

# AIMA

## Atlas Interactivo de Mortalidad en Andalucía Guía de ayuda

Grupo DEMAP

Escuela Andaluza de Salud Pública

[www.demap.es](http://www.demap.es)

# AIMA

- Este documento es una guía de orientación rápida para el uso del Atlas Interactivo de Mortalidad en Andalucía (AIMA)
- El acceso directo a AIMA puede hacerse a través del hipervínculo [www.demap.es/aima](http://www.demap.es/aima)
- Si desea información más detallada sobre la aplicación puede consultar la referencia:

Ocaña-Riola R, Mayoral-Cortés JM, Sánchez-Cantalejo C, Toro-Cárdenas S, Fernández-Ajuria A, Méndez-Martínez C. [Atlas Interactivo de Mortalidad en Andalucía \(AIMA\)](#). *Revista Española de Salud Pública* 2008; 82(4): 379-394.

## Pantalla de acceso

**Atlas Interactivo de Mortalidad en Andalucía (AIMA)**

Criterios		Palabras clave	
Dominios:	Mortalidad general	Ingrese una clave de búsqueda	
Tema:	Tasa específica	<input type="text"/>	
Niveles geog.:	todos los niveles	Año:	2015
		<input type="button" value="cancelar"/>	<input type="button" value="ok"/>

**Indicador (haga clic aquí para ordenar)**

- Mortalidad general: tasa, hombres, menos de 1 año
- Mortalidad general: tasa, mujeres, menos de 1 año
- Mortalidad general: tasa, hombres, 1-14 años
- Mortalidad general: tasa, mujeres, 1-14 años
- Mortalidad general: tasa, hombres, 15-44 años

**Descripción del indicador**

Definición

Distribución geográfica de la tasa de mortalidad

Fuente : Escuela Andaluza de Salud Pública  
Unidad : defunciones por 1.000 habitantes  
Niveles geog.: Municipio

 Ficha  Mapa

## Seleccionar

- Dominios (causa de mortalidad)
- Tema (tipo de mapa temático)
- Nivel geográfico (municipal para AIMA)
- Año
- Indicador (grupo de edad y sexo)

## Información adicional

- Descripción del indicador (definición)

## Salidas



Ficha

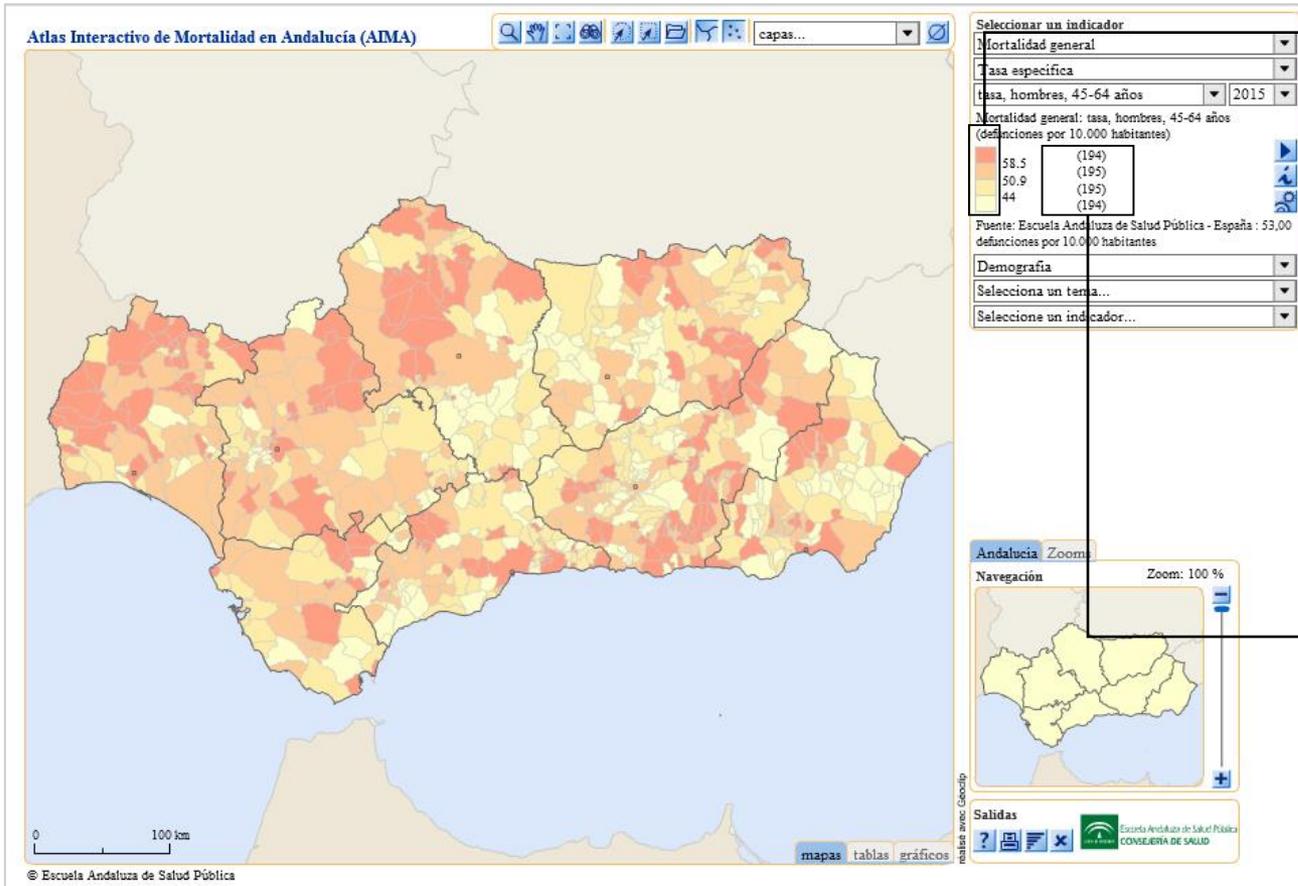
Genera un documento de sólo lectura que permite imprimir el mapa seleccionado.



Mapa

Muestra el mapa seleccionado de forma interactiva. El usuario puede modificar los puntos de corte, cambiar la gama de colores y extraer información específica de cada municipio, entre otras posibilidades.

## Tema: Tasa específica

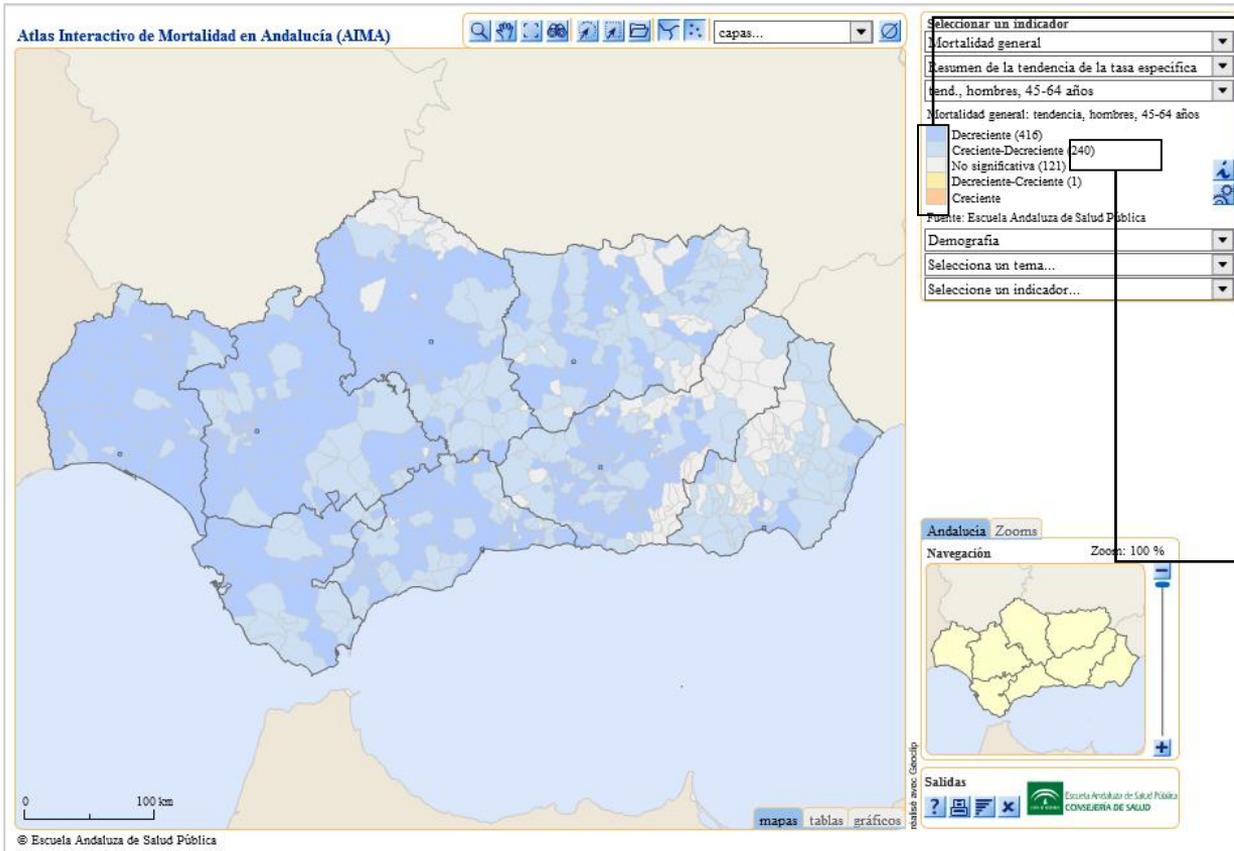


La tasa específica de mortalidad suavizada está dividida en cuartiles. Esta tasa es mayor a medida que aumenta la intensidad del color anaranjado.

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra la distribución geográfica de la tasa específica de mortalidad para el año, grupo de edad y sexo seleccionado. En cada municipio, el valor numérico de esta tasa es una estimación realizada mediante modelos bayesianos de suavizado.

## Tema: Resumen de la tendencia de la tasa específica

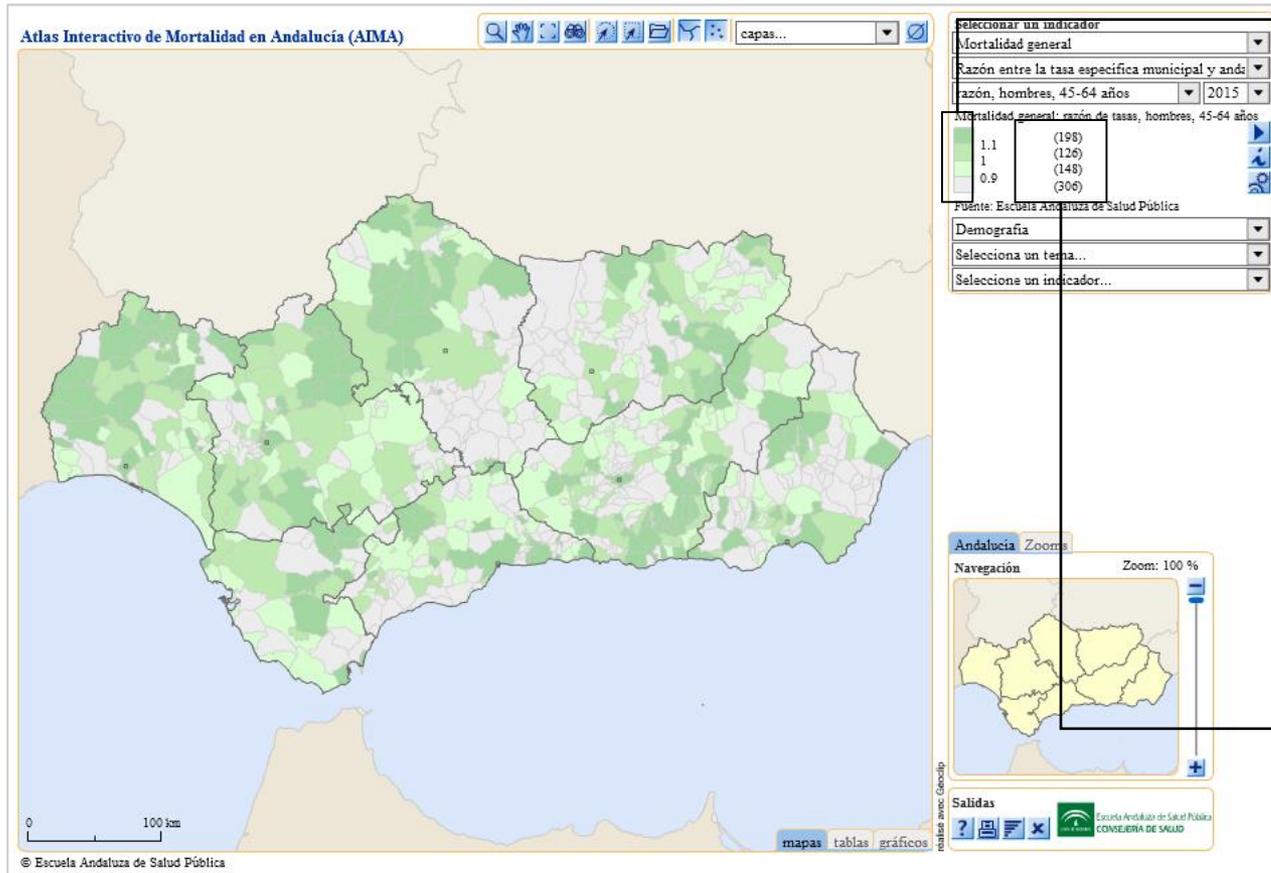


Los tonos azules representan una tendencia de mortalidad decreciente, mientras que el amarillo y anaranjado muestran una tendencia creciente

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra información cualitativa sobre la evolución temporal de la mortalidad en cada municipio desde 1981

## Tema: Razón entre la tasa específica municipal y la andaluza



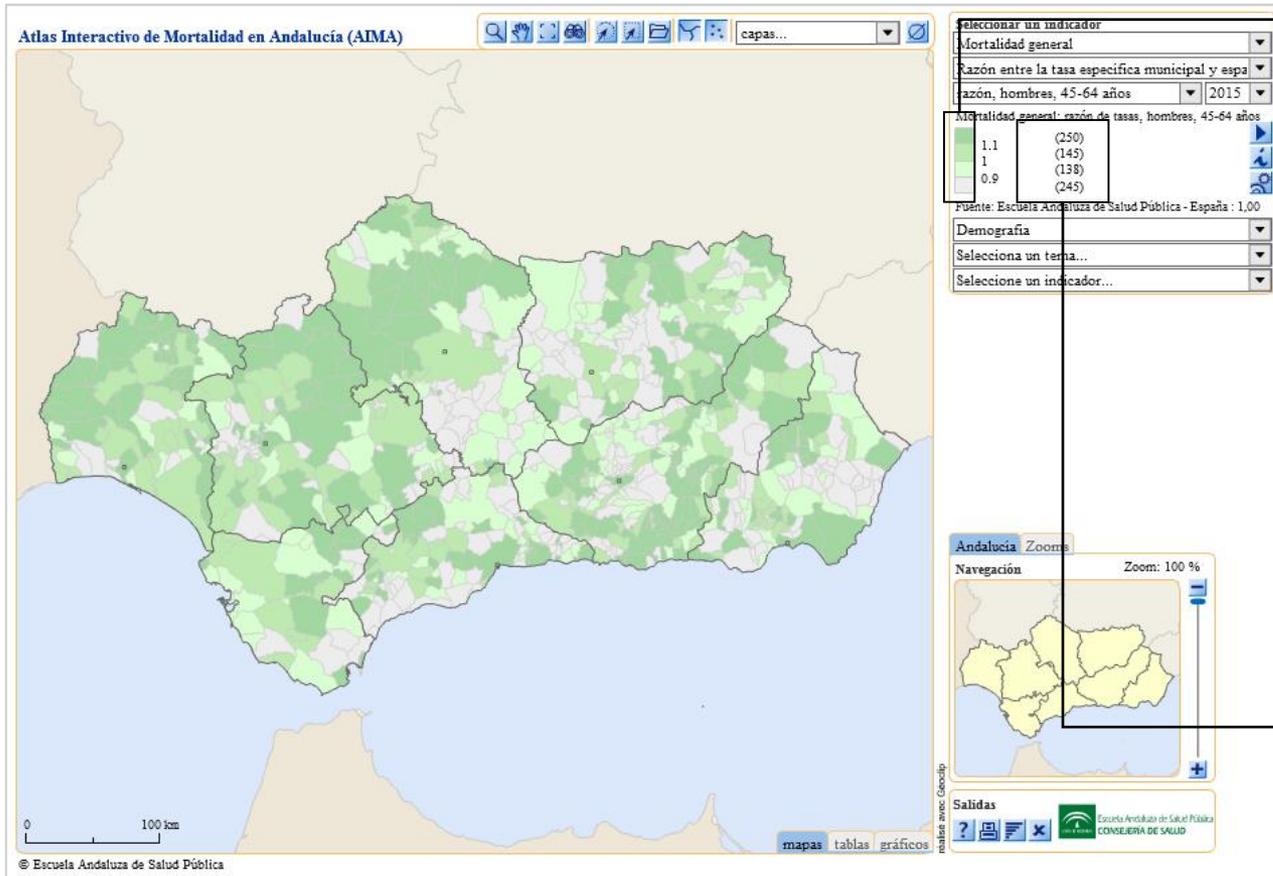
La razón de tasas específicas suavizada está dividida en tramos de riesgo.

Los dos tonos de verde más oscuro muestran los municipios con una mortalidad superior a la andaluza (razón de tasas superior a 1).

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra el cociente entre la tasa específica de mortalidad del municipio y la andaluza. En cada municipio, el valor numérico de esta razón de tasas es una estimación realizada mediante modelos bayesianos de suavizado.

## Tema: Razón entre la tasa específica municipal y la española



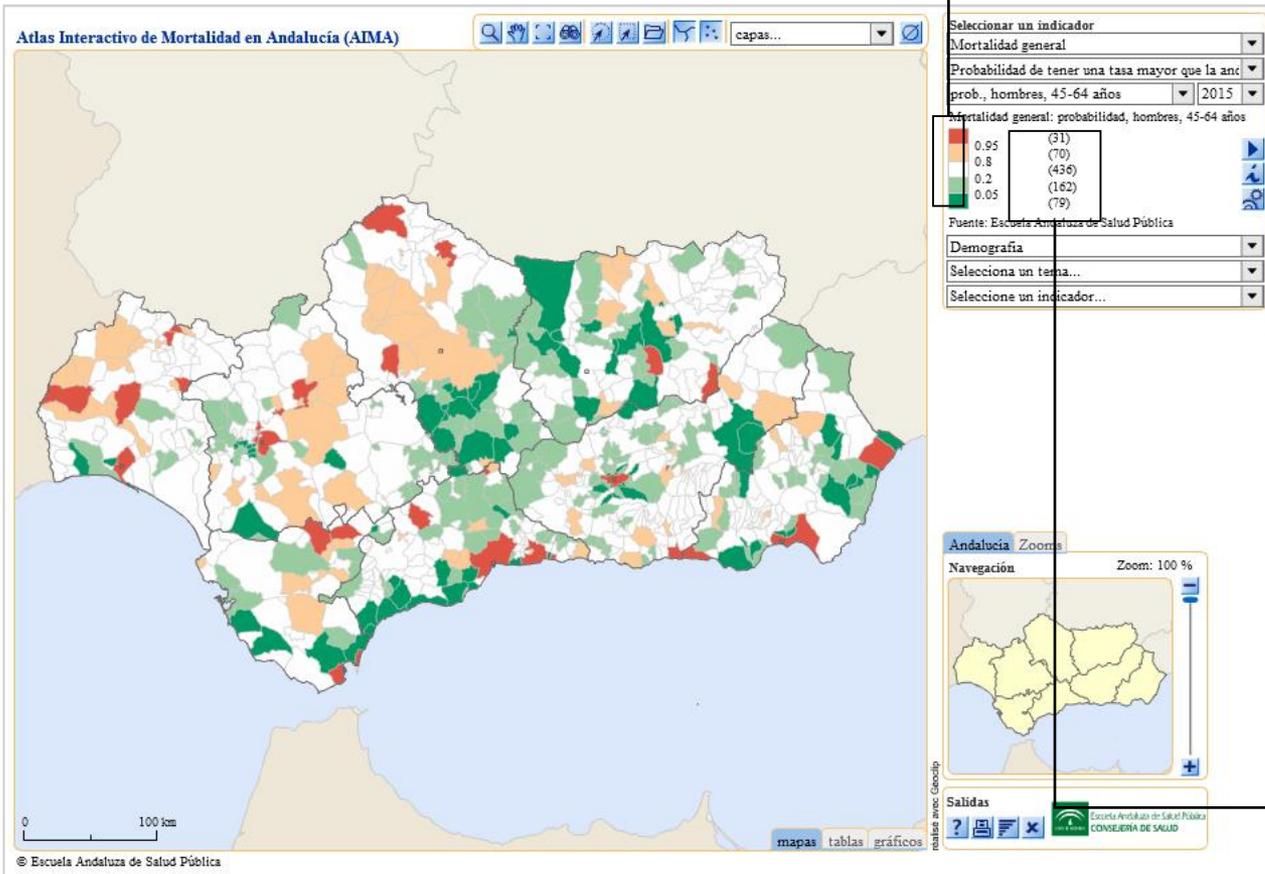
La razón de tasas específicas suavizada está dividida en tramos de riesgo.

Los dos tonos de verde más oscuro muestran los municipios con una mortalidad superior a la española (razón de tasas superior a 1).

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra el cociente entre la tasa específica de mortalidad del municipio y la española. En cada municipio, el valor numérico de esta razón de tasas es una estimación realizada mediante modelos bayesianos de suavizado.

## Tema: Probabilidad de tener una tasa mayor que la andaluza

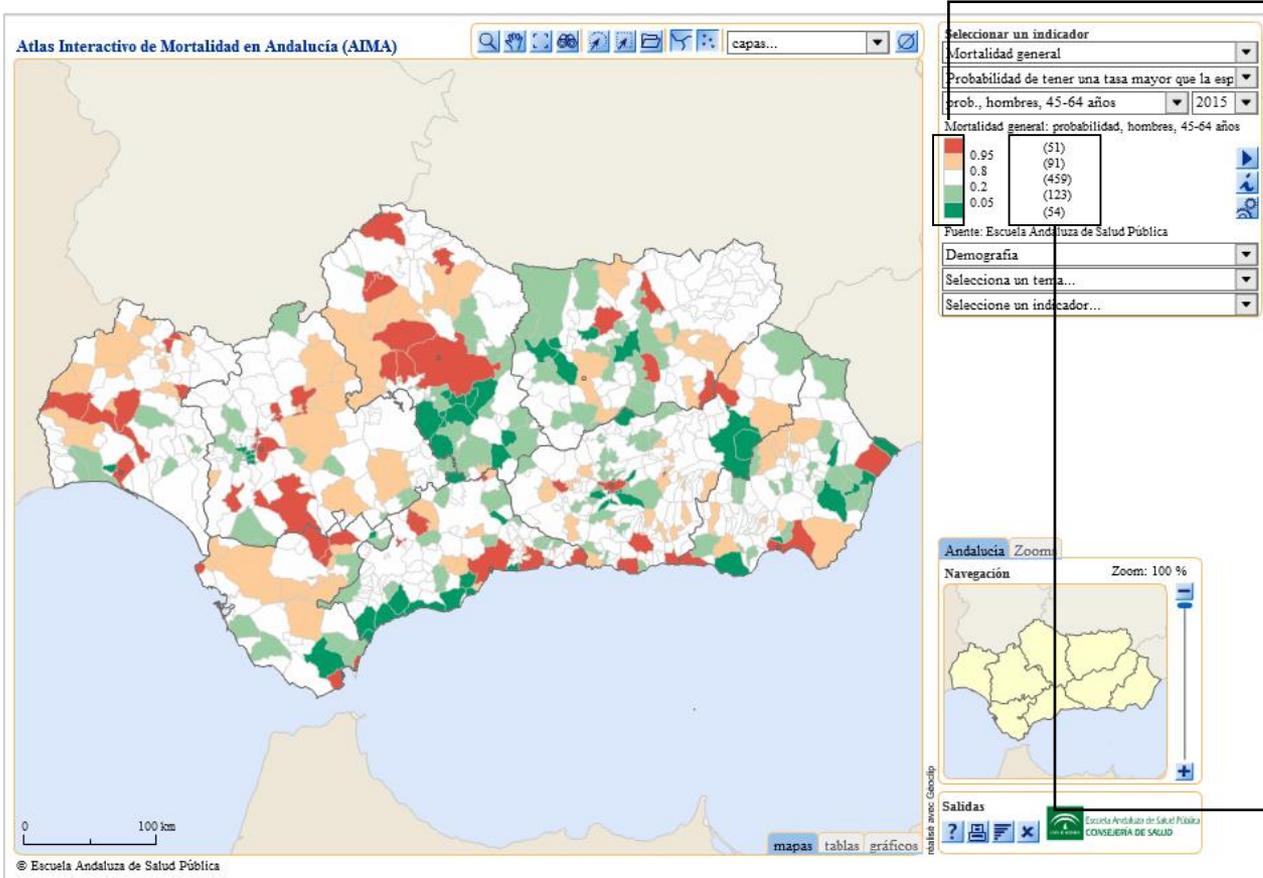


La probabilidad de que el municipio presente una tasa de mortalidad superior a la de Andalucía está dividida en tramos. En rojo, municipios con probabilidad muy alta de mortalidad superior a la andaluza. En verde oscuro, municipios con probabilidad muy baja. En blanco, municipios sin diferencia significativa con respecto a Andalucía.

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra la probabilidad de que un municipio presente una tasa específica de mortalidad superior a la andaluza. El valor de esta probabilidad oscilará entre 0 (mortalidad inferior a la andaluza con total seguridad) y 1 (mortalidad superior a la andaluza con total seguridad)

## Tema: Probabilidad de tener una tasa mayor que la española



La probabilidad de que el municipio presente una tasa de mortalidad superior a la de España está dividida en tramos. En rojo, municipios con probabilidad muy alta de mortalidad superior a la española. En verde oscuro, municipios con probabilidad muy baja. En blanco, municipios sin diferencia significativa con respecto a España.

Las cifras entre paréntesis corresponden al número de municipios dentro de cada categoría. La suma de estas cifras constituye todos los municipios de Andalucía

Este mapa temático muestra la probabilidad de que un municipio presente una tasa específica de mortalidad superior a la andaluza. El valor de esta probabilidad oscilará entre 0 (mortalidad inferior a la andaluza con total seguridad) y 1 (mortalidad superior a la andaluza con total seguridad)

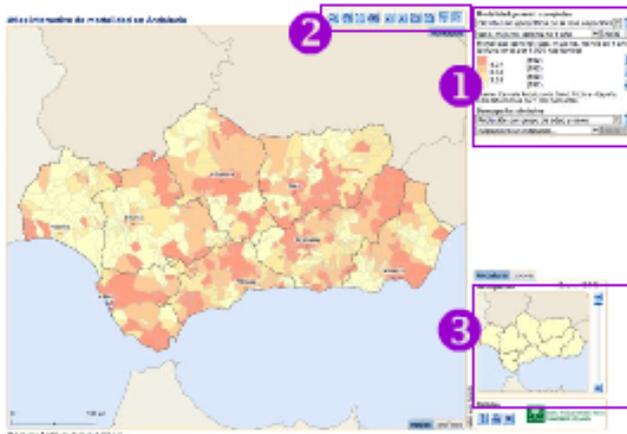
Ayuda

## Introducción general

Introducción general

Cuando se despliega, la aplicación de cartografía interactiva abre una pantalla completa en una nueva ventana. El mapa ocupa la mayor parte de la pantalla y muestra el territorio completo, dividido en unidades geográficas (por ejemplo en municipios).

El mapa es **interactivo**: cuando se pasa el ratón por encima de un objeto geográfico, aparece un cuadro de texto con el nombre y valor correspondientes.



Todos los elementos interactivos, **botones** y **menú** están coherentemente organizados, encima del mapa. Y los controles en el lado derecho de la pantalla. Esto le permite manejar la visualización del mapa mediante:

- 1 lista de datos seleccionables para ser cartografiados y leyenda
- 2 botones para movimiento, selección de objetos y adición de información suplementaria
- 3 cuadro de navegación

## Botones principales



### *Secuencia automática*

Permite ver la evolución anual de la distribución geográfica del indicador.



### *Información del indicador*

Ver la diapositiva 5 para más detalles.



### *Parámetros*

Permite modificar los puntos de corte del indicador, cambiar la gama de colores y realizar una coloración continua del mapa, entre otras funciones. Ver la diapositiva 6 para más detalles.

Ayuda

## Análisis temáticos

Análisis temático

Hay varias maneras de representar los **indicadores**, dependiendo de su tipo:

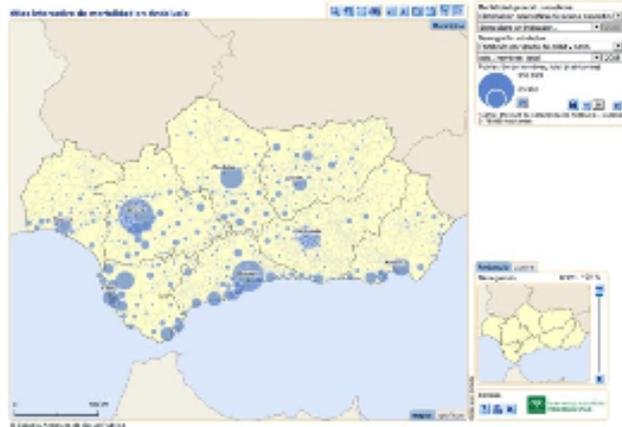
- **Análisis por coropletas** (gammas de colores), en el fondo, para cantidades relativas (porcentajes, índices de crecimiento, promedios) o para tipologías.
- **Análisis por símbolos proporcionales**, en primer plano, para las cantidades absolutas (números, áreas).

Los indicadores se clasifican en diferentes **temas**, que pueden ser escogidos en la primera lista desplegable. Los temas pueden estar agrupados en dominios, asequibles con el botón . Una vez que el tema ha sido escogido, la segunda lista desplegable se utiliza para seleccionar un indicador particular. Después de haber seleccionado el indicador, el mapa se actualiza automáticamente con la correspondiente **leyenda**.

Para los análisis por coropletas, la leyenda muestra el color para cada clase, el valor de los umbrales y el número de unidades geográficas en cada intervalo.

Para los análisis por símbolos proporcionales, la leyenda muestra la correspondencia entre el área del círculo y el valor representado. La leyenda también ofrece información acerca de la fuente y unidad del indicador representado.

Cuando el botón  aparece cerca de la leyenda, da acceso a un cuadro de documentación acerca del indicador.



## Definición de mapa de coropletas

Mapa temático que representa la distribución espacial de un indicador mediante diferentes tonos de color, donde la gradación por intervalos expresa la intensidad del fenómeno

Ayuda

## Parámetros de análisis

Parámetros de análisis

### Análisis coropletas por tramos de valores

 Este botón abre un cuadro de ajuste de los siguientes parámetros de análisis:

Puede escoger:

- número de **clases**, entre 3, 4 o 5.
- paleta de **colores** (lista desplegable)
- **método de clasificación** (lista desplegable)

Las clasificaciones propuestas son la división en partes iguales (método de cuantiles), varios tipos de repartición automática o una repartición manual.

En esta última es preciso determinar los valores de umbral entre las clases, ya sea ajustando los cursores en el **diagrama** (hacer clic y arrastrar con el ratón), o bien completando los valores en los cuadros de texto.

### Análisis por símbolos proporcionales

Cuando hace clic en el borde del círculo, pasa de tener círculos rellenos a círculos vacíos (solamente se visualiza la línea)

-  Este botón permite cambiar el color de relleno de los círculos
-  Estos botones modifican el tamaño de los círculos, preservando su proporcionalidad. Los valores de las leyendas se ajustan automáticamente.
-  Permite fijar el tamaño del símbolo por igual para análisis distintos, con el fin de poder comparar entre si varios mapas (series temporales).



#### Análisis de parámetros

aplicar la clasificación predefinida

Ocultar contorno  coloración continua

Escala/Clase: 4

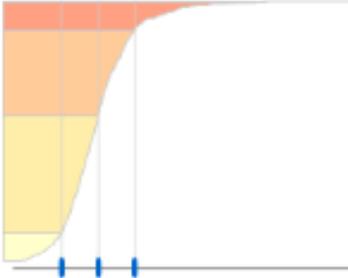
Colores: amarillo-rojo

Método: manual

Limites: 2.96 3.72 4.48

histograma

frec.  
 distrib.



## Otras opciones de coropletas

Marcando la opción '*coloración continua*' se obtiene un mapa que representa cada valor del indicador con una intensidad de color diferente, respetando la tonalidad. El resultado es un mapa degradado continuo con valores comprendidos entre el mínimo y el máximo del indicador.

## Otras opciones de símbolos



Muestra los valores de la población cuando el *zoom* del mapa es mayor de 300%.

Ayuda

**Movimiento y personalización** Movimiento y personalización ▼

### Botones de desplazamiento

-  Este botón permite ampliar el zoom con un clic del ratón.
-  Este botón permite mover el mapa pulsando y arrastrando el ratón.
-  Este botón permite restaurar la visualización original del mapa.

### Botones de información complementaria

-  Este botón muestra puntos de referencia geográficos con sus nombres.
-  Este botón muestra la red hidrográfica principal.
-  Este botón muestra contornos (por ejemplo límites administrativos del nivel superior).
-  Este botón muestra la red de carreteras.
-  Este botón muestra la red ferroviaria principal.

▼ Esta lista desplegable permite visualizar zonificaciones constituidas por agrupaciones de unidades geográficas (distritos, comarcas, etc...).

-  Este botón cancela las zonificaciones exhibidas.

Cuando se activa una zonificación, mediante un clic en una zona se seleccionan automáticamente todas las unidades geográficas que la componen (y que sean visibles en la pantalla).

La información complementaria es opcional.

Ayuda

## Navegación

Navegación

El cuadro de **navegación** permite navegar el mapa de diversas maneras:

- modificando el nivel de zoom de 100 a 1500%, deslizando el cursor verticalmente o haciendo clic en los botones **-** y **+**
- moviendo el visor con el ratón, o redimensionándolo desde una de sus esquinas. Cualquier movimiento en el cuadro, afecta automáticamente el mapa principal. Cuando el zoom es mayor a 100%, puede mover el mapa hacia arriba, abajo, izquierda o derecha, utilizando las 4 flechas del teclado.

Existen también **zonas reactivas** en las esquinas y los lados del cuadro de visualización que permiten mover el mapa en las 8 direcciones correspondientes.

Si el ratón tiene **rueda**, esta permite aumentar o reducir el zoom.



Cuando el zoom es mayor de 500%, el botón  aparece en el ángulo inferior izquierdo, y permite pasar de una **vista global** **1** a una **vista específica** **2**. La segunda pestaña del zoom, al lado de la pestaña de localización, permite realizar zoom directamente en una zona predefinida **3**.



## Selecciones y otras funciones

Selecciones y otras funciones



Este botón permite **buscar un territorio** por su **nombre** (o parte del mismo), en el modo normal de búsqueda.

El modo de **búsqueda avanzada** permite seleccionar unidades geográficas ingresando una **condición** sobre el (o los) indicador(es) cartografiados. Es posible realizar una búsqueda **multicriterio** haciendo varias selecciones seguidas, en distintos análisis.

Las unidades geográficas son objetos reactivos: pueden ser seleccionadas con el ratón, haciendo clic sobre ellas (manteniendo apretada la tecla mayúsculas para realizar una selección múltiple), o utilizando las herramientas de selección.



Este botón sirve para realizar una **selección circular** con el ratón.



Este botón permite realizar una selección de elementos localizados dentro de un **polígono** dibujado con el ratón.

El radio del círculo o el tamaño del polígono aparece en un globo de ayuda.



Este botón permite **cargar una selección o un proyecto** previamente guardado. La selección puede ser manual o realizarse mediante una búsqueda.



Este botón permite **guardar un proyecto**, es decir la selección, el encuadre, los indicadores cartografiados y eventualmente los datos personales importados. Solicita un nombre para el proyecto.



Este botón permite **importar datos personales** haciendo copiar-pegar. El bloque de datos debe tener los nombres de las columnas en la primera línea y el código geográfico en la primera columna (es posible descargar un archivo modelo en formato xls).

Las unidades seleccionadas aparecen destacadas por un efecto visual.

En cuanto las unidades han sido seleccionadas, se despliega una **tabla de información acerca de la selección**, con una lista de todas las unidades seleccionadas y los valores relacionados de algunos indicadores.



**Nota:** El botón que permite importar datos personales no está activo para AIMA.

Ayuda

## Información acerca de la selección

Información acerca de la selección

Las unidades geográficas pueden ser seleccionadas:

- en el mapa con el ratón ;
- realizando una búsqueda avanzada;
- a partir de una zonificación.

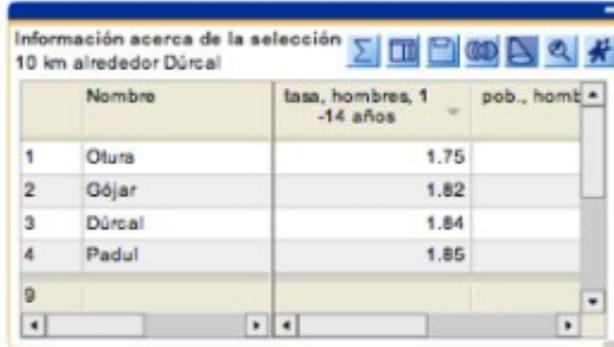
La tabla de **información acerca de la selección** aparece cuando una selección está activa.

Puede ser **ocultado** temporalmente (marca en la esquina superior derecha) o **redimensionado** (marca en la esquina inferior derecha).

La tabla interactúa con el mapa: cuando el ratón está encima de alguna línea de la tabla se destaca en el mapa la unidad correspondiente. Puede **ordenar** los valores de la tabla en orden ascendente o descendente haciendo clic en el encabezado de la columna.

En la parte superior de la tabla encontrará los siguiente botones:

-  Permite visualizar datos de **síntesis** sobre la selección
-  Permite **destacar** la selección mediante un efecto visual y haciendo un zoom en la selección.
-  Permite **exportar los datos** a una hoja de cálculo, con los indicadores cartografiados y otros datos del tema.
-  Permite hacer zoom en la selección.
-  Permite **guardar** la selección dándole un nombre.
-  Cancela la selección y cierra la tabla.
-  Permite gestionar varias selecciones temporales y combinarlas entre si por **intersección, unión, inversión o sustracción**



	Nombre	tasa, hombres, 1 -14 años	pob., homb.
1	Olura	1.75	
2	Gójar	1.82	
3	Dúrcal	1.84	
4	Padul	1.85	

Ayuda

**Salidas** Salidas ▼

-  Permite acceder a los presentes temas de **ayuda**
-  Permite acceder a la **impresión** del mapa
-  Permite cerrar la aplicación cartográfica o salir del modo de pre-impresión

Cuando el modo "**pre-impresión**" está activo, los botones y listas desplegables están ocultas. Es posible modificar el **título** del mapa y añadir un **comentario** y **anotaciones** personalizadas.

La paleta de **herramientas de anotación** se ocultará en la impresión final. Comprende 6 botones:

-  permite dibujar un rectángulo
-  permite dibujar un círculo
-  permite dibujar un polígono
-  permite dibujar una línea discontinua
-  permite escribir texto
-  permite borrar todas las anotaciones

Los objetos añadidos en anotaciones son modificables a partir del menú contextual mediante un clic derecho del ratón.

Es posible imprimir en alta resolución, en todo tipo de impresora, en todos los formatos. Se recomienda activar el modo "**apaisado**" de la impresora.

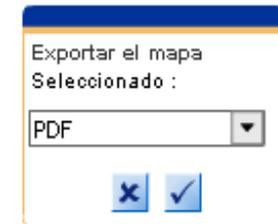
Es posible también exportar el mapa como **imagen** o **documento pdf**, mediante el botón 



## Exportar el mapa como imagen

El botón de impresión también permite guardar el mapa en formato PDF, GIF, JPG y Photo.

Para ello habrá que pinchar sobre el botón  y elegir el formato deseado en la siguiente pantalla:



Los resultados de este trabajo forman parte de las investigaciones realizadas sobre la distribución geográfica de la mortalidad en Andalucía. El estudio pertenece a la línea de trabajo en Geografía de la Salud desarrollada desde 1999 en la Escuela Andaluza de Salud Pública  
[www.demap.es](http://www.demap.es)