	Balance	Emisiones Validadas	Balance	Emisiones Validadas	Balance
1.a Generación	20.000.583	-1.396.503	18.894.264	-827.154	20.414.142	-2.878.724
1.b Cogeneración	2.882.341	312.071	2.723.079	622.128	2.917.035	458.151
2 Refino	2.743.068	100.524	2.675.873	167.719	2.689.802	523.534
5 Acerías	356.414	26.814	348.656	34.372	308.283	74.945
6.a Cemento	4.666.437	84.427	4.487.381	288.769	4.482.665	293.485
6.b Cal	379.374	131.184	419.549	91.009	428.015	82.543
7 Vidrio	191.756	32.080	199.291	24.545	195.104	26.732
8 Cerámicas	1.043.564	173.410	1.027.139	201.515	1.031.794	332.523
9.a Pasta Papel	38.408	-1.246	42.749	-5.587	43.601	-6.439
9.b Papel, Cartón	44.133	3.990	41.991	6.132	42.651	5.472
Total - 1.c	32.346.078	-533.249	30.860.172	603.448	32.553.092	-1.085.778
1.c Combustión	0	0	903.391	348.750	893.946	525.877
TOTAL	32.346.078	-533.249	31.763.563	952.198	33.447.038	-559.901

Al sector industrial, exceptuando la generación de energía eléctrica, le han sobrado 2,3 MtCO₂ (el 20% de su asignación) en 2007

El Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC) se dirige a las emisiones del sector difuso



PAAC: 140 medidas en 12 áreas de actuación

ÁREAS DE ACTUACIÓN

Ordenación del territorio y vivienda

Movilidad y transporte

Residuos

Turismo, Comercio y servicios públicos

Agricultura, ganadería y pesca

Procesos industriales

Ahorro y eficiencia energética

Energías renovables

Sumideros

Investigación

Comunicación, sensibilización y formación.

Gobernanza

Sectores emisores del PAAC

ÁREA	tCO ₂ eq	%	t CO2 eq asociadas a
Ordenación del Territorio y Vivienda. Turismo, Comercio y Servicios Públicos	3.174.117	9	CVOT, CTCD
Movilidad y Transporte	18.189.809	54	COPT y CICE
Residuos	1.913.837	6	CMA y CAP
Agricultura, Ganadería y Pesca	5.958.559	18	CAP
Procesos Industriales	4.415.526	13	CICE y CMA
Total	33.651.848	100	

Evaluación cualitativa del PAAC

- *por áreas*
- *por Consejerías*
- *de las medidas transversales*

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN CUALITATIVA DEL PAAC

Categoría 1	Las medidas más significativas, se han definido como aquellas que potencialmente pueden generar una reducción acumulada de al menos 1 Mt CO ₂ eq en el periodo de cumplimiento 2008-2012.
Categoría 2	Las medidas que potencialmente pueden generar una reducción de al menos 1 Mt CO ₂ eq, pero que por su naturaleza tienen un dilatado plazo para resultados, que se alcanzarían después de 2012
Categoría 3	Son medidas que se estima que producirán una reducción de emisiones, pero sin llegar a alcanzar 1 Mt CO ₂ eq.
Categoría 4	Medidas con un gran potencial de reducción pero el resultado es incierto. Son medidas a futuro, y cuyo resultado no es proporcional al esfuerzo. Son medidas relacionadas con la investigación, la formación y la sensibilización o comunicación.

Evaluación por áreas. Movilidad y Transporte

Medidas Iniciadas categoría 1

M9: Elaboración y desarrollo de normativas e instrumentos sobre **Movilidad Sostenible** que planteen como prioritarios al menos los siguientes objetivos: aumento de la accesibilidad y disminución de las necesidades de desplazamiento; potenciación de los modos de transporte sostenible; promoción y activación de planes y actuaciones de movilidad y transporte sostenibles y el establecimiento de las condiciones que favorezcan el uso del transporte público y de la bicicleta.

M10: Potenciar, en el marco del **Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad** del Transporte en Andalucía, los modos de transporte no motorizados, el transporte público y los modos motorizados ambientalmente más eficientes como alternativas al uso de vehículos privados.

M11: Desarrollar una red de **áreas logísticas** que permita el desarrollo de la comodalidad y de los modos más eficientes desde el punto de vista técnico, económico y ambiental en el transporte de mercancías.

M16: **Potenciar los Consorcios Metropolitanos de Transporte** a fin de racionalizar y mejorar los servicios de transporte público incrementando su participación en el reparto modal frente al vehículo privado y promoviendo la movilidad sostenible.

M17: Apoyar, en el marco de los Planes de Movilidad Sostenible, el fomento del transporte público y de los modos no motorizados.

Evaluación por áreas. Movilidad y Transporte

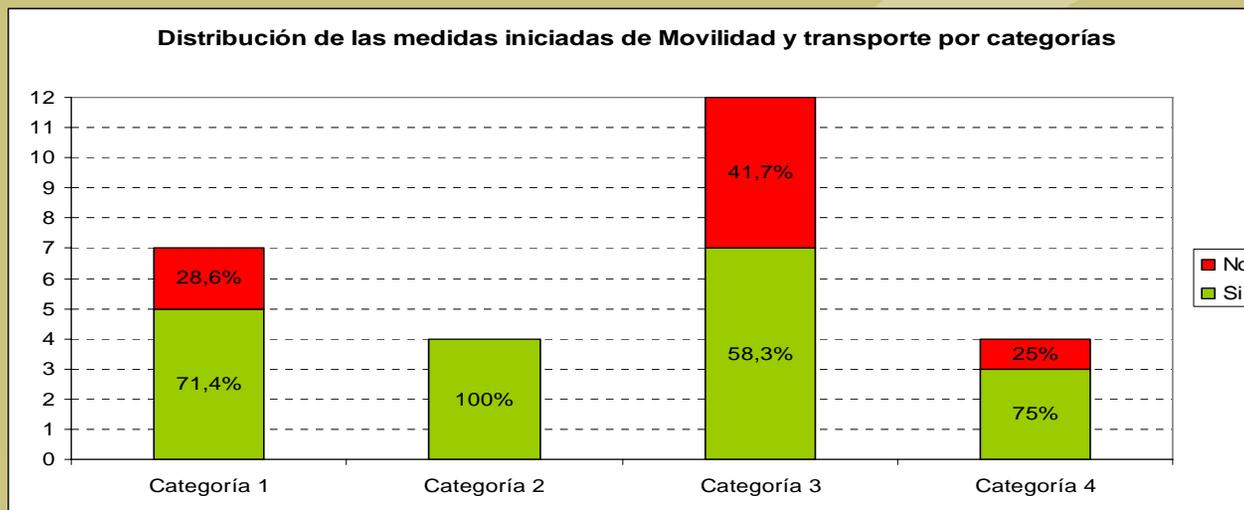
Actuaciones correspondientes a las medidas iniciadas

- “Plan de Infraestructuras para la Sostenibilidad del Transporte en Andalucía”
- Estudios energéticos de movilidad en las flotas de transporte público para la mejora de su gestión
- Promover el transporte público no motorizado y el transporte público de viajeros
- Consolidación y creación de consorcios de transporte
- Desarrollo de programas de formación en la gestión energética eficiente del transporte urbano.
- Diseño del programa de renovación de la flota de vehículos de transporte público urbano.
- Implantación de carriles bici

Evaluación por áreas. Movilidad y Transporte

Medidas de Movilidad y transporte (M9 a M35)

Categoría	1	2	3	4
Iniciada	5	4	7	3
No iniciada	2	0	5	1
Total	7	4	12	4



Evaluación por áreas. Agricultura, ganadería y pesca

Medidas Iniciadas categoría 2

M57: Aplicar criterios de **optimización energética al diseño y localización** de instalaciones agrarias, acuícolas y pesqueras, en especial invernaderos y establecimientos ganaderos, y divulgar entre el sector las ventajas derivadas de considerar los criterios bioclimáticos en las construcciones agropecuarias (aislamiento, climatización, sistemas de iluminación, etc.).

M63: Promover el uso de nuevas tecnologías que reduzcan la emisión de GEI en maquinaria agrícola y embarcaciones pesqueras, mejorando su eficiencia energética a través de la introducción del biodiésel, nuevos aditivos, instalación de equipos de navegación, etc. Incentivar la modernización del parque de maquinaria de los equipos de riego y de otro equipamiento demandante de energía para incorporar tecnología más eficiente y consumos energéticos menores.

M66: Estimular la **adopción voluntaria de sistemas de mejora de la calidad ambiental** por parte de las industrias agroalimentarias y pesqueras.

Evaluación por áreas. Agricultura, ganadería y pesca

Actuaciones correspondientes a las medidas iniciadas

- Incorporación de **criterios de optimización energética y de fuentes de energías renovables** en instalaciones agrarias, mediante desarrollo reglamentario para la consideración de los mismos
- Impulso a la adquisición de maquinaria y equipos agrarios que incorporen **nuevas tecnologías mejorando la eficiencia**, así como al ahorro de combustibles en barcos pesqueros

Evaluación por áreas. Agricultura, ganadería y pesca

Medidas de Agricultura, ganadería y pesca (M53 a M69)

Categoría	1	2	3	4
Iniciada	0	3	5	2
No iniciada	0	3	0	4
Total	0	6	5	6

Distribución de las medidas iniciadas de Agricultura, ganadería y pesca por categorías

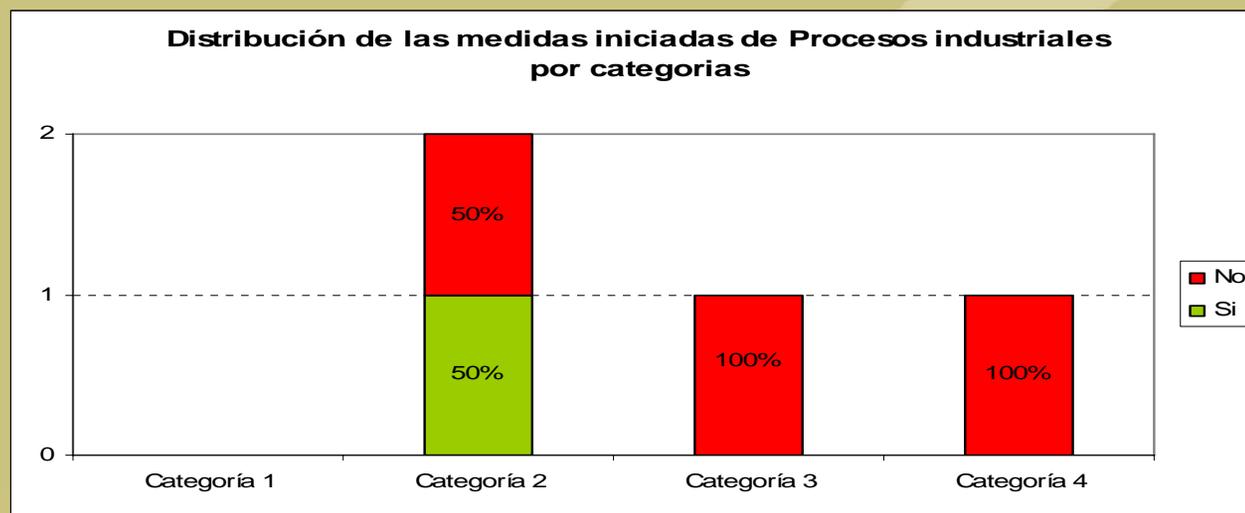


Evaluación por áreas. Procesos Industriales

- 4 medidas que componen esta área, no existe ninguna de categoría 1.
- Medida iniciada de categoría 2, la M73 “Difundir el programa de incentivos para el desarrollo energético sostenible de Andalucía como instrumento para la promoción del ahorro y la eficiencia energética en el sector industrial.”
- Actividad incluida en la medida, promoción de la instalación de energía renovable en empresas así como de las inversiones en ahorro y eficiencia energética.

Evaluación por áreas. Procesos Industriales

Medidas de Procesos industriales (M70 a M73)				
Categoría	1	2	3	4
Iniciada	0	1	0	0
No iniciada	0	1	1	1
Total	0	2	1	1



Evaluación por áreas. Ordenación del Territorio y Vivienda

Medidas Iniciadas categoría 1

M7: Incluir en la normativa de diseño y calidad de las viviendas en Andalucía criterios de ahorro y eficiencia energética con el fin de establecer parámetros de ahorro de CO2 en el diseño, construcción y funcionamiento de edificios.

M8: Promover la reducción de emisiones de GEI en el sector de la vivienda disminuyendo el consumo energético, favoreciendo la recogida selectiva de residuos y con medidas “pasivas” para movilidad, como aparcamientos para bicicletas en edificios.

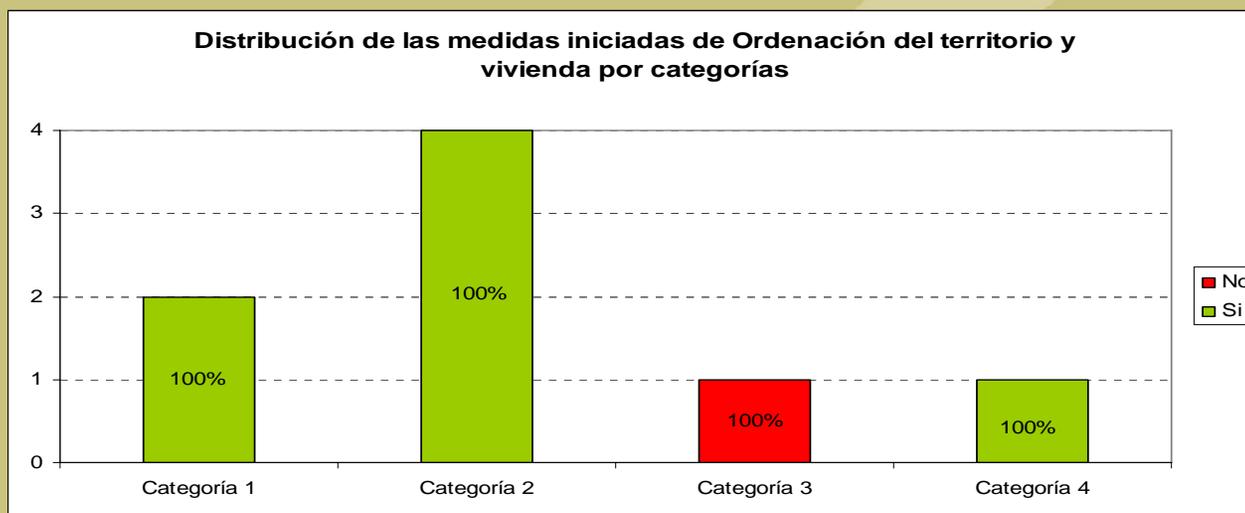
Actuaciones correspondientes a las medidas iniciadas

Desarrollo reglamentario necesario para incorporar los **criterios de ahorro y eficiencia energética a la vivienda** (Orden de 21 de julio de 2008, sobre normativa técnica de diseño y calidad aplicable a las viviendas protegidas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se agilizan los procedimientos establecidos para otorgar las Calificaciones de Viviendas Protegidas, Orden de 25 de junio de 2008, por la que se crea el Registro Electrónico de Certificados de Eficiencia energética de edificios de nueva construcción)

Evaluación por áreas. Ordenación del Territorio y Vivienda

Medidas de Ordenación del territorio y vivienda (M1 a M8)

Categoría	1	2	3	4
Iniciada	2	4	0	1
No iniciada	0	0	1	0
Total	2	4	1	1



Medidas transversales

Medidas Transversales	Actuaciones Iniciadas
M26. Vehículos Híbridos	35 vehículos híbridos adquiridos por las Consejerías (no se incluyen los adquiridos por empresas públicas).
M29. Planes piloto de movilidad	Se encuentran en fase de implantación Planes de movilidad de 6 Centros Hospitalarios.
M31. Aparcamientos de bicicletas	Se encuentra implantado en los grandes centros de trabajo.
<p>M75. Auditorías Energéticas y aplicar los planes de adecuación de medidas de ahorro y eficiencia energética</p> <p>M87. Auditorías Energéticas en edificios públicos que determinen la posible implantación de tecnologías renovables</p>	<p>En el año 2007, se auditaron 100 centros de la Administración. En el presente año, se pretende alcanzar una cifra similar, no obstante, el objetivo es ampliar el número de auditorías anuales, así como controlar y vigilar la implementación de las medidas recogidas los informes de las auditorías.</p>
M130. Desarrollo de la programación de actividades a realizar por las diferentes Consejerías, Grupos Sectoriales	Desde la aprobación del PAAC se han ejecutado 5 reuniones de la Comisión de Coordinación del PAAC. Simultáneamente se han celebrado reuniones bilaterales de la CMA con los representantes asignados por cada Consejería, para los Grupos de Trabajo Sectoriales, con el fin de coordinar y evaluar las actuaciones previstas en el ámbito de aplicación del PAAC y así como el desarrollo de un Programa de Adaptación.

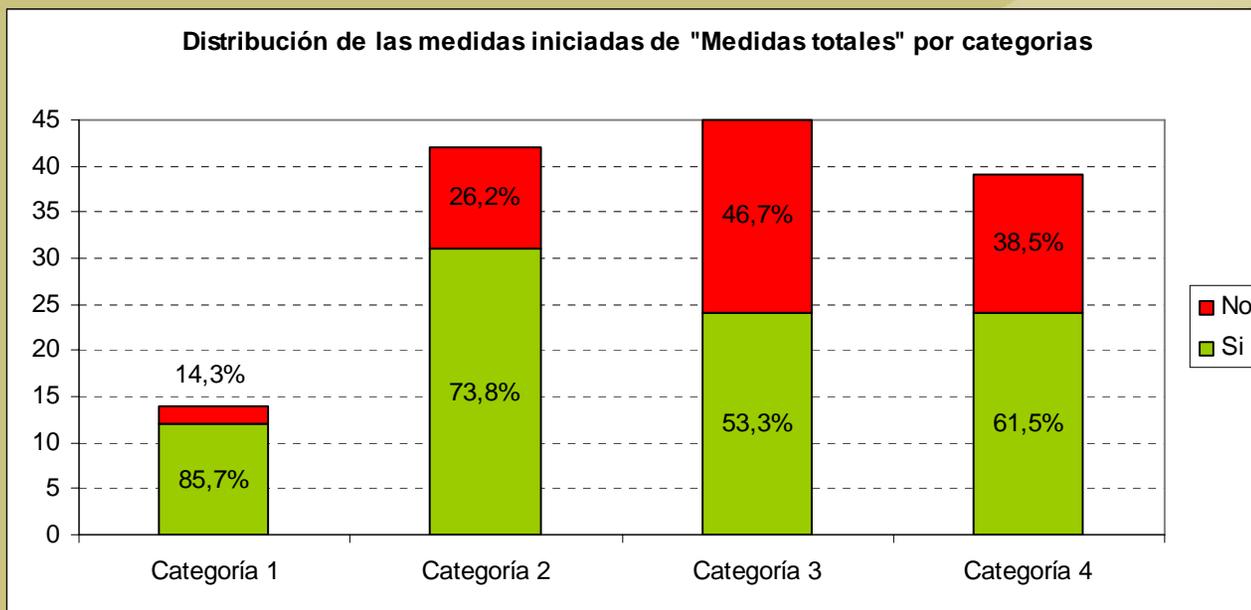
Medidas transversales

Medidas Transversales	Actuaciones Iniciadas
<p>M76. Guías de buenas prácticas para el mantenimiento de las instalaciones</p>	<p>Se encuentra en fase de ejecución una Guía de Buenas Prácticas, donde se detallan todas aquellas prácticas genéricas que puedan desarrollarse uniformemente en todos los centros de trabajo que integran la Administración andaluza.</p>
<p>M107. E-Administración</p>	<p>A fecha de septiembre de 2008, existe un total de 1.879 procedimientos y servicios de la Junta de Andalucía, de los cuales se estima que unos 1.000 son susceptibles de implantación telemática. Se considera que el 60% de los procedimientos y servicios se encuentran implantados telemáticamente y que el 82% los procedimientos son accesibles desde Internet.</p>
<p>M127. Criterios de compromiso medioambiental y de reducción de GEI en las contrataciones públicas</p>	<p>Se ha considerado esta cuestión en diversas reuniones de los Grupos de trabajo, se encuentra en fase de estudio su desarrollo.</p>

Valoración global del PAAC

	Cat.1	Cat.2	Cat.3	Cat.4	Total	%
Medidas Iniciadas	12	31	24	24	91	65
Medidas No Iniciadas	2	11	21	15	49	35
Total	14	42	45	39	140	100

Se han iniciado el 65% de las medidas



Valoración presupuestaria del PAAC

Consejería	Presupuesto 2008	% PAAC
CJAP	30.678.048	4,2
CICE	124.561.334	16,9
COPYT	287.573.403	39,1
CTCD	2.632.432	0,4
CAP	54.138.298	7,4
CS	4.606.558	0,6
CED	692.150	0,1
CMA	230.188.052	31,3
TOTAL	735.070.275	100

Fuente: Anexo de Inversiones Presupuesto JA

***PLAN ANDALUZ DE
ADAPTACIÓN AL
CAMBIO CLIMÁTICO***

EL PLAN ANDALUZ DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Prevista su aprobación por Acuerdo de Consejo de Gobierno

Será un documento de referencia del Gobierno Andaluz en cuanto a la planificación, programación y acción de la política de adaptación en nuestra comunidad.

La Política de adaptación no es una “*política de medio ambiente*”, sino una política horizontal, con medidas que deben impulsarse desde los diferentes ámbitos competenciales.

Sin la participación activa de las Consejerías, la adaptación resulta inviable como proyecto político y social

Un proyecto de toda la Junta de Andalucía

- La Consejería de Medio Ambiente coordina el proyecto y elabora los estudios de impacto
- El conjunto de Consejerías elabora las medidas de adaptación dentro de su ámbito competencial respectivo.

El enfoque sectorial

Análisis sistemático de los impactos sobre los sectores socioeconómicos.

Análisis realizados:

- Agricultura
- Turismo
- Salud

Análisis en proceso:

- Bosques
- Ordenación del territorio
- Transportes
- Seguros

Análisis a realizar:

- Biodiversidad
- Energía
- Recursos hídricos

Visión prospectiva

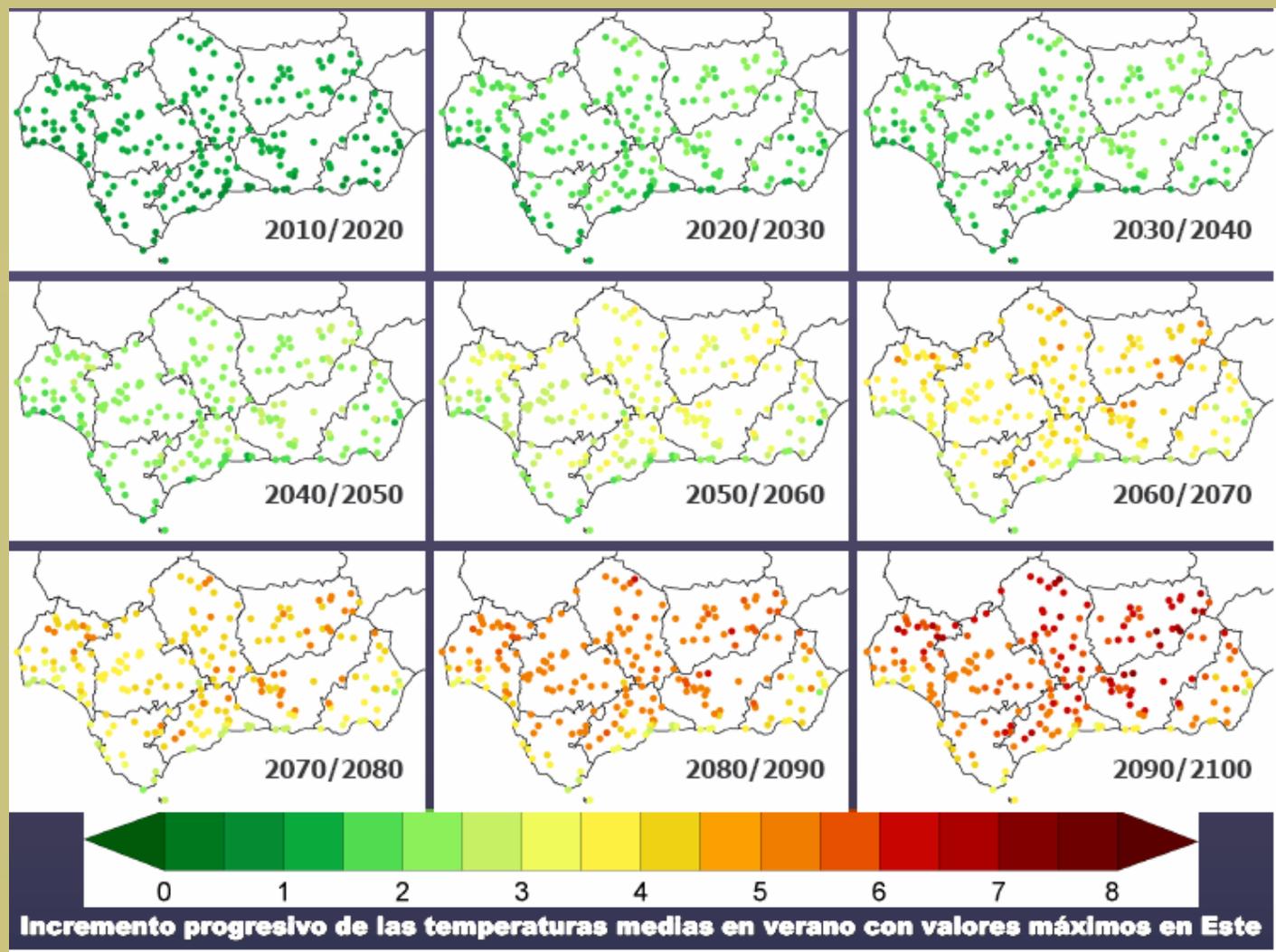
Significa anticipación a los cambios que están por venir

Aún asumiendo un elevado grado de incertidumbre, hay que apostar por las acciones de adaptación más versátiles y robustas, capaces de hacer frente a diferentes escenarios futuros alternativos

ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN ANDALUCIA

Resultados: variabilidad regional

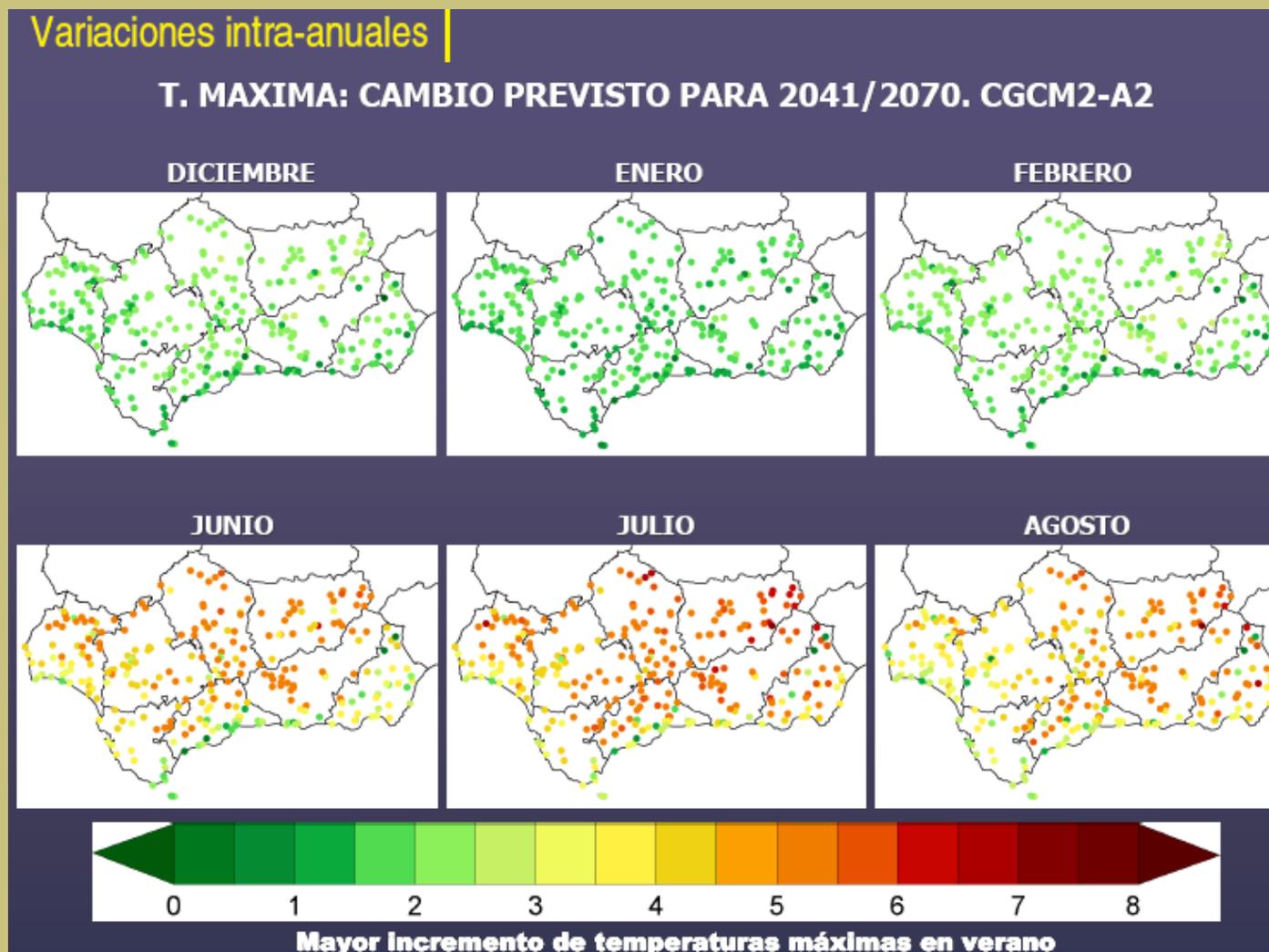
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE



Fuente: Escenarios de cambio climático regionalizados. CMA. 2007.

ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO EN ANDALUCÍA

Resultados: variabilidad estacional

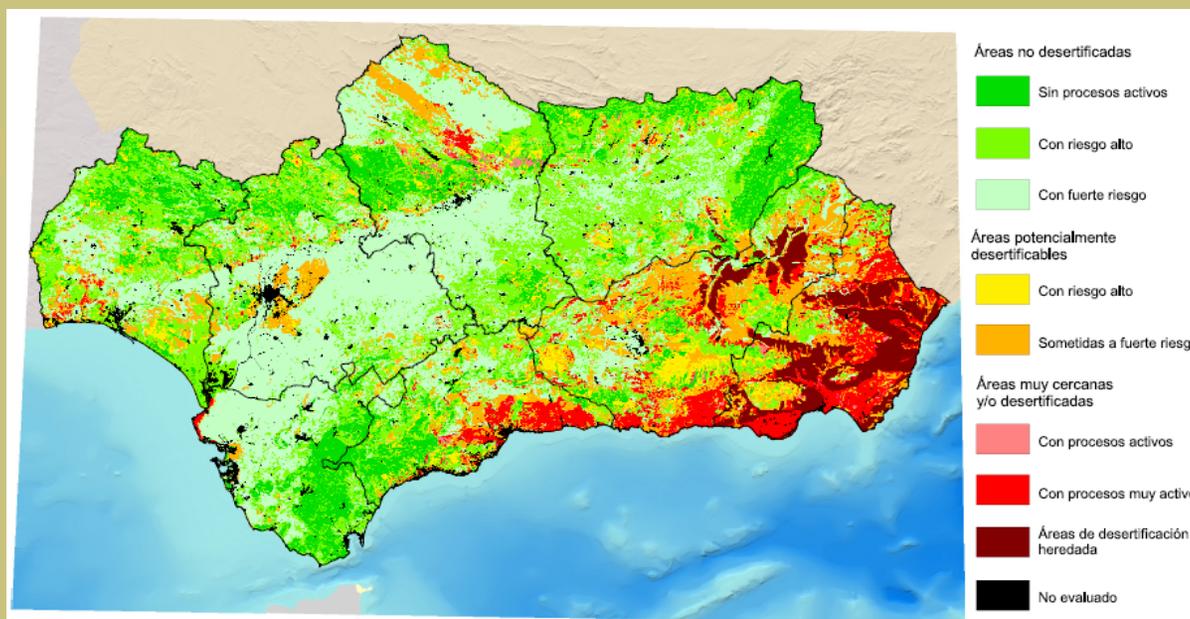


Fuente: Escenarios de cambio climático regionalizados. CMA. 2007.

EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO

Recursos edáficos

Riesgo de desertificación en Andalucía



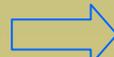
En la zona más amenazada por el avance de las áreas desérticas de Almería (provincia de Granada, sur de Jaén y este de Málaga), se espera una evolución del clima especialmente desfavorable, con mayores incrementos térmicos, y mayor poder erosivo de las precipitaciones

Fuente: Consejería de Medio Ambiente. Proyecto Desernet I

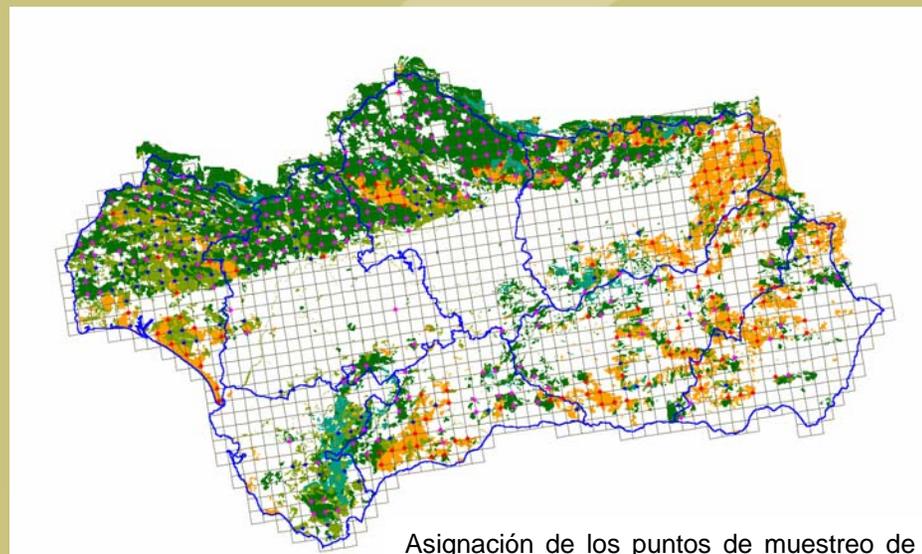
EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO

Recursos forestales

Red de equilibrios biológicos y su aplicación al estudio del cambio climático

Red andaluza de equilibrios biológicos (RAEB)(2000)  Densificación de la Red Europea de Seguimiento de daños en los bosques de Nivel I, que mantiene el Ministerio de Medio Ambiente desde 1987 (SPCAN-DGCN, 2002). Malla 8 x 8 km

Evalúan parámetros de defoliación, decoloración y agentes bióticos y abióticos (Navarro et al., 2000)



Asignación de los puntos de muestreo de la Red Andaluza de Equilibrios Biológicos en Ecosistemas Forestales

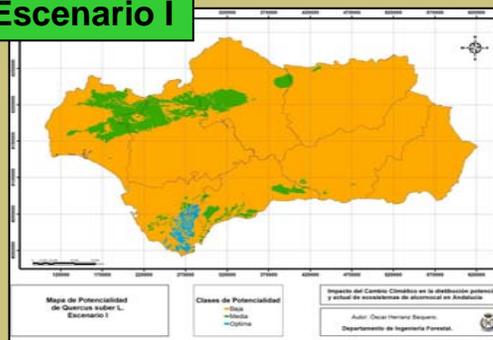
EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO

Recursos forestales

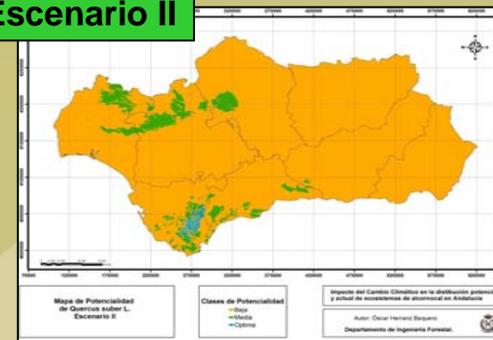
Red de equilibrios biológicos y su aplicación al estudio del cambio climático

Apoyo cartográfico base territorial de la RAEB → Elaboración modelos fitoclimáticos de distribución de los principales ecosistemas forestales andaluces, y el posible impacto del cambio climático sobre su área de distribución (Fernández Cancio et al., 2006).

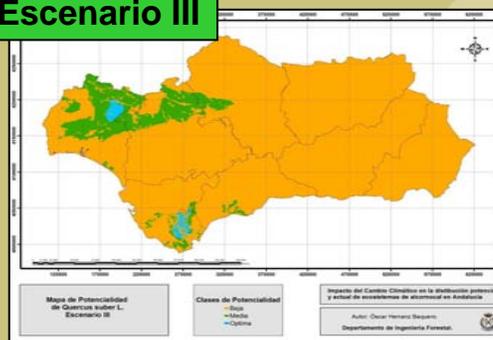
Escenario I



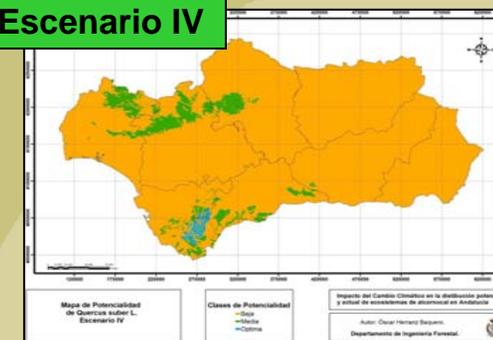
Escenario II



Escenario III



Escenario IV



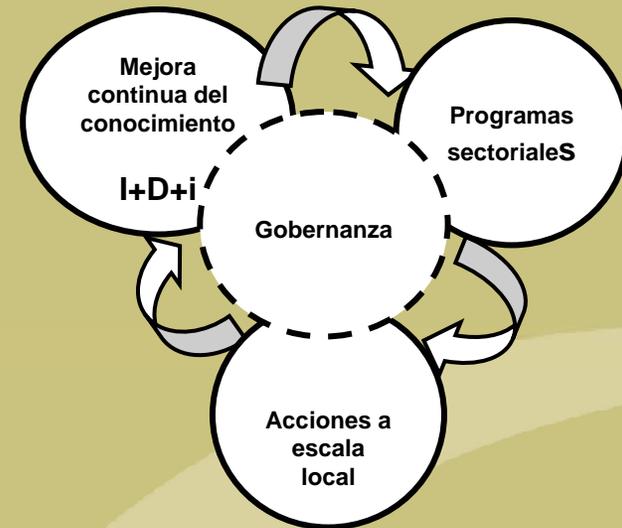
PROGRAMAS

1 Análisis sectorial: Definirá las estrategias y programas de adaptación aplicables a cada ámbito sectorial

2 Programa de Acción Local: Debe materializar las medidas de acción en su ámbito territorial

3 Programa de Mejora Continua del Conocimiento: Se orientará a la captación de nuevos conocimientos científicos y técnicos que faciliten el proceso de mejora continua al que se somete el Plan de Adaptación. En este Programa se identificarán las líneas prioritarias de investigación para Andalucía

4 Programa de Gobernanza: Su misión es promover la coordinación y cooperación entre todos los organismos implicados en el desarrollo del Plan.



Programa 1: Análisis sectoriales

- Protagonismo de los agentes sectoriales y de las administraciones competentes
- **Dos líneas de acción** complementarias pero desarrolladas en paralelo:
 - 1) Estudios evaluación preliminar sobre los efectos del cambio climático en los diferentes sectores
 - 2) Plan Sectorial  principios de “benchlearning”

PRIMERA LÍNEA YA EN MARCHA

Programa 1: Análisis sectoriales

Estudios evaluación preliminar sobre los efectos del cambio climático en los diferentes sectores

Disponibles:

- Agricultura
- Turismo
- Salud

En elaboración:

- Bosques
- Transportes
- Ordenación del territorio
- Seguros

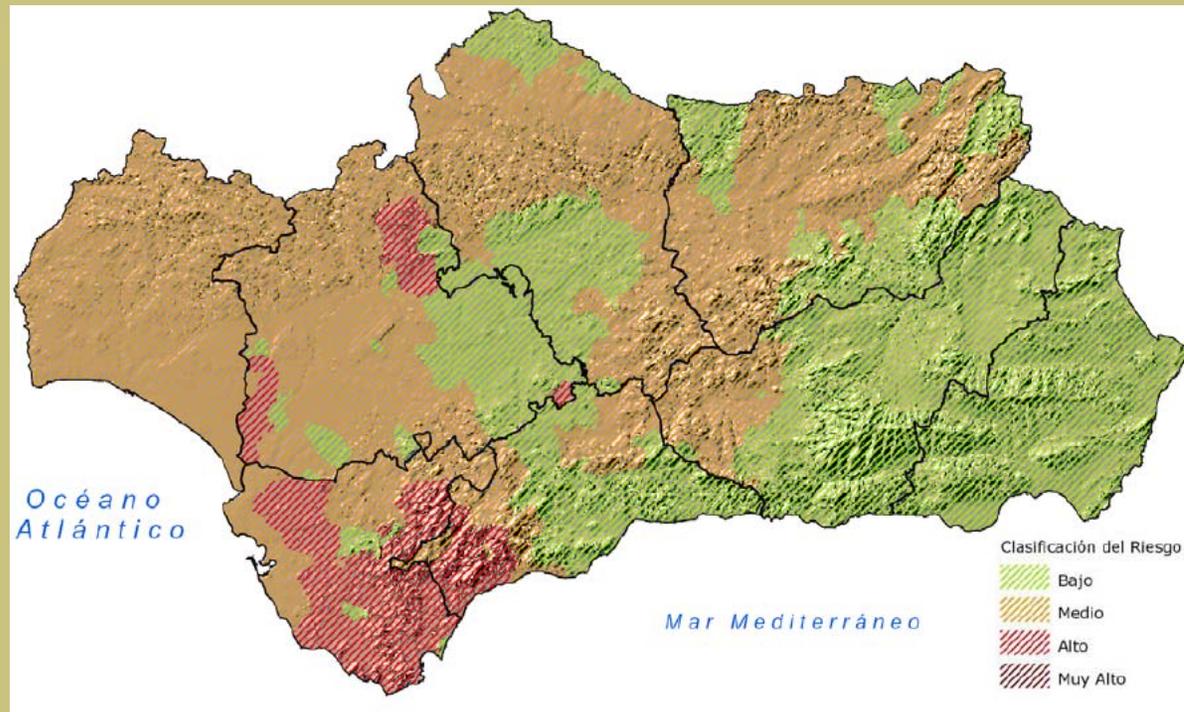
Próximos:

- Biodiversidad
- Energía
- Recursos hídricos

Programa 1: Análisis sectoriales

Ej: Evaluación preliminar de efectos del cambio climático en el sector agricultura

Análisis del riesgo



Programa 1: Análisis sectoriales

Ej.: Evaluación preliminar de efectos del cambio climático en el sector agricultura

Análisis impacto

IMPACTO	CAUSA	ZONIFICACIÓN	SIGNO
Daños y pérdidas en cosechas	Incremento demanda y disminución del recurso agua	Andalucía Occidental, norte y suroeste de Jaén, sur de Córdoba y noroeste de Granada	-
Disminución de la productividad en secano	Aumento de la temperatura, de la demanda evapotranspirativa, del estrés térmico y las sequías	Norte y mitad occidental de Jaén, Córdoba, Sevilla, mitad septentrional de Huelva, y noroeste de Granada	-
Cambio en los patrones de las plagas y las enfermedades	Cambio en el régimen de temperaturas y precipitación	Todo el territorio	- +
Erosión de la tierra y degradación del suelo	Mayor torrencialidad de las precipitaciones y aumento de episodios de lluvias intensas	Provincia de Cádiz, oeste de Málaga, mitad norte de Huelva, NE de Sierra de Segura, noreste de Almería	-

Programa 1: Análisis sectoriales

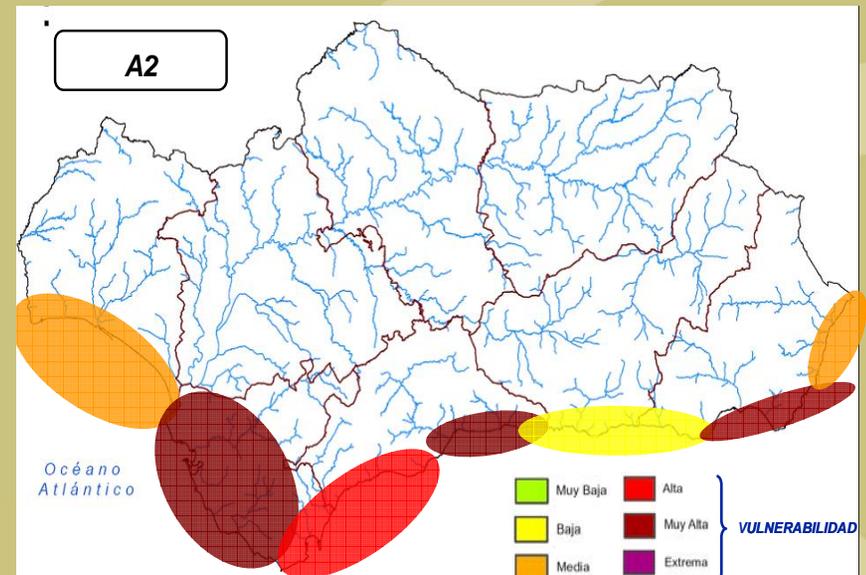
Ej.: Evaluación preliminar de efectos del cambio climático en el sector turismo

Análisis vulnerabilidad

Vulnerabilidad del medio físico:

- Recursos hídricos en las zonas costeras
- Medio natural en espacios naturales protegidos o espacios turísticos rurales

Vulnerabilidad de los espacios turísticos costeros a la disponibilidad de recursos hídricos en el escenario de emisiones A2 (SRES)



Programa 1: Análisis sectoriales

Ej.: Evaluación preliminar de efectos del cambio climático en el sector turismo

Análisis impacto

<i>IMPACTO</i>	<i>CAUSA</i>	<i>ZONIFICACIÓN</i>	<i>SIGNO</i>
Modificación de calendarios	Mayor amplitud periodos climáticamente aptos para el turismo	Espacios costeros y naturales-rurales	+
Reducción presión turística costas	Extensión en el tiempo de la temporada alta con mayor fragmentación de la demanda	Espacios costeros	+
Reducción temporada alta de esquí	Aumento de temperaturas, disminución de precipitaciones, descenso del manto nival, de peor calidad y menor espesor	Sierra Nevada	-
Cambio en los patrones de la demanda	Descenso de visitas en zonas cálidas durante el verano y aumento en las más frías en los meses de invierno y equinoccios	Espacios Naturales y en entornos rurales	- +
Descenso de la demanda de sol y playa en áreas con déficit hídrico	Problemas de abastecimiento de agua en núcleos turísticos con sobreexplotación de recursos hídricos	Áreas costeras del sur de Almería, Málaga y litoral atlántico de Cádiz	-

Programa 2: Acción local

Importancia del ámbito local

Establecimiento de los foros adecuados \Rightarrow Red Española de Ciudades por el clima, Red ciudades sostenibles de Andalucía, Ciudad 21

Acciones prioritarias

Definición, diseño y establecimiento de metodologías estandarizadas

Adquisición de medios y herramientas

Establecimiento de una adecuada plataforma de intercambio

Tejido empresarial andaluz

- la defensa del tejido productivo andaluz
- la estabilidad e integridad de las comunidades de su entorno
- desarrollo de productos, servicios y tecnologías de adaptación

Programa 3: Mejora continua del conocimiento (I+D+i)

Muchas cosas por hacer pese al avance científico

Proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos

Identificación de las líneas de investigación prioritarias

Trabajos en los que la Junta de Andalucía ya está participando

DESERNET

Glochamore

Escenarios climáticos regionalizados para Andalucía

Programa 4: Gobernanza

Coordinación entre administraciones \Rightarrow Grupos Sectoriales de Adaptación

Grupos de Trabajo por sectores	Alcance
1. Transporte	Mitigación y adaptación
2. Energía e Industria	Mitigación y adaptación
3. Agricultura	Mitigación y adaptación
4. Ordenación territorial y edificación	Mitigación y adaptación
5. Bosques	Mitigación y adaptación
6. Biodiversidad	Adaptación
7. Recursos hídricos	Adaptación
8. Turismo	Mitigación y adaptación
9. Salud	Adaptación
10. Sectores transversales (seguros, Residuos, Costas, Protección Civil)	Mitigación y adaptación

Programa 4: Gobernanza

La seguridad internacional en riesgo: Análisis del Cambio climático como multiplicador de amenazas que extrema las tendencias, las tensiones y la inestabilidad existentes.

Abril del 2007 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas dedicó por primera vez en su historia un debate en torno al impacto del cambio climático sobre la seguridad mundial.

Algunas de las amenazas:

Conflictos por los recursos

Perdida de territorio y contenciosos fronterizos

Migraciones por causas ambientales

Andalucía es una región frontera y por tanto, altamente vulnerable a este efecto, por lo que desde el Programa de Gobernanza deberá de prestarse especial interés al seguimiento y el diseño de las estrategias políticas para afrontar este reto.

Evaluación y revisión del Plan

La necesidad de generar información cuantitativa más detallada sobre los costes y beneficios económicos de las acciones de adaptación al cambio climático es un hecho claramente destacado internacionalmente (Stern, 2006).

Análisis Coste-Eficiencia de las políticas y medidas

Pautas:

- Definición de una adecuada unidad funcional, que permita la comparación entre medidas y políticas establecidas
- Horizonte temporal, que con carácter general comprenderá las dos fases de desarrollo del plan (fase 1: 2009-2012; fase2: 2012-adelante).
- Cálculo del coste, deberá incluir la actualización financiera del coste aplicado y además de los gastos e ingresos de cada acción, los ahorros y costes de oportunidad de cada una de las medidas y políticas establecidas.
- En cuanto al cálculo del efecto, en la medida de lo posible se recurrirá al uso de indicadores y estándares técnicos internacionales que garanticen unos resultados comparables.

Evaluación y revisión del Plan

Órganos

Comisión del Coordinación del PAAC
Grupos sectoriales de adaptación

Instrumentos

Informe general de seguimiento del Plan de Adaptación
Informe sectorial de seguimiento del Plan de Adaptación

CRONOLOGÍA PREVISTA DE APROBACIÓN

CRONOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN		
Etapa	Objetivos prioritarios	Fechas objetivo
1	Esquema de participación a través de los Grupos de trabajo sectoriales	Actualidad- Diciembre 2008
2	Borrador del Plan Andaluz de Acción por el Clima- Programa de adaptación	1 de enero 2009
3	Esquema de participación a través de agentes sociales y expertos	Enero - marzo 2009
4	Conferencia Internacional a nivel regional y nivel local	Abril 2009
5	Aprobación por la Comisión de Seguimiento del Plan Andaluz de Acción por el Clima y remisión para Acuerdo de Consejo de Gobierno	Abril-mayo 2009
6	Plan Andaluz de Acción por el Clima- Programa de adaptación, Acuerdo Consejo de Gobierno	5 de junio 2009