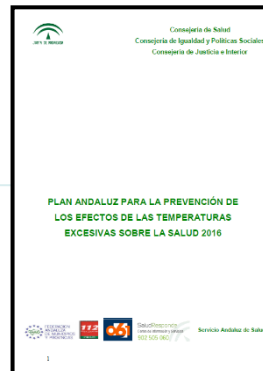
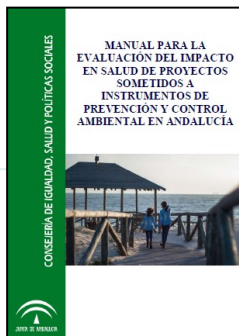


Sevilla, 08 de abril de 2019



Medidas de respuesta para la protección de la salud ante los riesgos climáticos en Andalucía.



**Estrategias Territoriales para la Adaptación y Protección de la Salud ante el Cambio Climático**

José Vela Ríos. Jefe de servicio de Salud ambiental. Consejería de Salud y Familias.

**Sede Fundación Biodiversidad. Plaza del Patio de Banderas 16**

# Estrategia por el Cambio climático del IPPC.

(Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, IPPC)

Mitigación.

Impacto, vulnerabilidad y  
Adaptación.

Difusión y  
Comunicación.

I +D +I



Medidas sobre  
las Causas

Reducción emisiones  
Impulso energías limpias



Medidas sobre  
las consecuencias

Evaluación de impactos  
Escenarios Climáticos  
Medidas adaptación por sectores



Medidas sobre  
la concienciación



**Es donde se concentran las principales medidas del sector  
Salud.**

# Estrategia Española de Cambio Climático y Energías Limpia (2007-2012-2020)

- **Objetivo:**  
Define el marco del abordaje del cambio climático en España para asegurar el cumplimiento del protocolo de Kioto y de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio Climático.
- **Incorpora:**  
Medidas de mitigación  
Medidas de Adaptación  
Medidas de comunicación.  
I + D + I

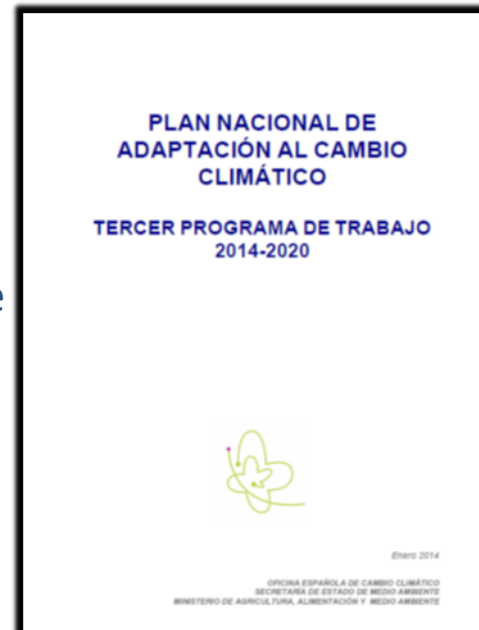
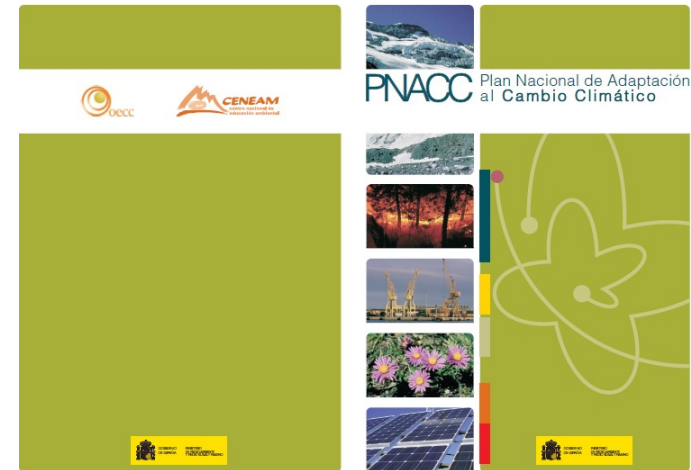
ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA LIMPIA

HORIZONTE 2007-2012 -2020



# Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

- **Objetivo:**  
Establece el marco de referencia y coordinación a nivel nacional para las iniciativas y actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.
- **Ejecución:**  
Se desarrolla a través de programas de trabajo donde prioriza las actividades en él contenidas.
- **Evaluación:**  
El seguimiento y la evaluación se hace a través de los informes de seguimiento

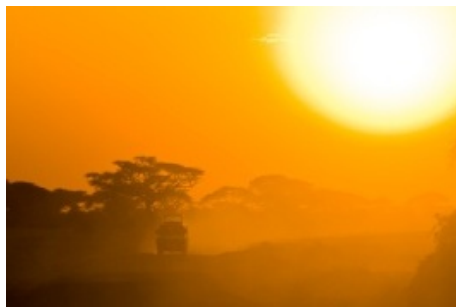


# Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

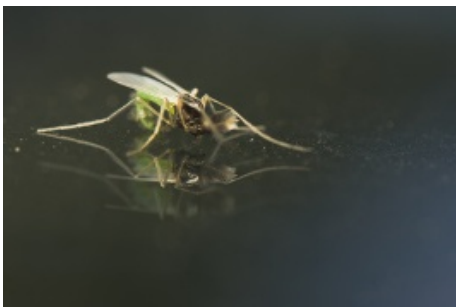
## Impactos sobre la salud y líneas de actuación



Contaminación atmosférica



Clima extremo



Vectores de enfermedades



Agua y alimentos

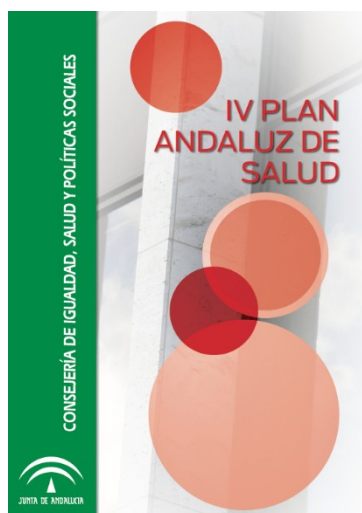
### PRIMERAS LÍNEAS DE TRABAJO IDENTIFICADAS EN SALUD HUMANA

- Evaluación de los efectos sobre la salud y cartografía de zonas vulnerables bajo diversos escenarios climáticos.
- Desarrollo de planes de actuación en salud pública basados en sistemas de alerta temprana.
- Programas de vigilancia y control de enfermedades de transmisión vectorial.
- Programas de sensibilización y participación ciudadana en relación con el cambio climático y la salud.

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

Marco de referencia: El IV PAS.

Medidas en marco de coordinación con AGE propias de la junta de Andalucía



Compromiso 2: Proteger y Promover la salud de las personas ante los efectos del cambio climático, la globalización y los riesgos emergentes de origen ambiental y alimentario

**Meta 2.1. Preparar a la sociedad andaluza ante los retos de salud derivados del cambio climático y acciones antropogénicas no sostenibles.**

**OBJETIVOS:**

2.1.1. Conocer el impacto de los diferentes escenarios del cambio climático en la salud de la población andaluza y especialmente en la población vulnerable.

2.1.2. Promover las estrategias de acción ante los efectos para la salud del cambio climático.

2.1.3. Desarrollar un sistema permanente de comunicación e interacción con la sociedad.

2.1.4. Aumentar y fomentar actividades medioambientalmente sostenibles y saludables en el ámbito local.

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Plan Verano y Salud.



### RECOMENDACIONES



Frente al calor



Tomar el sol



La alimentación en verano



Cuidados infantiles



En la playa



En el campo y en la sierra



Si nos gusta montar en bici



Prevención de accidentes



Personas mayores. Cuidados en

Buscar ... 



# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Plan Andaluz para la prevención de los efectos de las temperaturas excesivas sobre la salud



Consejería de Salud  
Consejería de Igualdad y Políticas Sociales  
Consejería de Justicia e Interior

### PLAN ANDALUZ PARA LA PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS TEMPERATURAS EXCESIVAS SOBRE LA SALUD 2018



SaludResponde  
Centro de Información y Servicio  
902 505 060

Servicio Andaluz de Salud

#### CIRCUITO DE INFORMACIÓN

ORGANISMO	INFORMACIÓN A SUMINISTRAR	PERIODICIDAD	DESTINATARIO
SG SALUD PUBLICA Y CONSUMO	TEMPERATURAS Y ALERTAS		TODOS ORGANISMOS
CENTROS DE SALUD, HOSPITALES	PATOLOGÍAS ASISTIDAS Y FALLECIMIENTOS. DATOS DE ACTIVIDAD DE URGENCIAS	NIVEL 0 (VERDE) SEMANAL	
EPES	PATOLOGÍAS ASISTIDAS Y FALLECIMIENTOS. DATOS DE ACTIVIDAD DE URGENCIAS	NIVEL 1, 2 Y 3 (AMARILLO, NARANJA Y ROJO): DIARIO	
HOSPITALES CONCERTADOS	PATOLOGÍAS ASISTIDAS Y FALLECIMIENTOS. DATOS DE ACTIVIDAD DE URGENCIAS		
EMPRESAS PUBLICAS	PATOLOGÍAS ASISTIDAS Y FALLECIMIENTOS. DATOS DE ACTIVIDAD DE URGENCIAS		
RED DE VIGILANCIA	ENCUESTA INDIVIDUALIZADA	A DEMANDA DE SGSPC	
SGSPC	INFORME RESUMEN	QUINCENAL	

#### Nivel 1 Amarillo Bajo riesgo:

1 ó 2 días por encima de T<sup>º</sup>U max y min.

#### Nivel 2 Naranja Riesgo intermedio:

3 ó 4 días por encima de T<sup>º</sup>U max y min.

#### Nivel 3 Rojo Alto riesgo:

5 o más días por encima de T<sup>º</sup>U max y min

El circuito a seguir es el que se recoge en el cuadro III del documento.

#### TEMPERATURAS UMBRALES 2018

Provincia	Máxima	Minima
Almería	36	26
Cádiz	32	24
Córdoba	40	22
Granada	36	18.8(*)
Huelva	36	22
Jaén	36	22
Málaga	40	26
Sevilla	40	24

Fuente: Temperaturas aprobadas por la Comisión Interministerial para la aplicación efectiva del Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud (2015)

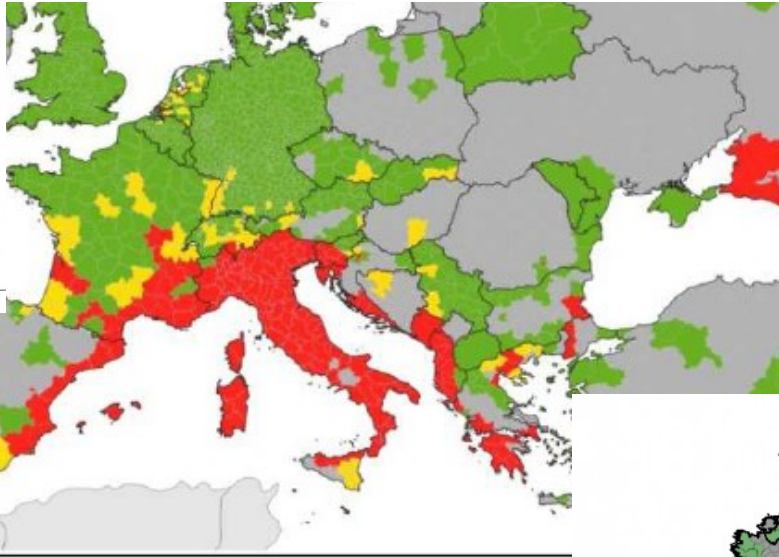
(\*) Temperaturas que se corresponderían con los percentiles 95 de las series de temperaturas máximas y mínimas más altas del verano (Fuente AEMET)

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Distribución de *Aedes albopictus* UE

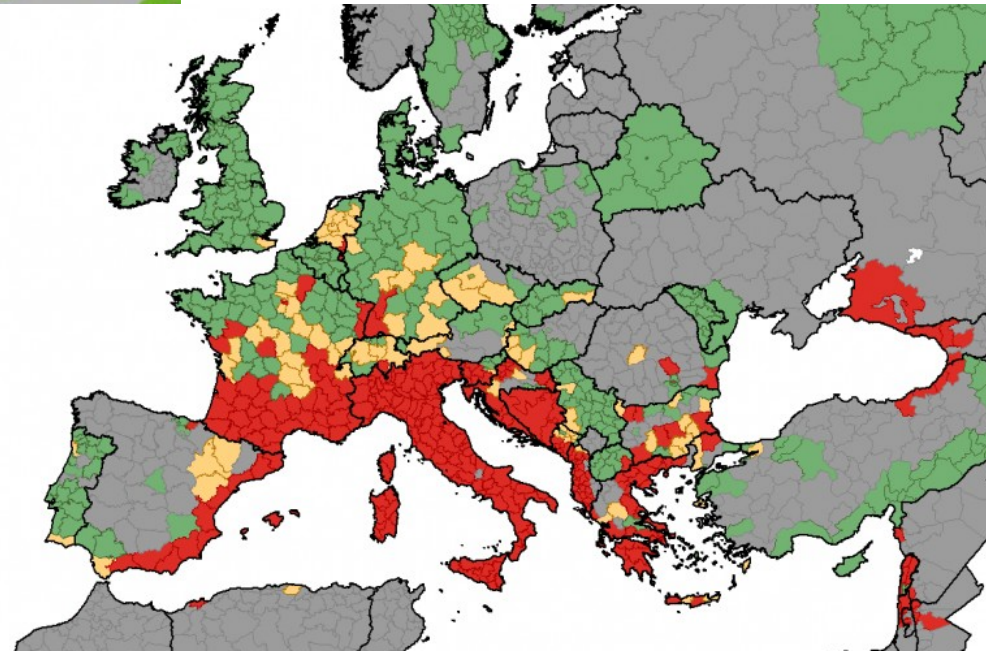
### Legend

- Established
- Introduced
- Absent
- No data
- Unknown



Año 2017 (ECDC)

Año 2019 (ECDC)

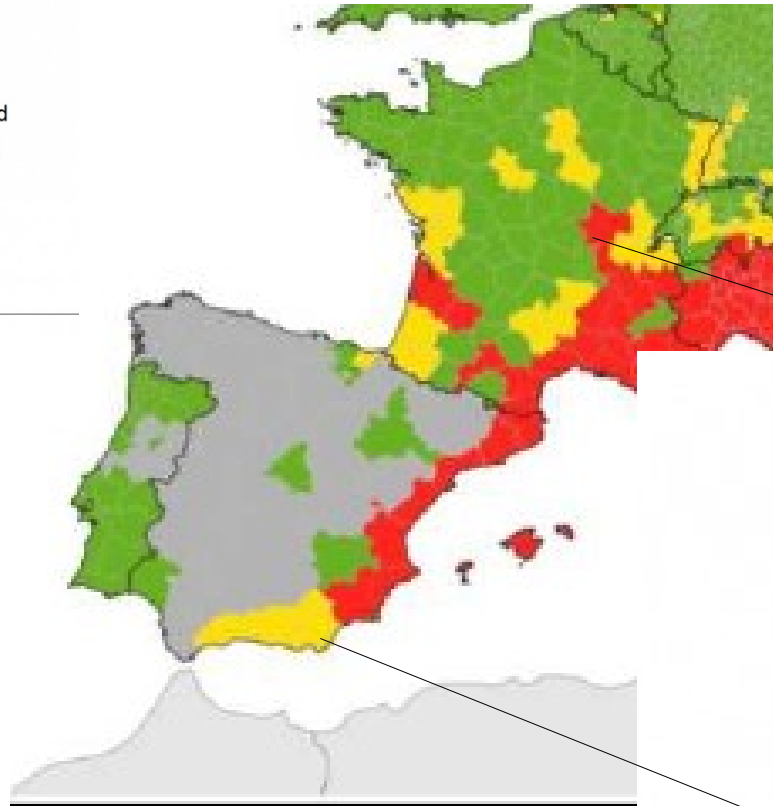


# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Distribución de *Aedes albopictus* España

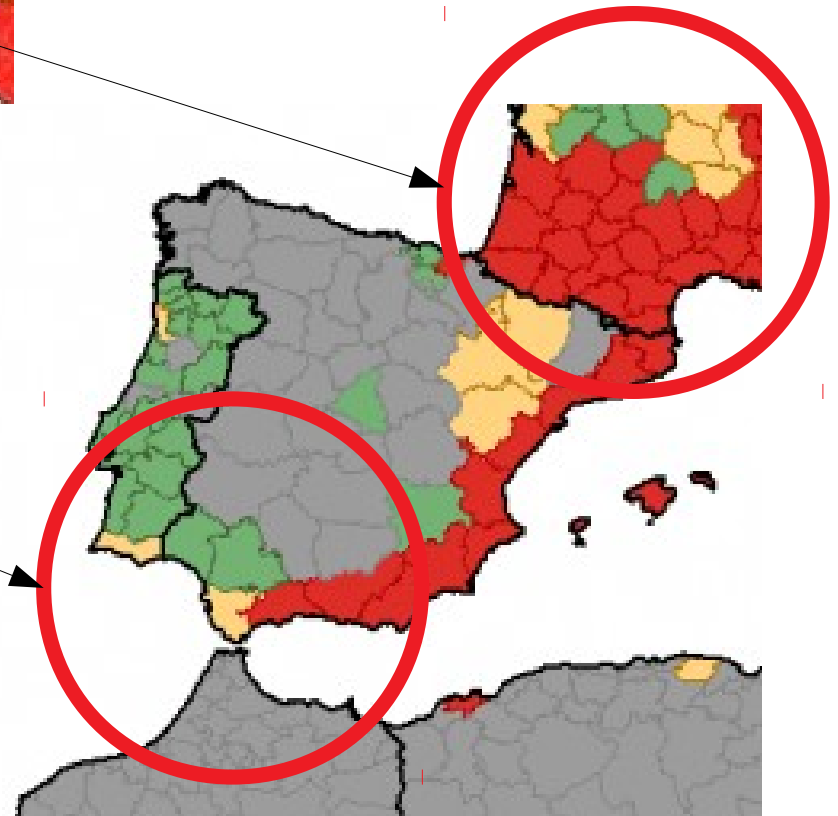
### Legend

- Established
- Introduced
- Absent
- No data
- Unknown



Año 2017 (ECDC)

Año 2019 (ECDC)



# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Distribución de *Aedes albopictus* España

EL PAÍS SOCIEDAD SUSCRÍBETE

SANIDAD ›

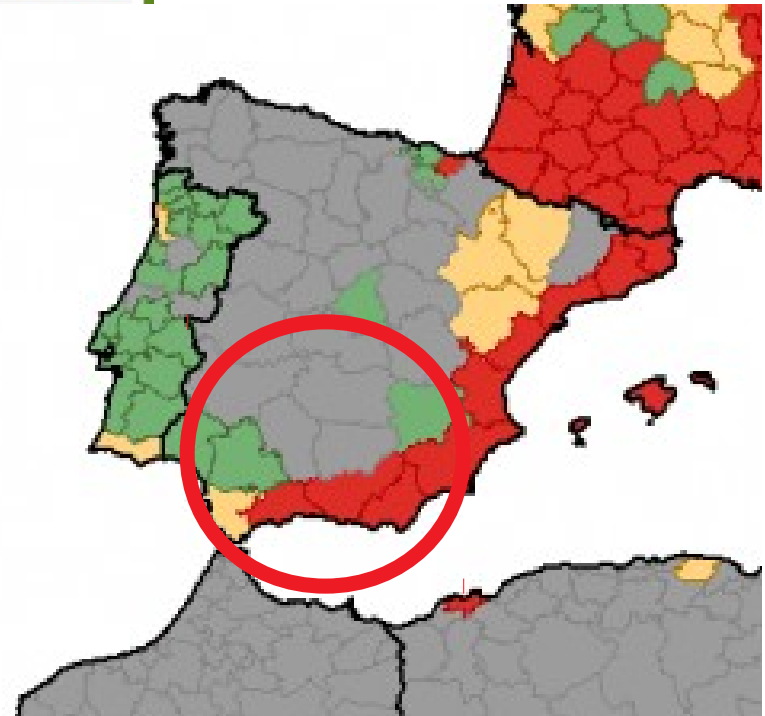
### Detectados los primeros casos autóctonos de dengue en España

Sanidad confirma que dos miembros de la misma familia contrajeron en agosto la enfermedad tras haber viajado juntos a Murcia y Cádiz y estudia a una tercera persona

f t s 55




Año 2019 (ECDC)



# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Vigilancia enfermedades transmitidas por vectores: Chikungunya, Zika y Dengue.



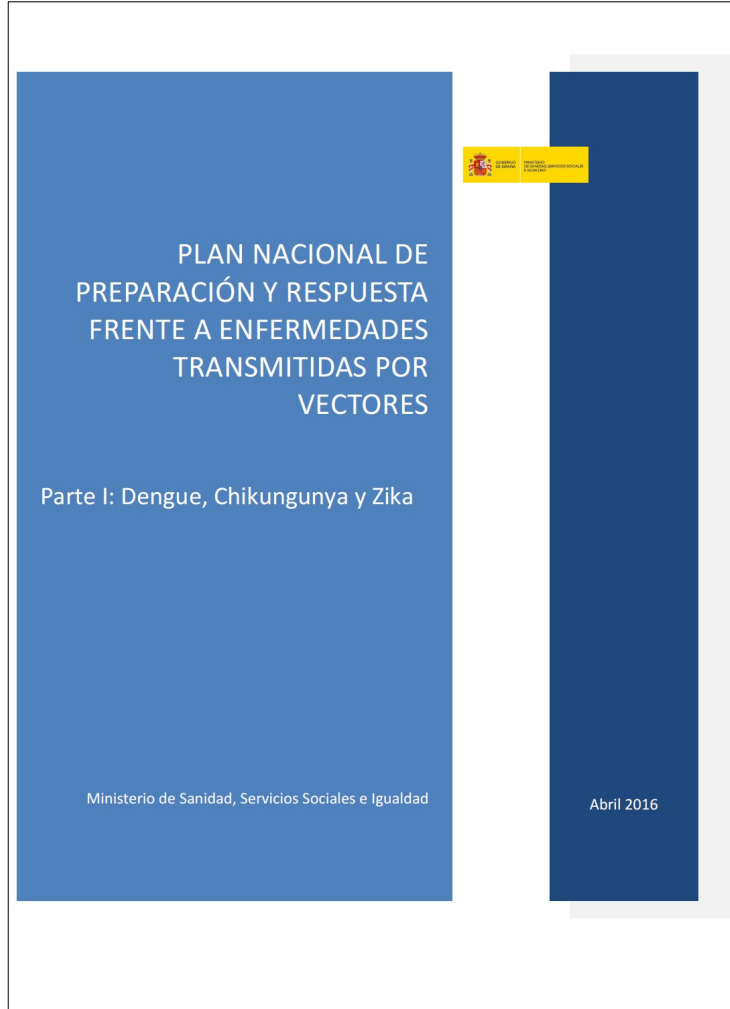
Protocolo de Vigilancia de Dengue

**PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE DENGUE**

Versión julio 2013  
Revisado 2017

**ÍNDICE**

<b>DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD</b>	<b>2</b>
Introducción	2
Periodo de incubación	3
Periodo de transmisibilidad	3
Susceptibilidad	3
<b>VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD</b>	<b>5</b>
Objetivos	5
Definición de caso	5
Clasificación de los casos	7
<b>MODO DE VIGILANCIA</b>	<b>7</b>
<b>MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA</b>	<b>8</b>
Medidas preventivas	8
Medidas ante casos, sus contactos y medio ambiente	9
Control del caso	9
Control del contacto y del medio ambiente	9
Otras medidas de salud pública	9
1. Medidas de precaución para las donaciones de sangre	9
2. Recomendaciones a viajeros	10
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>11</b>
Anexo 1: ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE	12
Anexo 2a: DIAGNÓSTICO DE DENGUE	16
Anexo 2b: INSTRUCCIONES PARA RELLENAR Y ENVIAR LA SOLICITUD:	19



**PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES**

Parte I: Dengue, Chikungunya y Zika

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Abril 2016

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Evaluación de Impacto en Salud. Planificación urbana.



ASPECTOS A EVALUAR (El instrumento de planeamiento incluye medidas que pueden introducir modificaciones en...)
<b>ZONAS VERDES / ESPACIOS VACIOS / ESPACIOS USO PÚBLICO</b>
1. Accesibilidad a espacios naturales, zonas verdes e instalaciones deportivas
2. Existencia y/o distribución de lugares de concurrencia pública.
3. Vulnerabilidad a las olas de calor por efecto islas de calor.
4. Existencia y/o calidad masas de agua en zonas de ocio o para usos recreativos.
5. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (macro).
6. Ecosistemas naturales, distribución de especies de riesgo en alergias por polen.
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención
<b>MOVILIDAD SOSTENIBLE / ACCESIBILIDAD A SERVICIOS</b>
1. Impacto de la calidad de aire asociada al tráfico de vehículos automóviles.
2. Infraestructuras para movilidad no asociada a vehículos a motor
3. Accesibilidad a transporte público.
4. Accesibilidad a servicios sociales, educativos y/o sanitarios.
5. Niveles de accidentabilidad ligados al tráfico.
6. Accesibilidad a espacios para el desarrollo económico y del empleo local.
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención
<b>DISEÑO URBANO Y OCUPACIÓN DEL TERRITORIO</b>
1. Existencia y localización de viviendas de promoción pública.
2. Disponibilidad de vivienda con suficiente calidad y variedad de tipologías.
3. Densidad y conectividad en la ocupación del suelo.
4. Habitabilidad y/o diseño de las vías de comunicación de uso peatonal.
5. Ocupación zonas vulnerables a fenómenos meteorológicos extremos.
6. Relación entre espacios públicos y privados en usos del suelo (micro).
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

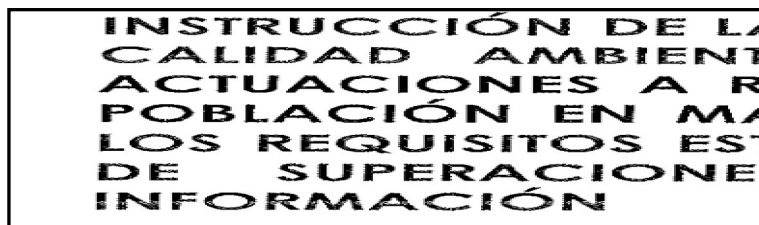
## Evaluación de Impacto en Salud. Planificación urbana.



ASPECTOS A EVALUAR (El instrumento de planeamiento incluye medidas que pueden introducir modificaciones en...)
<b>METABOLISMO URBANO</b>
1. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminantes físicos/químicos del aire a población.
2. Cercanía o intensidad de fuentes de contaminación acústica a población.
3. Redes de abastecimiento de agua potable y/o de otra calidad según usos.
4. Alcantarillado, saneamiento y estaciones depuradoras de aguas residuales.
5. Cercanía o tamaño de vertederos o plantas de tratamiento de residuos a población.
6. Calidad y/o disponibilidad del agua para consumo o usos recreativos.
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención
<b>CONVIVENCIA SOCIAL</b>
1. El volumen y emplazamiento de personas en riesgo de exclusión o desarraigo social.
2. Los espacios públicos de convivencia sin barreras de acceso de cualquier tipo.
3. La habitabilidad del entorno urbano.
4. El empleo local y el desarrollo económico.
5. La estructura y composición poblacional (despoblación, envejecimiento...)
6. Viviendas con suficiente calidad y variedad que promuevan la heterogeneidad social
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención
<b>OTRAS ÁREAS DE INTERVENCIÓN</b>
1. Terrenos afectados por normativa de Policía Sanitaria Mortuoria.
2. Cercanía de vectores de transmisión de enfermedades a la población.
3. Calidad y productividad de los suelos y de las aguas subterráneas.
4. Probabilidad de ocurrencia de grandes accidentes en zonas pobladas.
5. Exposición de la población a campos electromagnéticos.
6. Riqueza monumental, paisajística y cultural de la zona.
...Otras medidas relacionadas con este área de intervención

# Integración de la adaptación de cambio climático en las políticas de salud de la Junta de Andalucía

## Actuaciones a realizar para dar información .



SEXTO.-

En aquellos casos en los que se superen los valores indicados en el **Anexo IV** de esta Instrucción, el CDCA activará, mediante mensaje de texto para teléfonos móviles (sms), un comité de crisis con objetivo de evaluar el riesgo para la salud y adoptar o recomendar las medidas inmediatas que deban adoptarse para proteger la salud de la población afectada y el control de la fuente contaminante, en su caso.

El comité de crisis será convocado con carácter urgente por la titular de la Secretaría General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud y estará formado por:

- Jefe de Servicio de Calidad del Aire de la Dirección General de la Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente.
- Jefe de Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Provincia de la Consejería de Medio Ambiente afectada.
- Jefe de Servicio de Epidemiología y Salud Laboral de la Secretaría General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud.
- Jefe de Servicio de Salud Ambiental de la Secretaría General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud.
- Jefe de Servicio de Salud de la Delegación Provincia de la Consejería de Salud afectada.
- Responsable del Centro de Datos de Calidad Ambiental.
- Otros representantes que se considere de interés para la gestión de la alerta.

Aporta información a la población en caso de superaciones del umbral de alerta o de información de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y O<sub>3</sub>, relativa a:

- Superación o superaciones de los contaminantes.
- Previsiones para próximos días.
- Población afectada.
- Medidas para reducir la contaminación.
- Medidas para reducir la exposición.
- Efectos para la salud descritos.

ANEXO IV  
Valores de activación del comité de crisis

	Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Ozono (O <sub>3</sub> )
PERIODO	3 horas consecutivas (*)	3 horas consecutivas (*)	1 hora
VALOR DE ACTIVACION DEL COMITE DE CRISIS	760 µg/m <sup>3</sup>	1800 µg/m <sup>3</sup>	240 µg/m <sup>3</sup>

(\*) Se considerará superado cuando tres valores horarios consecutivos excedan dicho valor, en lugares representativos de la calidad del aire en un área de, como mínimo, 100 km<sup>2</sup> o en una zona o aglomeración entera, tomando la superficie que sea menor. Asimismo, se considerará una nueva superación cuando se registre una cuarta hora consecutiva con un valor horario superior al indicado.

# Muchas gracias por vuestra atención

jose.vela.rios@juntadeandalucia.es

*"No heredamos la tierra de nuestros ancestros, la tomamos prestada de nuestros hijos"*

(proverbio Keniata)