

Generador de Mapas Sociales en Valencia

El [Generador de Mapas Sociales](#) es la aplicación “hermana mayor” del [Localizador de Recursos Sociales](#). El acceso a la aplicación es público y está disponible desde la parte inferior derecha del [Localizador](#) o desde la dirección: www.caritasespanola.org/localizador/generador.html

Su objetivo fundamental es construir mapas temáticos que apoyen el trabajo de análisis de la realidad de Cáritas Valencia. Por tanto, estos mapas podrán ser utilizados de diferentes modos: ilustrando informes, acompañando los distintos apartados de la memoria anual que publica Cáritas y presenta ante los medios y la sociedad, apoyando presentaciones de diapositivas en ruedas de prensa, en reuniones de trabajo, de planificación... Para ofrecer esta versatilidad, el Generador se ha diseñado desde la idea de “construye tu mapa”.

En el presente documento, realizaremos una descripción detallada de la aplicación. En primer lugar nos detendremos en lo referente a su entorno gráfico y, a continuación, daremos un repaso a sus funcionalidades en cuanto a prestaciones, acompañándonos de ejemplos de sus resultados.

1. Entorno gráfico.....	2
2. Funcionalidades.....	3
2.1. Controles generales de visualización.....	3
a. Elección entre visualizar como mapa o imagen de satélite.....	3
b. Controles de zoom y desplazamiento.....	3
2.2. Selección de unidad mínima de análisis y área de estudio.....	4
a. Unidad mínima de análisis.....	4
b. Área de estudio.....	4
2.3. Elección del tipo de consulta.....	5
a. Consultas en bloque.....	6
- Consulta en bloque con intervalos iguales dado el número de intervalos.....	8
- Consulta en bloque con intervalos iguales dada la amplitud del intervalo.....	9
- Consulta en bloque por cuantiles.....	9
- Consulta en bloque por cortes naturales (Jenks).....	10
b. Consulta individual.....	12
2.4. Trabajando con las capas de información.....	13
a. Casillas de verificación de la parte superior.....	14
b. Etiquetas de las consultas.....	14
c. Límites.....	14
2.5. Movilidad de elementos (leyendas y etiquetas).....	15
2.6. Generación de informes sobre las consultas.....	16
3. Confección final y exportación de mapas.....	17
3.1. Capturas de pantalla con Mozilla Firefox.....	17



Descripción y manual del Generador de Mapas Sociales en Valencia by Lorenzo Sicilia Torres is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](#).

1. Entorno gráfico

El Generador supone una herramienta más técnica que el Localizador, por lo que, aunque el acceso a ella es público, el número de usuarios potenciales es sustancialmente menor. Es utilizado, principalmente, por el el Departamento de Análisis de la Realidad de Cáritas Diocesana de Valencia, departamento y entidad donde surgió la necesidad que cubre.

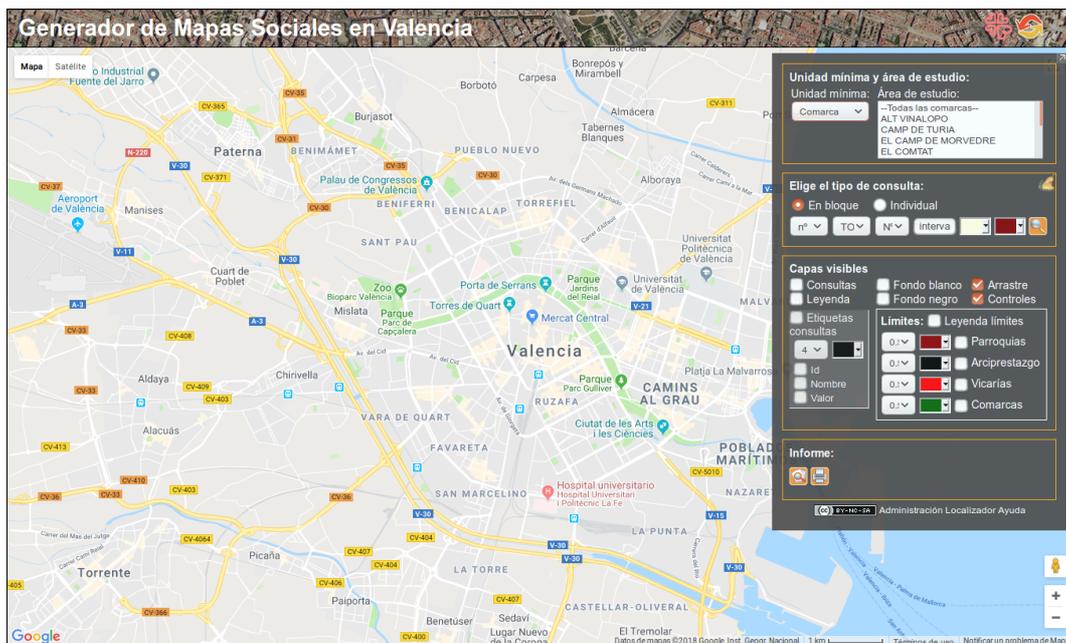


Figura 1. Vista general inicial

En la figura 1, presentamos una vista general de la aplicación tal y como se muestra al cargarla. Una primera característica que destacamos, es que el espacio dedicado al mapa puede ocupar hasta el 100% de la pantalla (en modo pantalla completa –recomendado–). Detalle de gran ayuda para la construcción de los diferentes mapas.

El panel lateral de herramientas, se sitúa flotando sobre el mapa, disponiendo de un botón en su parte superior derecha que nos permite mostrarlo u ocultarlo según necesitemos (fig. 2 y 3).

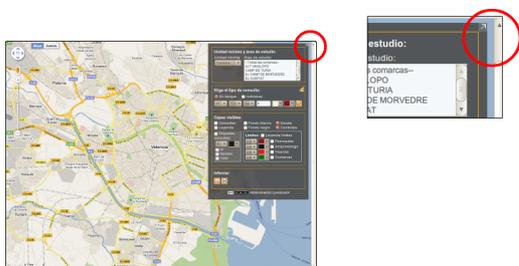


Figura 2. Panel lateral desplegado y detalle botón oculta / muestra

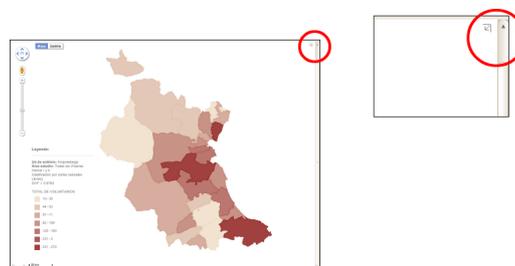


Figura 3. Panel lateral ocultado, con mapa generado, fondo blanco y detalle botón oculta / muestra

¡Atención!, sobre la carga de la página...

Al cargar la página, la aplicación necesita descargar información geográfica que puede tardar unos segundos en estar disponible. Si, tras entrar en la página, efectuamos una consulta muy rápidamente, puede ocurrir que no obtengamos resultados por no estar los datos geográficos descargados por completo, aunque la página aparezca como lista y totalmente cargada. Si repetimos la consulta pocos segundos después, ya obtendremos resultados. Una buena forma de comprobar si las diferentes entidades geográficas han sido descargadas y almacenadas, es intentar mostrar sus límites en el mapa, seleccionando cada uno de ellos en el apartado “Límites” en la sección “Capas visibles” del panel lateral. Si, tras seleccionar los de una entidad determinada, aparecen dibujados en el mapa, esa entidad ya ha sido descargada completamente.

2. Funcionalidades

Detallamos a continuación las funcionalidades de la aplicación recorriendo diferentes puntos. Empezaremos por los controles generales de visualización. Proseguiremos con la selección de unidad mínima de análisis y área de estudio. Continuaremos con la elección del tipo de consulta y configuraciones de estas. Antes de acabar, abordaremos el control de capas de información. Y finalmente, describiremos la generación de informes sobre las consultas.

2.1. Controles generales de visualización

Dentro de la ventana de mapa encontramos los controles que acostumbramos a ver en otros mapas de Google Maps.

a. Elección entre visualizar como mapa o imagen de satélite

Para la base cartográfica suministrada por Google Maps, con el selector disponible en la esquina superior izquierda, podemos elegir entre: “Mapa”, mostrando o no el relieve (ver figura 4); y “Satélite”, mostrando o no las etiquetas -nombres de calles, etc- (ver figura 5)



Figura 4. Selección de vista “Mapa”



Figura 5. Selección de vista “Satélite”

b. Controles de zoom y desplazamiento

El control de zoom se encuentra situado en la esquina inferior derecha, junto al muñequito de Google Street View. Puede aumentarse o disminuirse con el + y el - (ver figura 6). También puede utilizarse el botón/rueda central del ratón mientras mantenemos pulsada la tecla <CTR>.



Figura 6. Control de zoom

2.2. Selección de unidad mínima de análisis y área de estudio

Un primer paso imprescindible para generar un mapa temático, es seleccionar la unidad mínima de análisis y el área de estudio con las que trabajaremos.

Ambas variables se definen desde dos selectores (fig. 7), el primero simple y el segundo múltiple, dispuestos en la parte superior del panel lateral de herramientas.



Figura 7. Selección de unidad mínima y área de estudio.

a. Unidad mínima de análisis

Hace referencia a las entidades poligonales que utilizaremos para representar los datos estadísticos consultados. Podemos elegir entre:

- Comarca. La única unidad de análisis disponible de las de carácter oficial en las Administraciones Públicas.
- Parroquia. Unidad mínima de análisis más pequeña y básica de cuantas utiliza Cáritas.
- Arciprestazgo. Resultante de la agrupación de varias parroquias.
- Vicaría. Resultante de la agrupación de varios arciprestazgos.

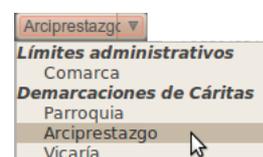


Figura 8. Selector simple de unidad mínima de análisis

En la figura 8, podemos contemplar el menú de selección desplegado con la opción “Arciprestazgo” seleccionada.

b. Área de estudio

Nos posibilita delimitar la zona de trabajo, yendo desde un sólo arciprestazgo hasta la totalidad de la Diócesis.

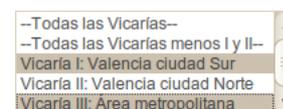


Figura 9. Selector múltiple de área de estudio

En la figura 9, podemos ver su menú de selección con las opciones “Vicaría 1” y “Vicaría III” seleccionadas.

Es importante resaltar que, dependiendo de la opción elegida en el selector de unidad mínima (fig. 8), el selector de área de estudio (fig. 9) se actualiza con las opciones correspondientes y adecuadas a la unidad mínima seleccionada.

En general, como opciones de área de estudio disponibles para una determinada unidad mínima, tendremos el listado de entidades de rango superior y el listado de entidades de ese mismo rango.

Por ejemplo, si elegimos como unidad mínima el arciprestazgo, en el selector de área aparecerán el listado de vicarías y el de arciprestazgos; eligiendo vicaría, tendremos el listado de vicarías; seleccionando el de comarca, tendremos el listado de comarcas...

El modo de selección en el selector múltiple de área, es el de cualquier selector. Permite elegir una a una (manteniendo pulsada la tecla “Ctrl”) o, por el contrario, un rango concreto (seleccionando inicio

y final de dicho rango mientras se mantiene pulsada la tecla de mayúsculas “shift”). Aún así, para facilitar algunas selecciones múltiples, se han incluido algunas opciones que las realizan de manera equivalente; ejemplos de ellas son:

- Todas las comarcas
- Todas las Vicarías
- Todas las Vicarías menos la I y la II. Muy útil para hacer mapas legibles de toda la Diócesis, separando las vicarías I y II del resto por contener, estas dos primeras, mucha información, Valencia capital y alrededores –10 de los 34 arciprestazgos totales– en poca superficie comparándolo con el resto de la Diócesis.

2.3. Elección del tipo de consulta

Se han implementado dos modos de consulta generales: “En bloque” e “Individual”.

Podemos elegir cualquiera de ellas desde la sección de tipo de consulta que encontramos en el panel lateral justo debajo de la sección de unidad mínima y área de estudio. Y dependiendo de la que elijamos, el aspecto de esta sección, desde la que configuraremos cada consulta, cambiará para incluir los controles que nos permitirán construir cada petición de consulta.

En las siguientes figuras (fig. 11 y 10) podemos apreciar el aspecto de esta sección cuando elegimos cada uno de los dos tipos de consulta citados.



Figura 11. Aspecto de la sección tipo consulta, seleccionado el modo “En bloque”



Figura 10. Aspecto de la sección tipo consulta, seleccionado el modo “Individual”

Como consideración general a los tipos de consulta, apuntaremos que en el modo “En bloque”, la realización de una nueva consulta borra del mapa las existentes y añade la nueva que se demanda.

Sin embargo, cuando elegimos el modo “Individual”, cada consulta demandada se añade a las ya existentes en el mapa (de tipo “Individual” o “En bloque”).

Si teniendo seleccionado el modo “Individual”, queremos empezar a añadir consultas al mapa desde cero mientras ya existe alguna dibujada en el mapa, tendremos que borrar las consultas existentes manualmente utilizando el botón “Limpiar consultas” que se muestra en la siguiente figura (fig. 12).



Figura 12. Herramienta “Limpiar consultas”

a. Consultas en bloque

Es el primero de los tipos de consulta disponibles en el Generador.

Nos permite representar las entidades de la unidad mínima seleccionada presentes en el área de estudio elegida, usando una gama de colores: un color por cada intervalo de valores de la variable estadística elegida.

La selección de una de estas variables estadísticas se efectúa desde el menú desplegable correspondiente (fig. 13)

Respecto a los colores, en el panel, elegiremos un color inicial y un color final, entre los cuales se calculará una rampa de color graduada.

Se han implementado cuatro posibles métodos para el cálculo de intervalos que nos clasificarán los valores de la variable de estudio.

- Intervalos iguales dado el número de intervalos
- Intervalos iguales dada la amplitud del intervalo
- Cuantiles
- Cortes naturales (Jenks)

El método es seleccionable desde un menú desplegable (fig. 14)

La selección del tipo de dato cuyos valores serán clasificados en intervalos (en general, número o porcentaje), también se realiza mediante un menú desplegable (fig. 15).

Explicaremos ahora estos diferentes tipos de datos disponibles:

- **nº**: Valores de las variables en el formato en que aparecen en la base de datos.
- **% (en el Área de estudio)**: Valores en formato de porcentaje. El % es calculado en base a la suma total de los valores de la variable en el área de estudio.
- **% (en toda la Diócesis)**: Valores en formato de porcentaje. El % es calculado en base a la suma total de los valores de la variable en toda la Diócesis.
- **% del TOTAL padre (en el Área de estudio)**: Valores en formato de porcentaje. El % es calculado en base a la suma total de los valores de la “variable madre” en el área de estudio.
- **% del TOTAL padre (en toda la Diócesis)**: Valores en formato de porcentaje. El % es calculado en base a la suma total de los valores de la “variable madre” en toda la Diócesis.

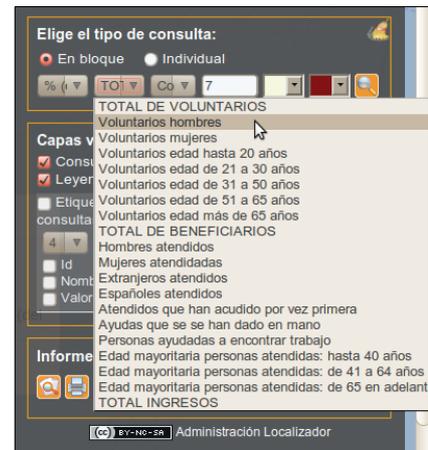


Figura 13. Desplegable de selección de variable de estudio en el Generador

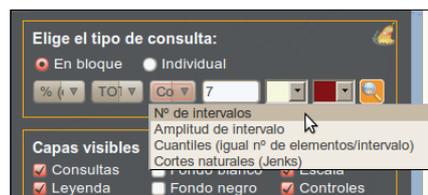


Figura 14. Menú desplegable de selección de método de clasificación en intervalos.

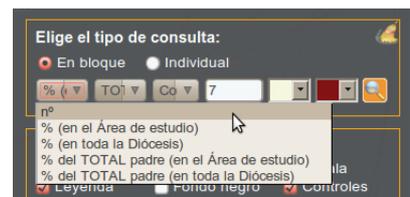


Figura 15. Menú desplegable de selección del tipo de dato a utilizar

A modo de ejemplo: elegida la variable “Extranjeros atendidos”, si escogemos el tipo de dato 3, obtendremos, para cada entidad, el % de extranjeros en toda la Diócesis que han sido atendidos en dicha entidad. Sin embargo, escogiendo el tipo de dato 4, obtendremos el % de extranjeros atendidos en esa entidad del total de atendidos en el área.

En el caso de los tipos de dato 4 y 5, hablamos de una “variable madre”. Se trata de una variable respecto de la cual queremos calcular el porcentaje de otra.

Contamos con varios bloques de variables que se prestan a este tipo de análisis. Cuando elegimos alguno de estos dos tipos, la lista de variables se actualiza mostrando únicamente aquéllas que permiten este tipo de análisis. Los bloques de variables que permiten este análisis son los siguientes:

1. **Voluntarios:** Variables de la tabla 1, tomando como “variable madre” el “TOTAL de voluntarios”, suma de referencia para el cálculo del porcentaje.
2. **Ingresos:** Variables de la tabla 2, tomando como “variable madre” el “TOTAL de ingresos”, suma de referencia para el cálculo del porcentaje.
3. **Gastos:** Variables de la tabla 3, tomando como “variable madre” el “TOTAL de gastos”, suma de referencia para el cálculo del porcentaje.
4. **Hombres / Mujeres atendidos:** Dos variables en las que se toma como “variable madre” la suma de ambas.
5. **Españoles / Extranjeros atendidos:** También dos variables en las que se toma como “variable madre” la suma de ambas.

Voluntarios hombres	Colectas mensuales Segundo Domingo	Alquiler desahucio recibos
Voluntarios mujeres	Cuotas de socios de las CC.PP.	Atención Primaria Alimentación: vales bolsas de comida
Voluntarios edad hasta 20 años	Donativos	Atención Primaria Medicamentos y ayudas de farmacia
Voluntarios edad de 21 a 30 años	Campaña Día de Caridad	Atención Primaria Otros
Voluntarios edad de 31 a 50 años	Campaña de Emergencias	Ayudas educación de niños (guarderías
Voluntarios edad de 51 a 65 años	Aportación Cáritas Diocesana por solicitudes de ayuda a casos	Ayudas a transeúntes (bocadillos
Voluntarios edad más de 65 años		Proyectos Parroquiales
<i>Tabla 1. Variables de datos estadísticos sobre voluntarios</i>	Aportación Cáritas Dioc. por solicitudes de ayuda a Proyectos	Proyectos Arciprestales e interparroquiales
	Subvenciones de Ayuntamiento	Animación y formación
	Subvenciones de otras entidades	Gestión de la Cáritas Parroquial
	Otros conceptos	Aportación a Cáritas Diocesana por el Día de Caridad
	Ayudas ProInfancia (La Caixa)	Aportación a Cáritas Diocesana por Campañas de emergencias
<i>Tabla 2. Variables de datos estadísticos sobre ingresos en el balance económico</i>		Aportación a Cáritas Diocesana por otros conceptos o Campañas
		Aportaciones a otras instituciones de dentro y fuera de la Iglesia
		Ayudas ProInfancia (La Caixa)

Tabla 3. Variables de datos estadísticos sobre gastos en el balance económico

- Consulta en bloque con intervalos iguales dado el número de intervalos

El método de clasificación de intervalos iguales divide el rango de valores de la variable de estudio en rangos de igual tamaño.

En este caso en el que se facilita el número de intervalos (n), calcularemos la amplitud (amp) de intervalo de la siguiente forma:

$$amp = \frac{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}{n}$$

A modo de ejemplo, aportamos el resultado de la clasificación por este método de la variable “Total de beneficiarios”, tomando como unidad mínima la de arciprestazgo y como área de estudio todas las vicarías.

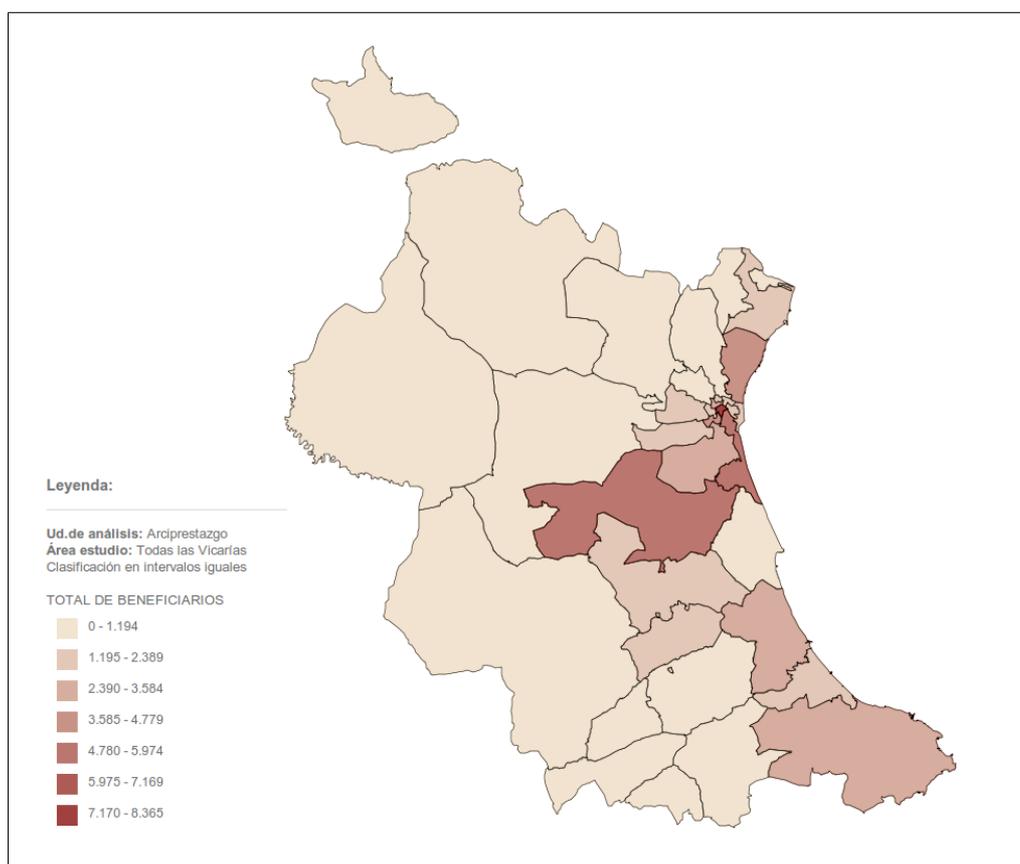


Figura 16. Ejemplo de clasificación con intervalos iguales dado el número de intervalos

- Consulta en bloque con intervalos iguales dada la amplitud del intervalo

Utilizando el mismo ejemplo que en el punto anterior, pero esta vez indicando la amplitud de intervalo en lugar del número, obtenemos el siguiente resultado. En apariencia el mismo, ya que hemos elegido una amplitud muy similar a la que se había calculado en el apartado anterior.

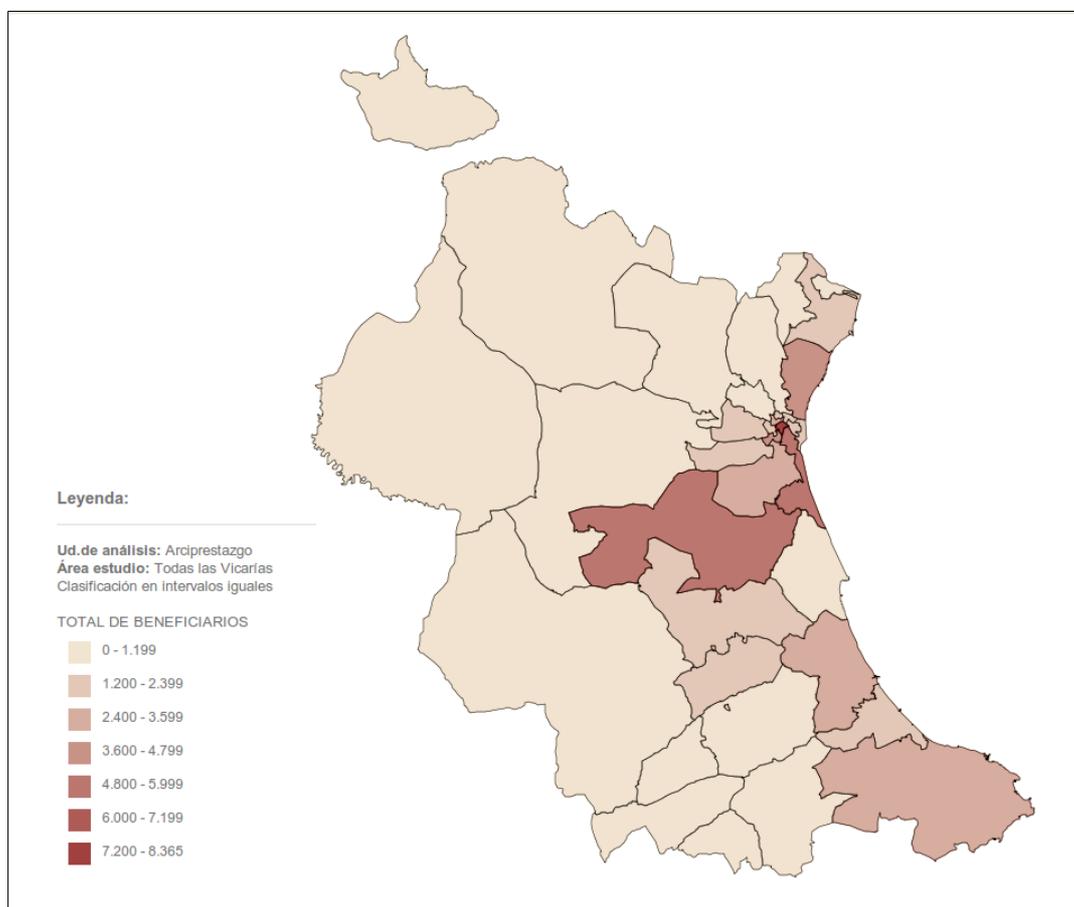


Figura 17. Ejemplo de clasificación con intervalos iguales dado la amplitud del intervalo

- Consulta en bloque por cuantiles

En el método de clasificación por cuantiles, los valores se dividen de forma que cada clase o rango de valores contenga el mismo número de elementos.

Lógicamente, el reparto ha de ser de elementos enteros. En caso de obtener una fracción decimal al dividir el número de elementos entre el número de intervalos, el redondeo será a la baja y el número de elementos que sobrarían al terminar el reparto serían distribuidos, uno a uno, entre los primeros intervalos. Ejemplo, en el reparto de 11 elementos en 3 intervalos, tocarían a 3,6; redondeando a 3, el reparto final sería: 4, 4 y 3.

Como ejemplo para este método (fig. 18), escogemos la variable de “atendidos que han acudido por primera vez”, con el tipo de dato “% (en el Área de estudio)” y representada con la unidad mínima de arciprestazgo para las vicarías I y II.

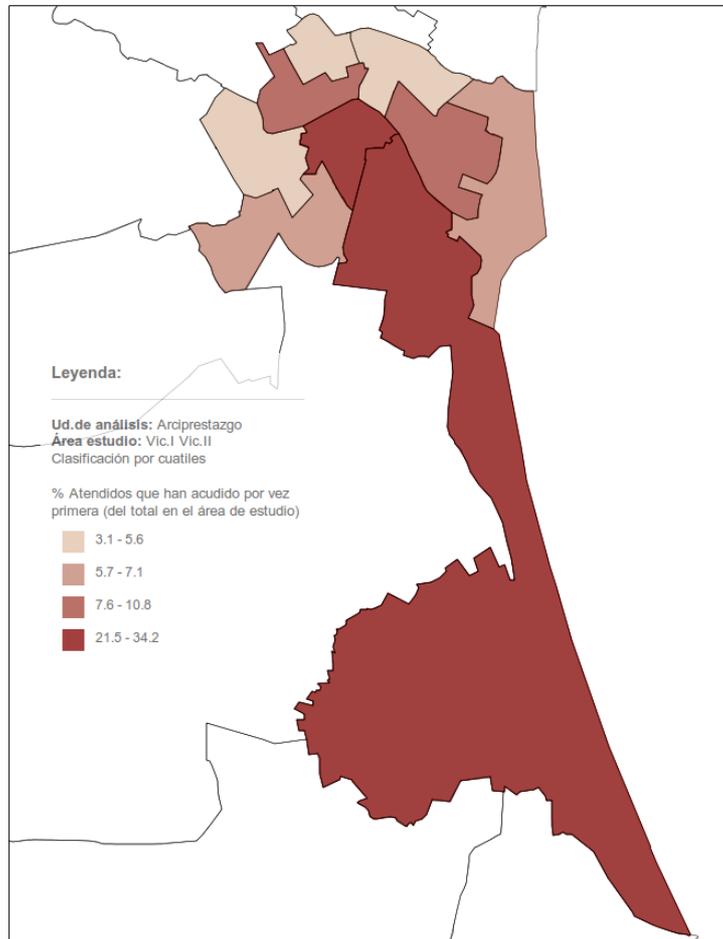


Figura 18. Ejemplo de clasificación por cuantiles

- Consulta en bloque por cortes naturales (Jenks)

Los intervalos por cortes naturales son el método de clasificación que, para crear clases, identifica saltos de valor importantes en la secuencia de valores.

Un modo de comprobar la bondad del ajuste, es evaluar el resultado de la variable *GVF* (Goodness of Variance Fit). Los valores de *GVF* estarán entre 0 y 1; cuanto más cercano a 1 sea, mejor bondad de ajuste tendremos. Por lo tanto, para obtener un buen ajuste de cortes naturales, lo conveniente es hacer diferentes pruebas eligiendo distintos números de intervalos. Así, podremos comparar los valores de *GVF*, y el que nos lo proporcione más alto, será la mejor configuración posible.

Como ejemplo, hemos configurado el siguiente mapa temático (fig. 19): % de extranjeros atendidos (respecto al total de españoles y extranjeros atendidos en el área de estudio), representado con la unidad mínima de arciprestazgo tomando como área de estudio todas las vicarías.

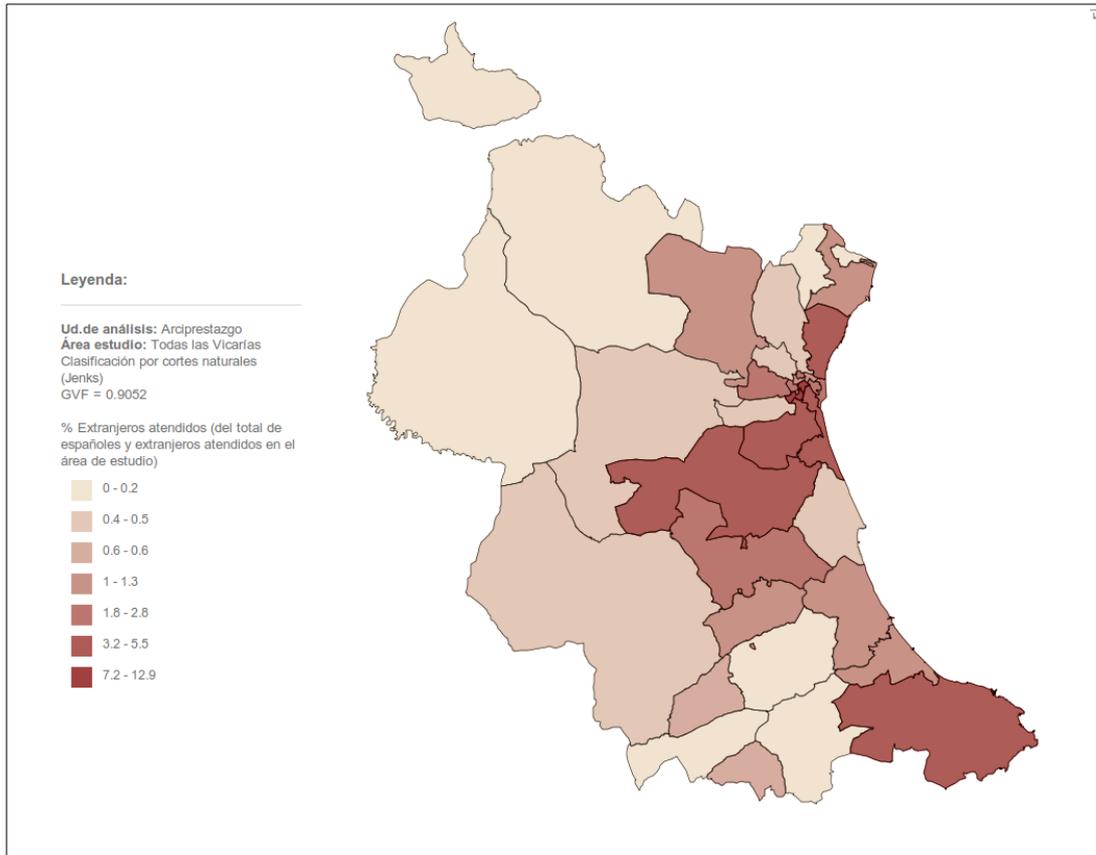


Figura 19. Ejemplo de clasificación por cortes naturales. Método de Jenks

Para ver gráficamente la clasificación efectuada, mostramos por último el histograma de los valores clasificados con los cortes realizados

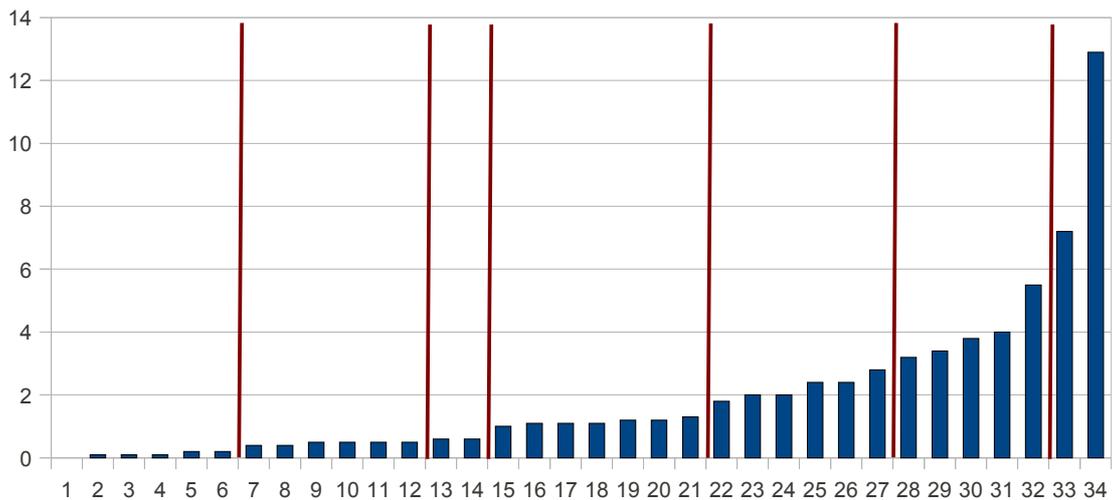


Ilustración 20: Histograma de valores clasificados por cortes naturales (Método de Jenks)

b. Consulta individual

Es el segundo de los tipos de consulta disponibles en el Generador. Nos permite hacer consultas individuales a la base de datos, preguntando por las entidades de la unidad mínima de análisis seleccionada que cumplen unas determinadas condiciones en el área de estudio elegida.

Una característica interesante de este tipo de consulta, es que permite que cada una de éstas sea añadida al mapa y al informe junto a las consultas que ya existan en ellos (resultados de consultas de tipo “Individual” o “En bloque”).

La configuración de cada consulta pasa por establecer los siguientes parámetros (muy similar en muchos puntos al procedimiento de las consultas “En bloque”):

1. **Selección del tipo de dato** con el que trabajaremos en la consulta. A elegir entre los mismos que describíamos en la página 11. Su elección se realiza mediante un menú desplegable (fig. 21).

Todo lo explicado en la página 7 respecto a los dos últimos tipos de datos, también es aplicable en este modo de consultas.

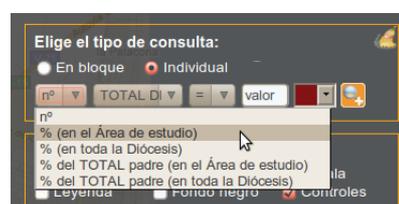


Figura 21. Desplegable de selección del tipo de dato a utilizar en cada consulta “Individual”

2. **Selección de una de las variables de estudio disponibles.** También se efectúa desde el menú desplegable correspondiente (fig. 23).



Figura 22. Desplegable de selección de la variable de estudio a utilizar en cada consulta “Individual”

3. **Selección del operador y del valor** que determinarán la condición de consulta. El primero de ellos se elige desde un menú desplegable (fig. 23). El segundo se introduce desde un campo de entrada de texto que hay a su derecha.



Figura 23. Desplegable de selección del operador en cada consulta “Individual”

Respecto al operador, decir que hay disponibles los siguientes:

1. =
2. >
3. <
4. > ó =
5. < ó =
6. **Intervalo: número 1 – número 2.** Si elegimos este último, deberemos introducir dos números separados por un guión. Serán los límites menor y mayor entre los cuales deberán estar los valores de la variable de estudio.

A modo de ejemplo, presentamos el siguiente mapa (fig. 24) en el que se han incluido dos consultas:

- Cáritas de la vicaría II que tienen menos de 10 voluntarios de 21 a 30 años.
- Cáritas de la vicaría I que tienen 10 o más voluntarios de entre 21 y 30 años.

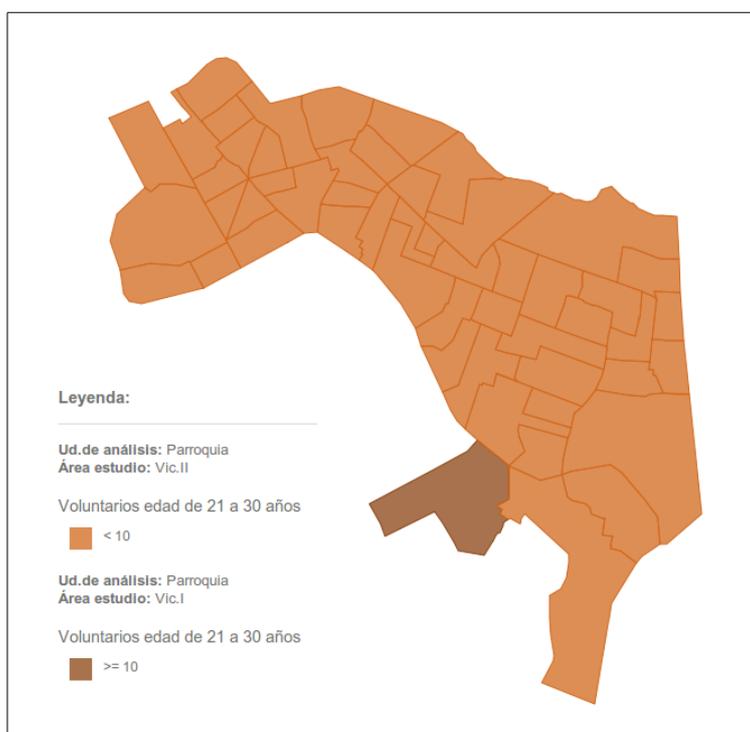


Figura 24. Ejemplo de mapa temático construido con consultas individuales

2.4. Trabajando con las capas de información

Como ya hemos comentado anteriormente, el objetivo final del Generador es poder construir mapas temáticos a partir de los datos estadísticos disponibles.

Por tanto, ya que las finalidades y los destinatarios pueden ser múltiples, la aplicación nos ha de permitir un amplio margen de personalización de cada mapa.

La sección que describiremos ahora, nos ofrece grandes posibilidades para tal propósito. Se dispone en el panel lateral de herramientas justo debajo de la sección de tipos de consulta y tiene el siguiente aspecto (fig. 25).



Figura 25. Sección “Capas visibles” en el panel lateral de herramientas

Explicamos a continuación, uno a uno los distintos elementos del panel:

a. Casillas de verificación de la parte superior

- **Consultas:** activa / desactiva la visualización de las entidades dibujadas en el mapa como resultado de las consultas.
- **Leyenda:** activa / desactiva la visualización de la leyenda descriptiva de las consultas presentes en el mapa.
- **Fondo negro y fondo blanco:** activan / desactivan la presencia de un fondo negro o blanco respectivamente. Estos fondo ocultan la cartografía base de Google Maps y pueden ser útiles para resaltar la simbología de colores del mapa temático generado. El fondo negro está pensado especialmente para presentaciones de diapositivas (mayor contraste en la proyección), mientras que el blanco resulta más apropiado para incluirlo en documentos impresos.
- **Arrastre:** activa / desactiva la visualización de las marcas de arrastre que sirven para desplazar las leyendas y etiquetas presentes en el mapa.
- **Controles:** activa / desactiva la visualización de los controles de posición, escala y selección de cartografía base.

b. Etiquetas de las consultas

Su casilla de verificación activa / desactiva la visualización de las etiquetas correspondientes a las consultas en el mapa.

Por otro lado, los distintos controles que le acompañan, nos permiten personalizar la visualización de estas etiquetas, tanto en formato como en contenido.

En cuanto al formato, podemos configurar:

- **Color del texto de la etiqueta:** entre blanco o negro.
- **Tamaño del texto de la etiqueta:** entre 10 niveles diferentes.

En cuanto al contenido, podemos configurar qué información mostrar en la etiqueta, entre las siguientes:

- **Id:** número identificador de la entidad que representa.
- **Nombre:** nombre descriptivo de esa entidad.
- **Valor:** valor numérico que toma la variable de estudio en la consulta efectuada.

c. Límites

Este apartado nos permite mostrar u ocultar los límites de las distintas entidades poligonales con las que trabajamos en el proyecto (parroquias, arciprestazgos, vicarías y comarcas) para incluirlos o no en el mapa como elementos de cartografía base. Para cada uno de ellos podemos configurar el color y el grosor del trazo.

Vinculado a los límites, un elemento explicativo de ellos que podemos mostrar en el mapa es una **Leyenda** descriptiva de estos. A través de su correspondiente casilla de verificación, se muestra u oculta en el mapa.

Todo cambio que realicemos en los controles de capas, se trasladará inmediatamente a lo mostrado en el mapa.

Así, por ejemplo, los cambios de grosor o color en los límites, se verán reflejados de manera inmediata tanto en los propios límites dibujados en el mapa como en la leyenda descriptiva de los mismos.

Del mismo modo, los cambios en la configuración de etiquetas, tanto en formato como en contenido, también se verán trasladados al mapa al instante.

Y de manera similar, en las etiquetas, dependiendo de la combinación de elementos que elijamos para mostrar en ellas (de entre los 3 disponibles), la disposición de los mismos, será una u otra, actualizándose inmediatamente. Mostramos en la figura 26 algunos ejemplos.

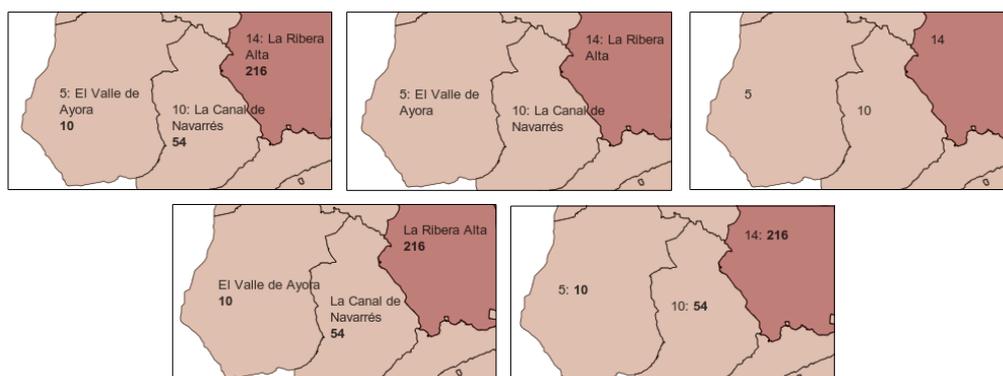


Figura 26. Ejemplos de disposición de elementos en las etiquetas del Generador

2.5. Movilidad de elementos (leyendas y etiquetas)

Los dos tipos de leyendas y las etiquetas de cada entidad dibujada en el mapa pueden desplazarse manualmente para buscar su posición estética más idónea. Una vez movido cada elemento, su posición se conserva aunque desactivemos y activemos su visualización.

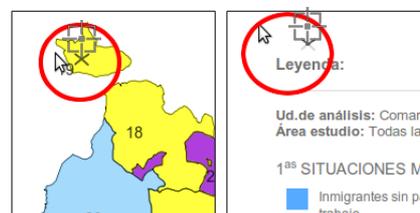


Figura 27. Ejemplos de cómo desplazar etiquetas y leyendas

Para mover un elemento, deberemos pinchar sobre la marca de arrastre  o sobre su punto de desplazamiento situado por encima de él en su parte superior izquierda. Al pinchar sobre esta marca  o este punto y desplazarlo un poco, comprobaremos cómo nos acompaña una pequeña marca de posición en forma de aspa (fig. 27).

2.6. Generación de informes sobre las consultas

La información asociada a cada consulta (entidades que intervienen, valores que toman en la variable de estudio, detalle de las clasificaciones...) es recogida en un informe que podemos imprimir directamente o ver en modo de vista previa.



Figura 28. Sección Informe

La información se añade al informe tras realizar una consulta. Se añade con los mismo criterios que lo hace al incorporarse al mapa. Es decir, las consultas de tipo “Individual” se irán añadiendo al informe conservando las que haya antes, si las hay, y a no ser que utilicemos el botón “Limpiar consultas” para empezar de cero. Las consultas “En bloque” se añadirán al informe borrando previamente lo que tuviera contenido.

Los botones de imprimir y vista previa, están en la sección “Informe“, en la parte inferior del panel lateral (ver fig. 28)

En las siguientes figuras 30 y 29, podemos ver dos ejemplos de informe: El primero, correspondiente a dos consultas en modo “individual” y, el segundo, refleja los resultados de una consulta “En bloque”.

Informe:

Ud.de análisis: Parroquia
Área estudio: Vic.I

TOTAL DE VOLUNTARIOS > 20

Id	Nombre	Valor
223202	SANTO TOMAS DE VILLANUEVA	25
223193	MARIA AUXILIADORA	28
219149	MARIA MEDIANERA	34
223200	SANTA MARTA	81

Ud.de análisis: Parroquia
Área estudio: Vic.II

TOTAL DE VOLUNTARIOS > 20

Id	Nombre	Valor
108064	NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	25

Figura 30. Ejemplo 1 de informe

Informe:

Ud.de análisis: Comarca
Área estudio: Todas las comarcas
Clasificación en intervalos iguales

% TOTAL DE VOLUNTARIOS (del total en el área de estudio)

Intervalo	Id	Nombre	Valor
0 - 6.9	1	Alt Vinalopó	0
	19	Rincón de Ademuz	0
	5	El Valle de Ayora	0.3
	20	Requena-Utiel	0.3
	4	El Comtat	1.2
	18	Los Serranos	1.4
	10	La Canal de Navarrés	1.7
	11	La Costera	1.7
	12	La Hoya de Buñol	2.1
	6	L'Alcoia	2.2
	3	El Camp de Morvedre	2.6
	2	Camp de Turia	2.7
	17	La Vall d'Albaida	4.2
	9	L'Hosta Sud	5
7 - 13.9	14	La Ribera Alta	6.7
	16	La Safor	7.3
	15	La Ribera Baixa	8.1
	13	La Marina Alta	8.4
14 - 20.9	8	L'Hosta Oest	8.5
	7	L'Horta Nord	9.2
14 - 20.9	Ningún resultado		
21 - 26.4	21	Valencia	26.4

Figura 29. Ejemplo 2 de informe

3. Confección final y exportación de mapas

Tal y como decíamos al principio de este documento, los mapas temáticos construidos con este Generador, podrán ser utilizados para diferentes propósitos, por lo que necesitamos poder incluirlos en distintos soportes: para ilustrar informes, para apoyar presentaciones de diapositivas...

Como también apuntábamos, para ofrecer esta versatilidad, el Generador se ha diseñado desde la idea de “construye tu mapa”. Así, una vez efectuada la consulta a la base de datos (apartado 2.3, pg. 5) podemos elegir los elementos a añadir y el formato/estilo con que se muestran (apartado 2.4, pg. 13). Igualmente, bajo la misma filosofía, para que las etiquetas de las entidades representadas en el mapa puedan colocarse en el lugar idóneo dentro de cada entidad y las leyendas puedan situarse en el lugar que elijamos con respecto al mapa, ambos elementos (etiquetas y leyendas) son desplazables “pinchando y arrastrando” (apartado 2.5, pg. 15)

Todas estas operaciones para confeccionar nuestro mapa, recomendamos que se hagan a pantalla completa (modo que se activa / desactiva habitualmente pulsando la techa F11).

Una vez tengamos el mapa tal y como deseamos, el modo más universal para exportarlo, todo o una parte de él, es mediante una captura de pantalla. En este punto, recomendamos el uso del navegador [Mozilla Firefox](#), proyecto de Software Libre que incluye una interesante funcionalidad para este propósito.

3.1. Capturas de pantalla con Mozilla Firefox

La herramienta “Hacer una captura de pantalla”, accesible desde los puntos suspensivos ●●● a la derecha de la barra de direcciones (ver figura 31), ofrece la posibilidad de capturar la parte de la página que nos interese mediante una selección por ventana.

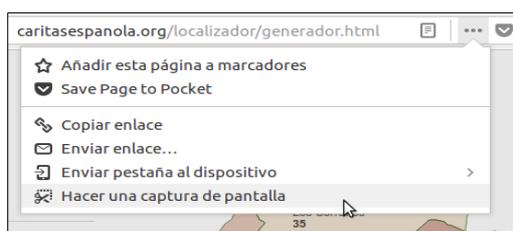


Figura 31. Herramienta “Hacer una captura de pantalla” de Firefox

Trazamos la ventana pinchando en un punto y arrastrando hasta otro de manera que la ventana resultante incluya todo el contenido que deseamos capturar. Una vez tenemos la ventana sobre el mapa, podemos modificar sus dimensiones pinchando y arrastrando sobre cada uno de sus lados o esquinas (ver figura 32).

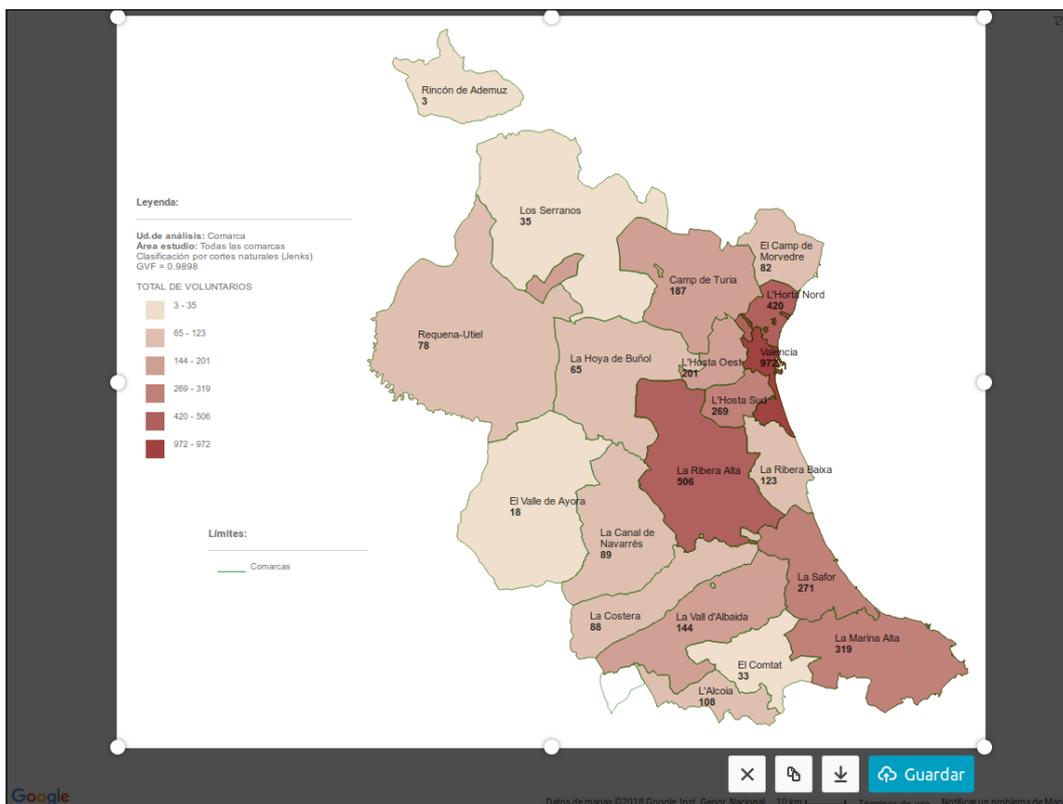


Figura 32. Selección por ventana del contenido a capturar

Cuando ya tenemos trazada la ventana, podemos exportar su contenido capturado, en formato de imagen PNG, de tres maneras:



Descargando la imagen.



Copiándola en el portapapeles para poderla pegar directamente en el documento que queramos.



Guardándola en la nube con el servicio “My Shots” de Firefox. Con esta opción, se nos copia un enlace en el portapapeles que podremos compartir con quien deseemos. La imagen estará disponible desde ese enlace durante 14 días (ver figura 33).



Figura 33. Guardar y compartir en la nube con “My Shots”