

Cambio Climático Y Salud





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

Cambio Climático y Salud

Impactos del Cambio Climático en la Salud



Temperaturas extremas



Calidad del agua



Calidad del aire



Enfermedades de transmisión vectorial



Temperaturas extremas

Calor

- En el horizonte de 2030 según diferentes escenarios del IPCC, la media de la fracción atribuible de muertes por calor será de un 2%, con mayor impacto en las ciudades mediterráneas. Otras investigaciones hablan de incrementos superiores.
- El grupo más afectado por el calor será el de personas mayores de 65 años.
- El impacto de las olas de calor, que serán más frecuentes y más intensas, será mayor porque:
 - cada vez la temperatura va a ser más elevada como consecuencia del cambio climático y
 - el umbral de disparo de la mortalidad va a ser más bajo por el envejecimiento de la población.

Frío

- El aumento de las temperaturas medias invernales no implica necesariamente una reducción de la frecuencia o intensidad de episodios de frío extremo.
- El aumento de la mortalidad por calor será muy superior a la ligera reducción que se puede esperar de las muertes invernales.

INDICADORES

- Ingresos hospitalarios por efectos de calor.
- Tasa de Mortalidad por exposición al calor natural excesivo.
- Exceso de mortalidad general observada sobre la esperada.
- Tasa de Mortalidad por exposición al frío natural excesivo.

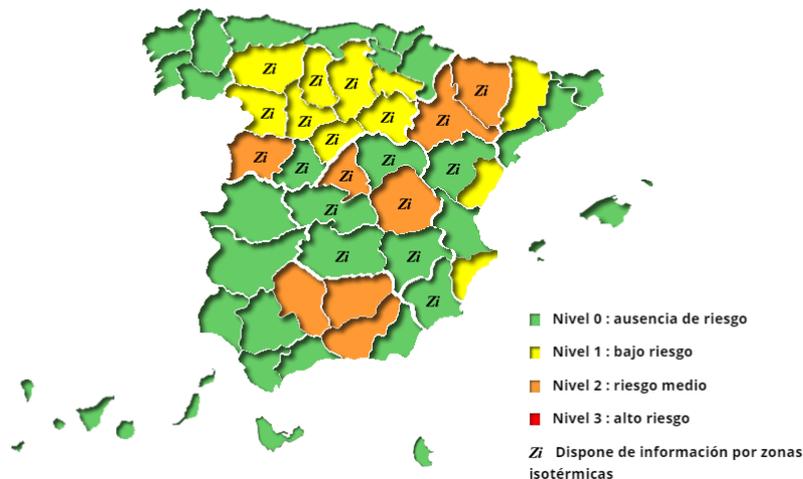


PLAN NACIONAL DE ACTUACIONES PREVENTIVAS DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD

AÑO 2019

Plan Nacional de Actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud. Año 2019

Mapa de asignación de niveles (a fecha de 18/07/19)



www.msccbs.gob.es



Disfruta del verano salud con

2019





Objetivo

Prevenir y reducir los efectos negativos que el calor excesivo tiene sobre la salud de los ciudadanos, especialmente entre los colectivos más vulnerables (ancianos, niños, enfermos crónicos y personas socialmente más desfavorecidas).





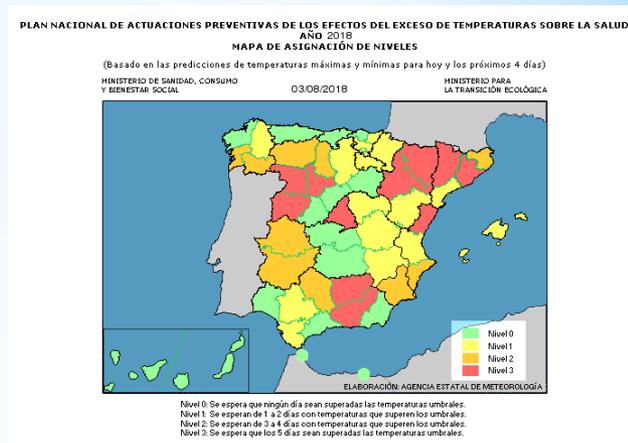
PREDICCIONES METEOROLÓGICAS

Actuaciones prioritarias: Alertar a las autoridades sanitarias y a los ciudadanos con la suficiente antelación de posibles situaciones de riesgo por exceso de temperatura.



PREDICCIONES DIARIAS Y A CINCO DÍAS (T^a máx. /T^a mín.)

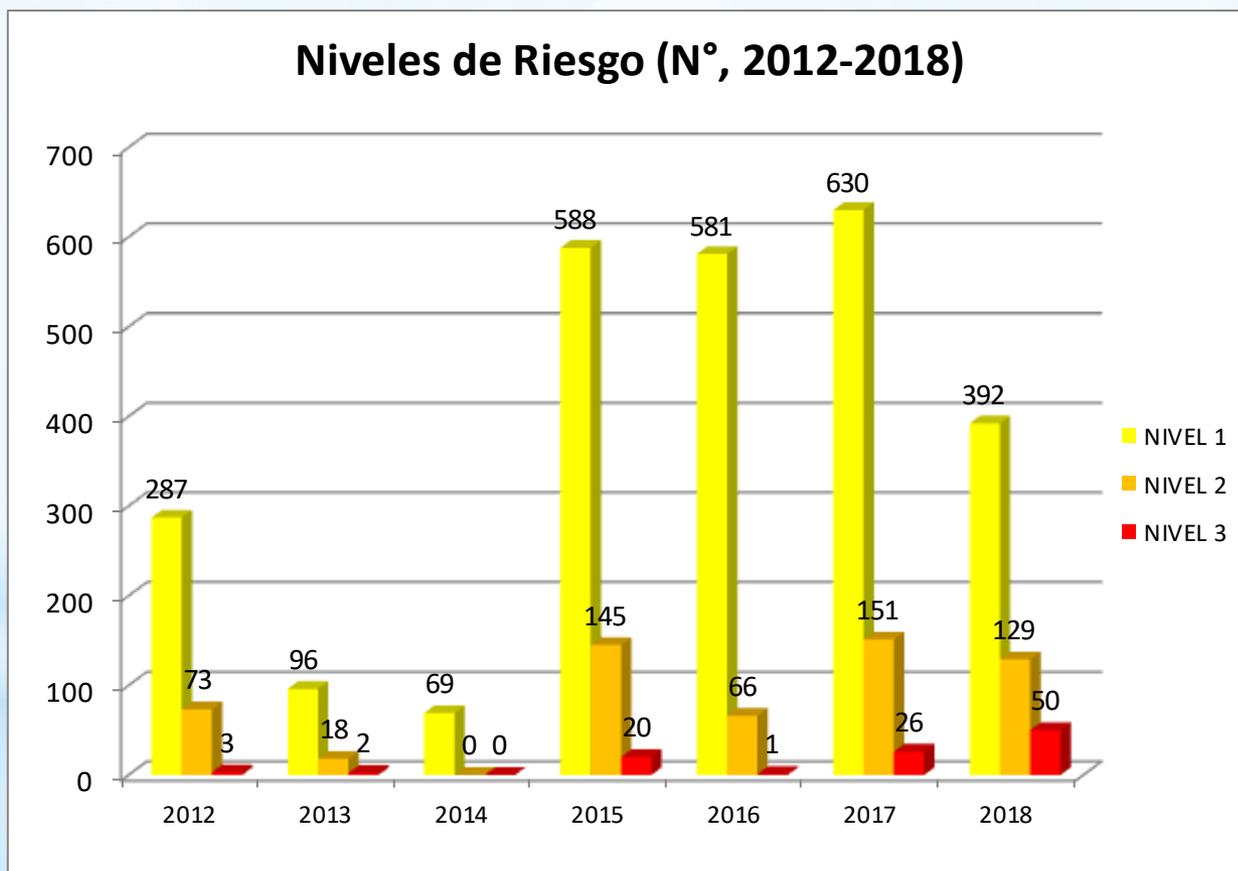
MAPAS DE RIESGOS



- Facilita a las Comunidades Autónomas y Organismos competentes los correspondientes mapas de niveles de riesgo por exceso de temperaturas.
- Actualiza diariamente la información disponible en la página Web del MSCBS.
- Mensajes SMS y correo electrónico.
- Redes sociales (Twitter y Facebook)



ACTIVACIÓN DE NIVELES DE RIESGO

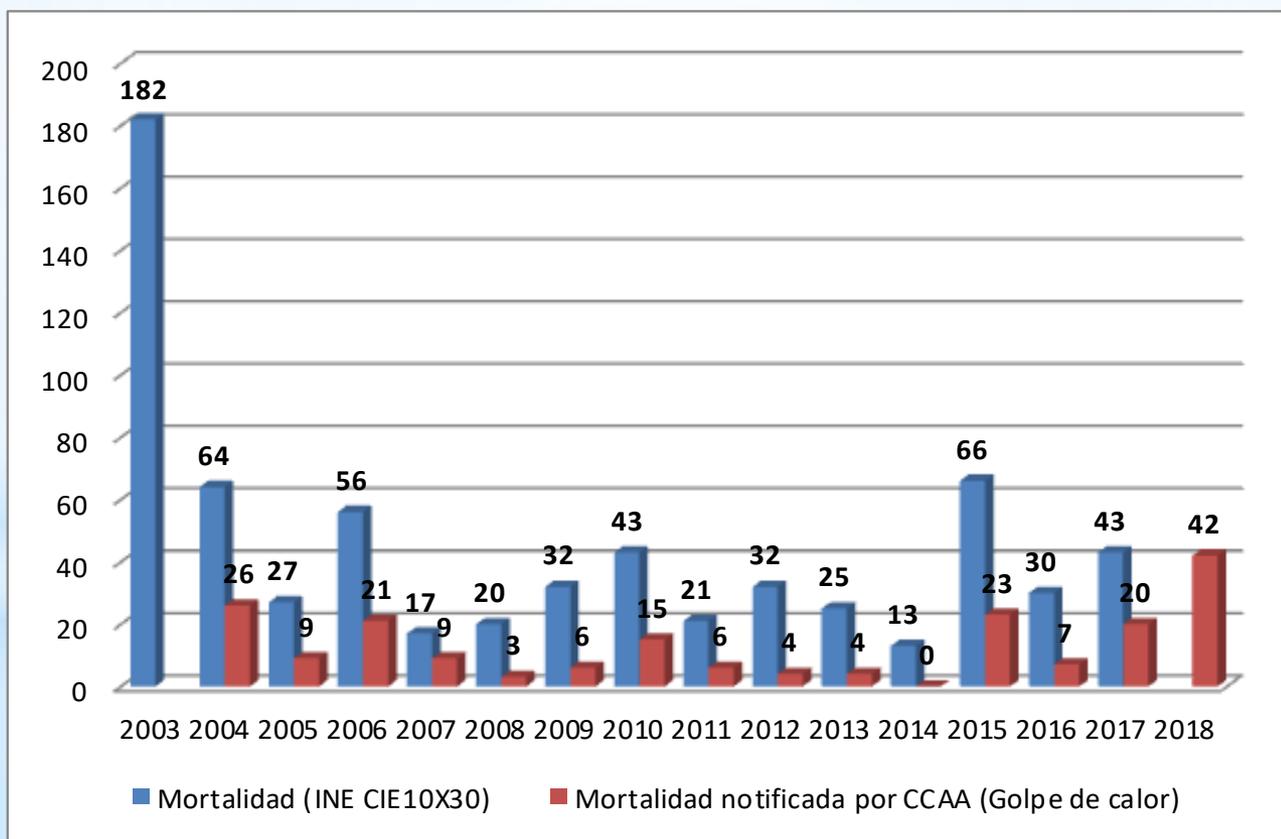


Número total de niveles emitidos durante el periodo de activación (1 jun - 15 sep)



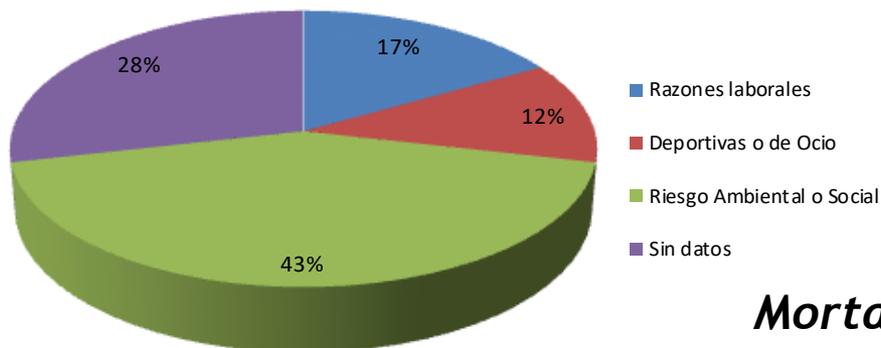
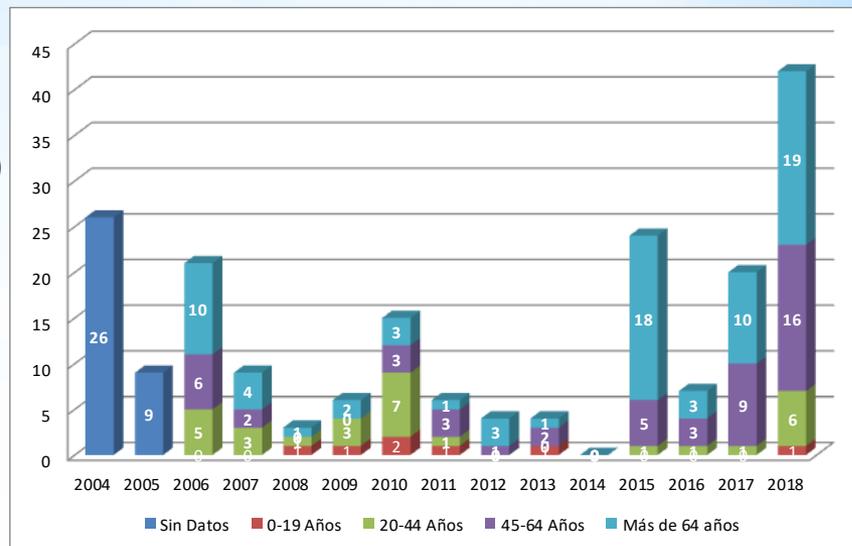
MORTALIDAD ESPECÍFICA

Mortalidad por exposición a calor natural excesivo por sexo (CIE-10: X-30) y mortalidad específica atribuible a golpe de calor. (Nº Fallecimientos; 2003-2018)





Mortalidad específica atribuible a golpes de calor por grupos de edad notificada por las CCAA (nº; 2004-2018)



Mortalidad por exposición a calor excesivo por factor de exposición (CIE-10 X30) (15 mayo - 15 octubre 2018)



Calidad del agua

Efectos en salud

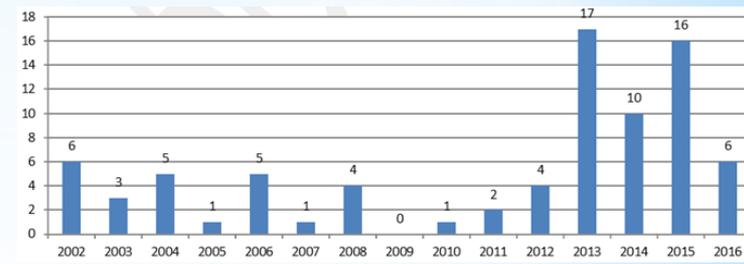
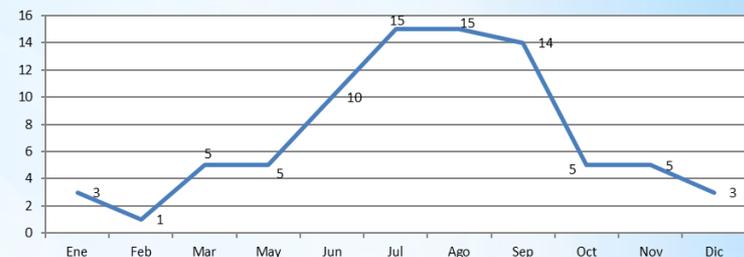
- La intensificación del cambio sobre el ciclo hidrológico impacta en la calidad del agua y por tanto en la salud de la población.
- Entre los efectos de la sequía se incluyen:
 - Mayor predisposición a enfermedades infecciosas y respiratorias
 - Expansión favorecida de ciertos vectores
 - Aumento de la carga patógena y química de los caudales fluviales
- Entre los efectos de temperaturas elevadas del agua destacan:
 - Selección favorecida de las formas y especies mejor adaptadas
 - Aumento de la presencia de cianobacterias con capacidad tóxica
 - En las aguas marinas se producen desequilibrios ecológicos, aumento de presencia de medusas y cianobacterias y potencial incremento en las toxiinfecciones alimentarias
- Entre los efectos de las crecidas e inundaciones, pese al reducido volumen de estudios epidemiológicos, se incluyen:
 - Contaminación biológica de caudales y cursos de agua que a medio plazo se asocian con emergencia de enfermedades infecciosas
 - Defunciones y lesiones
 - Contaminación química, de metales pesados (ej: mercurio) y otras sustancias peligrosas, tanto de caudales como de suelos agrícolas y ganaderos

INDICADORES

- Episodios por superación de microcistinas en agua de consumo y microcistinas y/o cianobacterias en aguas de baño.
- Brotes anuales por enfermedades de transmisión hídrica coincidentes con la ocurrencia de sequías e inundaciones (eventos climáticos extremos).

Calidad de las aguas de baño en España, 2018

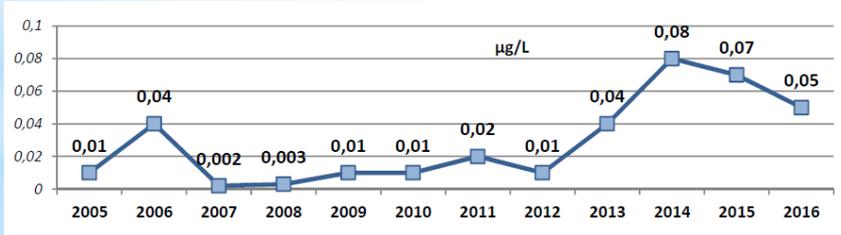
Calidad del agua de consumo humano en España, 2017



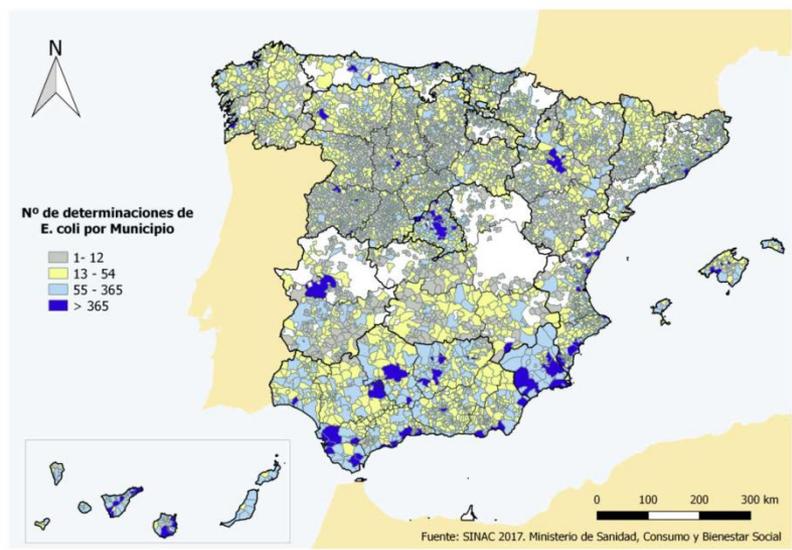
Distribución mensual y anual del número de brotes de transmisión hídrica

INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS SANITARIAS 2019
MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL

INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS SANITARIAS 2019
MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL



Evolución de la media del valor cuantificado de microcistinas en agua de consumo





Calidad del aire

Impactos previsibles del cambio climático

- Existe un creciente reconocimiento internacional de la importancia de abordar la contaminación del aire y el clima de forma simultánea.
- Las concentraciones de contaminantes atmosféricos están influenciadas por múltiples factores: viento, temperatura, topografía, actividad humana, interacción de los patrones climáticos locales así como medidas de adaptación puestas en marcha.
- La posible modificación de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos debidos al impacto del cambio climático para los gases de efecto invernadero se traduciría en el incremento de la temperatura ambiente y los consiguientes cambios macroecológicos.
- La posible modificación de las concentraciones de los contaminantes atmosféricos debidos al impacto del cambio climático para otros gases (mercurio gaseoso, ozono y compuestos orgánicos semivolátiles, y partículas) favorecería su formación y/o emisión.
- El aumento de temperatura se correlaciona muy directamente con el incremento en las concentraciones de ozono que presenta *per se* una elevada estacionalidad anual.
- El cambio climático puede afectar también los modelos de dispersión y transporte de los contaminantes atmosféricos.
- El aumento de temperaturas invernales provoca un adelanto de la floración de algunas especies de floración primaveral, alargando su estación polínica, por lo que aumenta el tiempo de exposición.

INDICADORES

- Concentración atmosférica de polen potencialmente alergénico (varios tipos polínicos).
- Concentración atmosférica de esporas de hongos alergénicas.
- Ingresos hospitalarios de tipo urgente por asma de naturaleza alérgica.
- Ingresos hospitalarios de tipo urgente por EPOC.
- % de Variación en la Tasa de Mortalidad por causas respiratorias.
- % de Variación en la Tasa de Mortalidad por causas cardiovasculares.



Elaboración de recomendaciones asociadas a la calidad del aire

Impacto sobre la salud de la calidad del aire en España

Conoce la calidad del aire y cuida tu salud




- 1 Buena**

Disfruta tus actividades en el exterior de manera normal y completa
- 2 Justa**

Grupos de Riesgo: Considera reducir las actividades prolongadas y activas en exterior. No es peligroso estar en el exterior, pero toma más descansos y disminuye la intensidad de la actividad.

Población General: Vigila la aparición de síntomas como tos o falta de aire y, si aparecen, considera reducir la exposición prolongada o activa en el exterior.
- 3 Moderada**

Grupos de Riesgo: Reduce las actividades prolongadas y activas en el exterior. Sigue cuidadosamente tu plan de medicación y usa tu inhalador más frecuentemente. Los adultos con problemas del corazón pueden experimentar palpitaciones, dificultad en la respiración o fatiga inusual, si ocurre, busca asistencia médica.

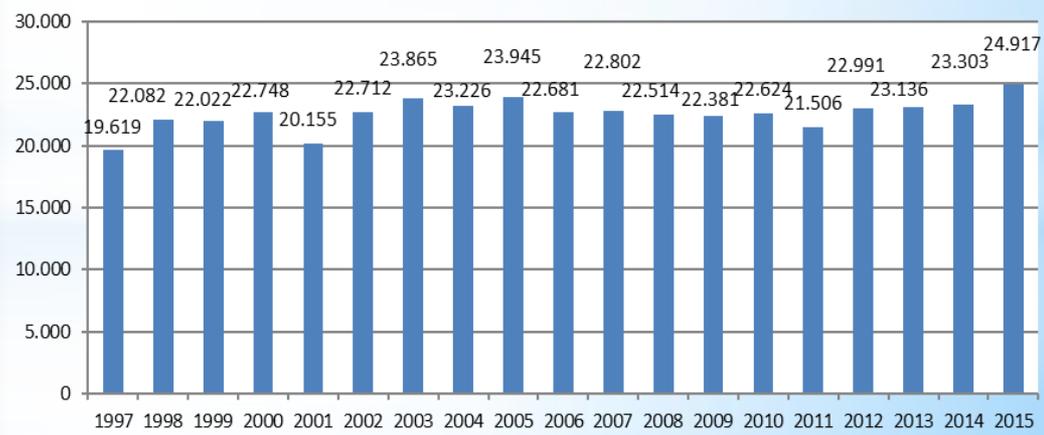
Población General: Vigila la aparición de síntomas como tos, irritación de garganta, falta de aire, fatiga excesiva o palpitaciones. Si aparecen, reduce las actividades prolongadas y activas en el exterior.
- 4 Mala**

Grupos de Riesgo: Evita las actividades prolongadas y activas en el exterior, considerar realizarlas en el interior o posponerlas para cuando la calidad del aire sea buena o justa. Sigue el plan de tratamiento meticulosamente.

Población General: Reduce las actividades prolongadas y activas en el exterior, especialmente si experimentas tos, falta de aire o irritación de garganta.
- 5 Muy mala**

Grupos de Riesgo: Evita las actividades prolongadas y activas en el exterior, considera realizarlas en el interior o posponerlas para cuando la calidad del aire sea buena o justa. Sigue tu plan de tratamiento meticulosamente.

Población General: Evita toda actividad física en el exterior y considerar realizar las actividades en el interior o posponerlas para cuando la calidad del aire sea buena o justa.



Ingresos hospitalarios de tipo urgente por asma de naturaleza alérgico



Enfermedades de transmisión vectorial

Virus transmitidos por mosquitos o flebotomos

- La expansión de los mosquitos del género *Aedes*, fundamentalmente *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, suponen un riesgo a corto y medio plazo para la salud pública en Europa.
- En la actualidad, Europa ya se enfrenta con la posibilidad de brotes de dengue autóctono, dada la presencia constatada de vectores competentes para la transmisión del virus del dengue en varios países mediterráneos. Por ahora, el riesgo teórico es bajo.
- La cuenca del Mediterráneo y el sur de la península ibérica en particular, que acogen a las aves migratorias procedentes de África, constituyen áreas de alto riesgo para la transmisión del virus del Nilo Occidental.

Enfermedades transmitidas por garrapatas

- Según los diferentes futuros escenarios previstos de clima (temperaturas más templadas y entornos más secos) determinadas especies de garrapatas podrían ver disminuida la extensión de su hábitat idóneo en España, mientras que para otras podría aumentar considerablemente.

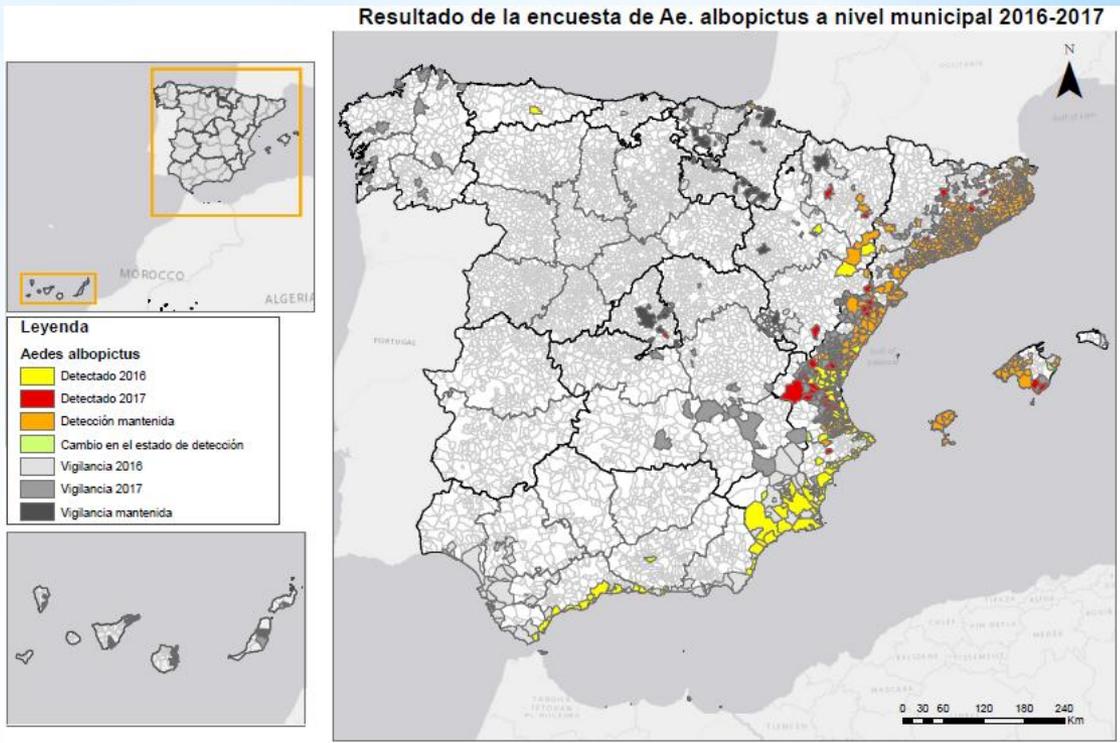
INDICADORES

- Municipios en los que se detecta presencia o establecimiento del mosquito *Aedes albopictus*.
- Casos autóctonos de Paludismo.
- Casos autóctonos de Virus del Nilo Occidental.
- Casos de Enfermedad de Lyme.
- Casos autóctonos de Dengue.
- Casos autóctonos de Enfermedad por virus Chikungunya.
- Casos de Fiebre Exantemática Mediterránea.



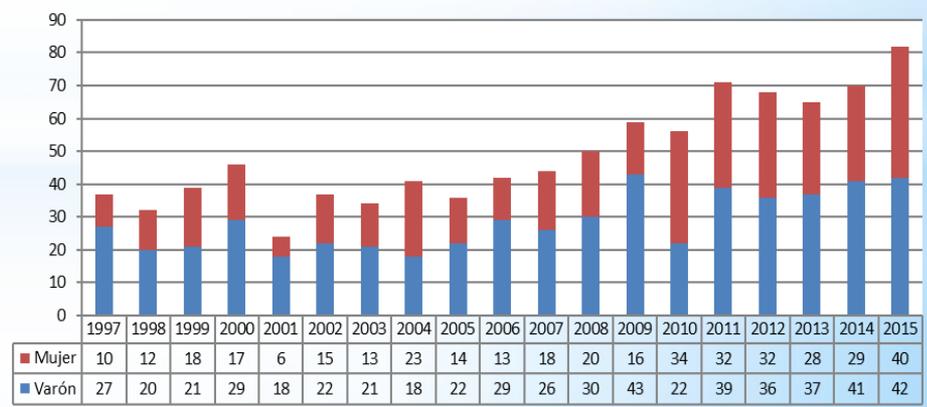
Vigilancia entomológica: Resultados 2018

PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
 Dengue, Chikungunya y Zika

PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES
 Parte I: Dengue, Chikungunya y Zika

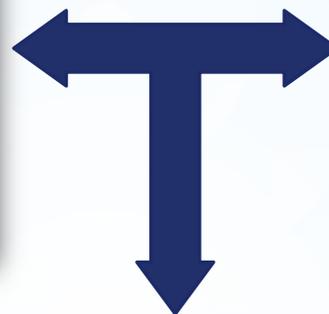
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
 Abril 2016



Casos por Enfermedad de Lyme por sexo en España



Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente





Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente

QUIÉN SE VE MÁS AFECTADO POR LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES

Las repercusiones del medio ambiente varían en función de la edad y afectan sobre todo a los pobres.

Los países de ingresos bajos y medianos son los que soportan mayor carga de enfermedades relacionadas con el medio ambiente.



Los hombres

se ven ligeramente más afectados por los riesgos laborales y las lesiones.

Las mujeres

sufren mayor exposición a los riesgos medioambientales tradicionales, como la utilización de combustibles sólidos en la cocina y el transporte de agua.

Los menores de 5 años y los adultos de 50 a 75 años son los más afectados por el medio ambiente.



CADA AÑO HAY

4,9 MILLONES de muertes en adultos

de 50 a 75 años. Las causas más frecuentes son las enfermedades no transmisibles y las lesiones.

1,7 MILLONES de muertes en menores

de 5 años. Las principales causas son las infecciones de las vías respiratorias inferiores y las enfermedades diarreicas.



Organización Mundial de la Salud

#EnvironmentalHealth



Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente

Estructura del Plan para atajar el impacto del medio ambiente sobre la salud humana y de la población española

Ejes de la Sanidad Ambiental
Artículo 30 de la LGSP

- 1 Conocimiento de los riesgos ambientales
- 2 Evaluación y Gestión de los riesgos ambientales
- 3 Comunicación en riesgos ambientales
- 4 Vigilancia en Sanidad Ambiental
- 5 Salud en todas las políticas

Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente

Áreas temáticas específicas:

1. Calidad del aire
2. Calidad Ambiental de Interiores
3. Calidad sanitaria del agua
4. Gestión de productos químicos
5. Riesgos químicos emergentes
6. Disruptores endocrinos
7. Biomonitorización
8. Radiactividad Ambiental
9. Campos electromagnéticos y radiaciones no ionizantes
10. Ruido
11. Vectores transmisores de enfermedades
12. Temperaturas extremas
13. Calidad del hábitat y ciudades verdes
14. Cambio climático y salud
15. Contaminación industrial



Muchas gracias

