



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR

JORNADA  
TÉCNICA

INSCRIPCIÓN  
GRATUITA\*

## Aspectos clave en la reducción del riesgo de inundación

• 25 ENERO 2017 • 10:00 •

Salón de actos de la Confederación | Plaza de España, Sector II y Sector III,  
Hidrográfica del Guadalquivir | C.P. 41071 Sevilla

# Los Planes de Gestión de los Riesgos de Inundación en las Demarcaciones del Guadalquivir, Ceuta y Melilla

*Sevilla, 25 de enero de 2017*

Rafael Poyato Salamanca

Jefe de Servicio de Actuaciones en Cauces

Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

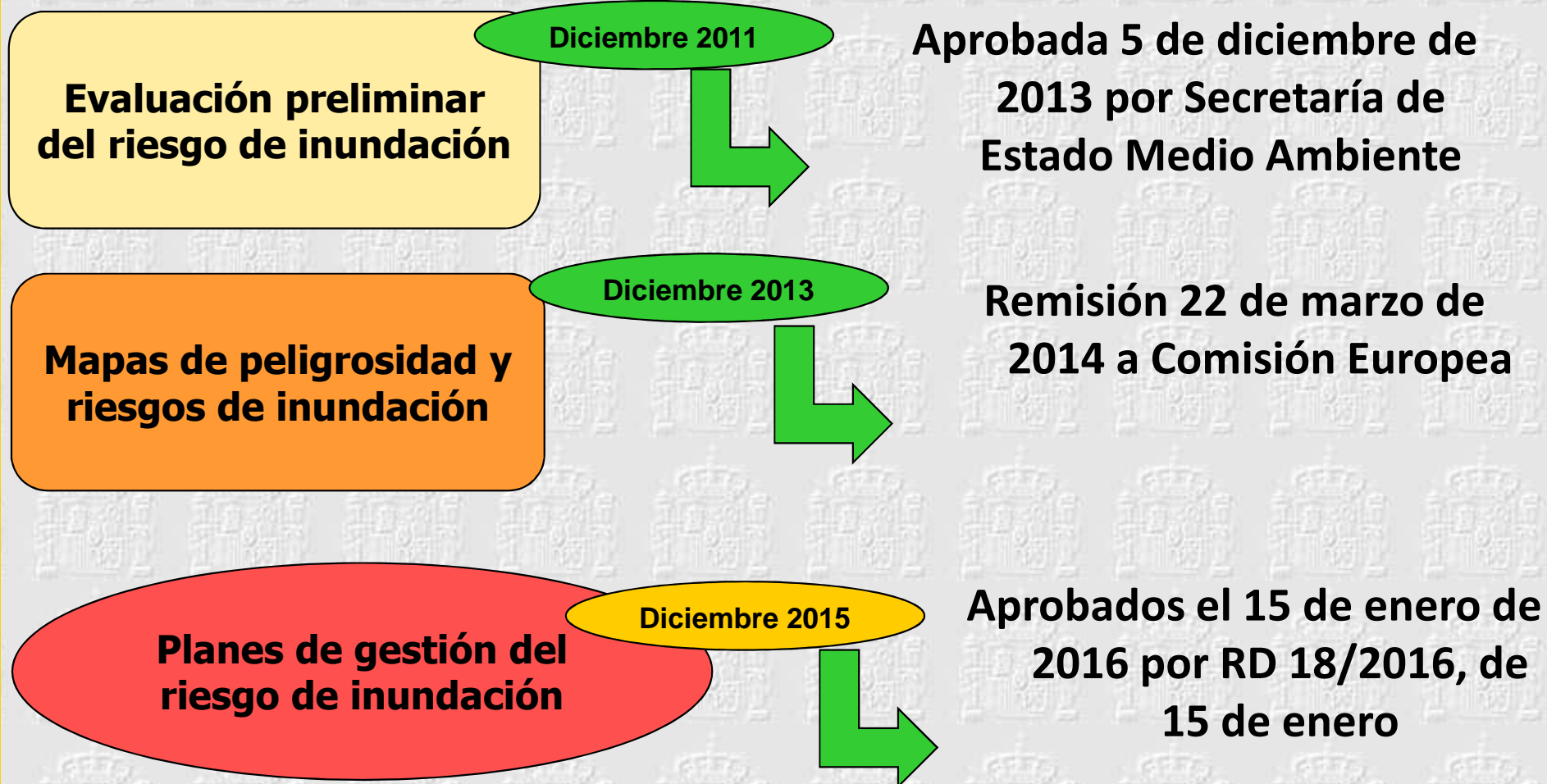
[rpoyato@chguadalquivir.es](mailto:rpoyato@chguadalquivir.es)





# LA DIRECTIVA DE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

**11184** *Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.*







# EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

## Áreas de Riesgo Potencial Significativo de inundación (ARPSIs)

| Demarcación                        | CATEGORÍAS SEGÚN ORIGEN DE LA INUNDACIÓN |              |                     |              |                     |              |                     |              |                              |              |                     |              | TOTALES             |              |
|------------------------------------|--|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|------------------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                                    | Fluvial                                  |              | Fluvial / Marina    |              | Marina              |              | Fluvial / Pluvial   |              | Fluvial / Aguas subterráneas |              | Pluvial             |              | Longitud total (km) | Nº de ARPSIs |
|                                    | Longitud total (km)                      | Nº de ARPSIs | Longitud total (km) | Nº de ARPSIs | Longitud total (km) | Nº de ARPSIs | Longitud total (km) | Nº de ARPSIs | Longitud total (km)          | Nº de ARPSIs | Longitud total (km) | Nº de ARPSIs |                     |              |
| CANTÁBRICO OCCIDENTAL              | 544,48                                   | 85           | 211,65              | 11           | 74,83               | 14           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 830,96              | 110          |
| CANTÁBRICO ORIENTAL                | 310,94                                   | 57           | 110,26              | 12           | 17,72               | 4            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 438,92              | 73           |
| CEUTA                              | 5,99                                     | 4            | -                   | -            | 2,77                | 3            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 8,76                | 7            |
| CUENCAS INTERNAS DE CATALUÑA       | 444,84                                   | 15           | -                   | -            | 190,38              | 27           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 635,22              | 42           |
| CUENCAS MEDITERRÁNEAS DE ANDALUCÍA | 765,34                                   | 133          | -                   | -            | 239,34              | 67           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 1.004,68            | 200          |
| DUERO                              | 422,59                                   | 26           | -                   | -            | -                   | -            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 422,59              | 26           |
| EBRO                               | 1.084,60                                 | 38           | 186,64              | 1            | -                   | -            | 196,86              | 7            | -                            | -            | -                   | -            | 1.468,10            | 46           |
| EL HIERRO                          | ,82                                      | 1            | -                   | -            | 4,70                | 6            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 5,52                | 7            |
| FUERTEVENTURA                      | 17,15                                    | 7            | -                   | -            | 30,12               | 27           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 47,27               | 34           |
| GALICIA-COSTA                      | 544,19                                   | 168          | -                   | -            | 188,50              | 42           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 732,69              | 210          |
| GRAN CANARIA                       | 18,57                                    | 6            | -                   | -            | 64,91               | 41           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 83,48               | 47           |
| GUADALETE Y BARBATE                | 170,84                                   | 19           | -                   | -            | 114,03              | 19           | -                   | -            | -                            | -            | 102,71              | 6            | 398,48              | 44           |
| GUADALQUIVIR                       | 767,19                                   | 94           | -                   | -            | 73,04               | 3            | -                   | -            | -                            | -            | 98,93               | 13           | 939,16              | 110          |
| GUADIANA                           | 846,36                                   | 39           | 16,72               | 1            | 13,72               | 3            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 871,00              | 43           |
| ISLAS BALEARES                     | 31,06                                    | 11           | -                   | -            | 60,69               | 32           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 91,75               | 43           |
| JÚCAR                              | 257,89                                   | 19           | 567,05              | 10           | 140,01              | 28           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 964,75              | 57           |
| LA GOMERA                          | 9,15                                     | 3            | -                   | -            | 5,54                | 4            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 14,69               | 7            |
| LA PALMA                           | 5,96                                     | 3            | -                   | -            | 10,18               | 9            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 16,14               | 12           |
| LANZAROTE                          | 7,49                                     | 6            | -                   | -            | 64,71               | 31           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 72,20               | 37           |
| MELILLA                            | 8,58                                     | 2            | -                   | -            | 3,82                | 3            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 12,40               | 5            |
| MIÑO-SIL                           | 401,75                                   | 21           | -                   | -            | -                   | -            | 57,99               | 2            | 31,23                        | 1            | -                   | -            | 490,97              | 24           |
| SEGURA                             | 327,68                                   | 13           | 224,00              | 9            | 78,63               | 22           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 630,31              | 44           |
| TAJO                               | 539,40                                   | 33           | -                   | -            | -                   | -            | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 539,40              | 33           |
| TENERIFE                           | 22,61                                    | 8            | -                   | -            | 48,42               | 37           | -                   | -            | -                            | -            | -                   | -            | 71,03               | 45           |
| TINTO, ODIEL Y PIEDRAS             | 151,46                                   | 25           | -                   | -            | 45,40               | 6            | -                   | -            | -                            | -            | 30,47               | 4            | 227,33              | 35           |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>7.709,93</b>                          | <b>836</b>   | <b>1.316,32</b>     | <b>44</b>    | <b>1.472,36</b>     | <b>428</b>   | <b>254,85</b>       | <b>9</b>     | <b>31,23</b>                 | <b>1</b>     | <b>233,11</b>       | <b>23</b>    | <b>11.017,80</b>    | <b>1341</b>  |

<http://sig.mapama.es/snczi/>





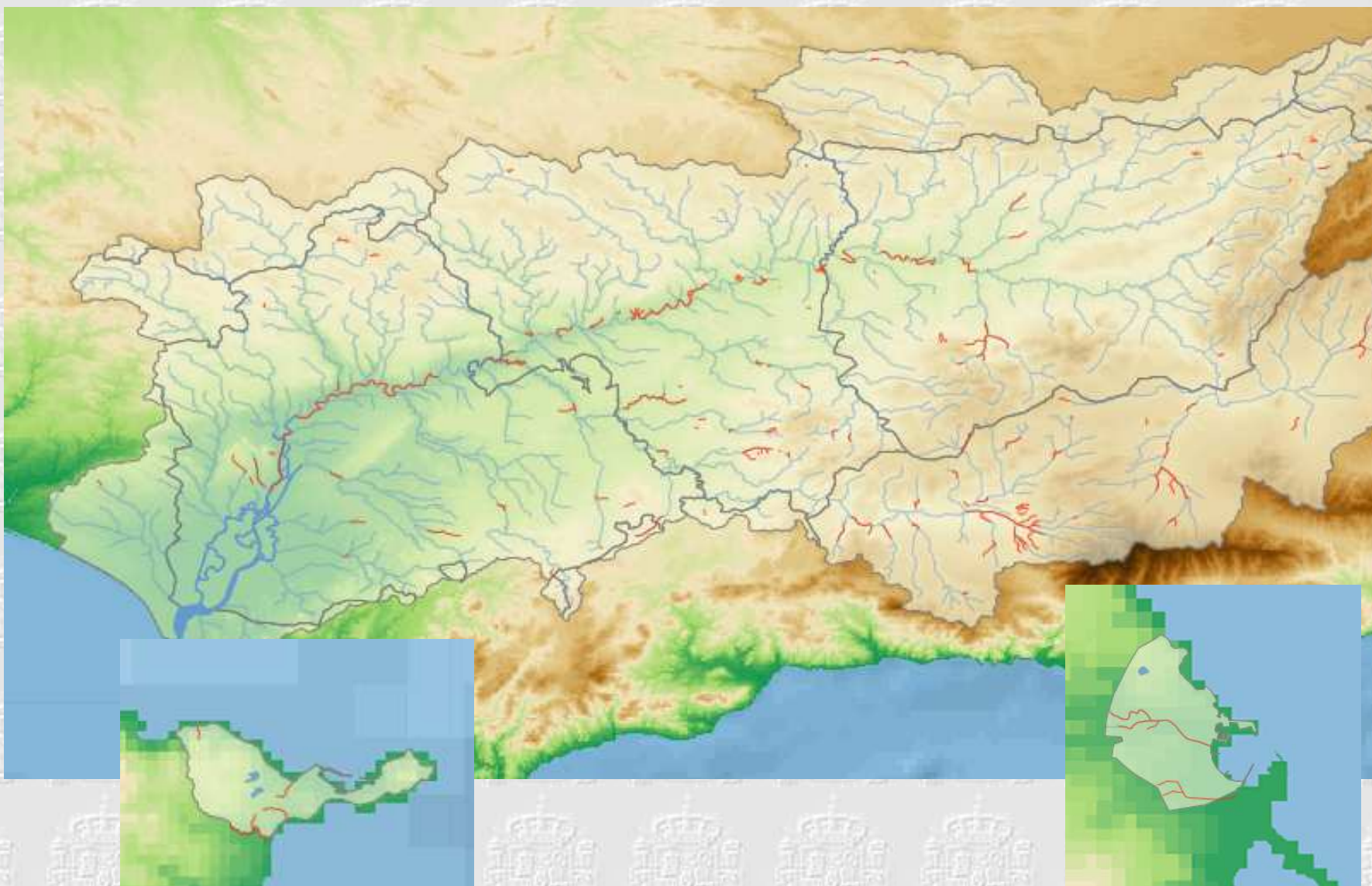
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

# EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

## Áreas de Riesgo Potencial Significativo de inundación (ARPSIs)





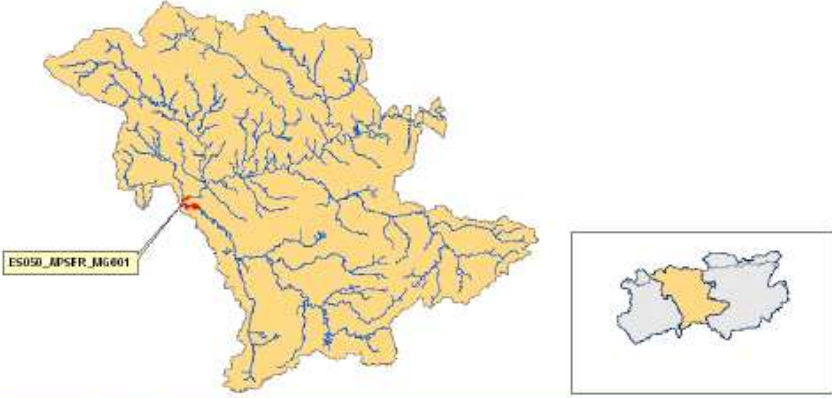


## Fichas resumen de las ARPSIs

**ARPSI nº: ES050\_APSFR\_MG001**

**1.- LOCALIZACIÓN**

DEMARCACIÓN: GUADALQUIVIR      NOMBRE: Palma del Río  
 COMUNIDAD AUTÓNOMA: ANDALUCÍA      PROVINCIA: CORDOBA      LONGITUD (km): 22,67  
 CUENCA: CURSO MEDIO GUADALQUIVIR      SUBCUENCA: BAJO GENIL  
 DESCRIPCIÓN: Palma del Río esta situada en la confluencia del río Genil con el río Guadalquivir, estando expuesta a las avenidas de ambos ríos.



**2.- EPISODIOS DE INUNDACIONES**

| Fecha:     | Días: | Descripción: | Fecha:     | Días: | Descripción:                                   |
|------------|-------|--------------|------------|-------|--|
| 22/12/2010 | 1     |              | 11/10/2005 | 1     |  |
| 19/12/2010 | 1     |              | 24/05/2004 | 2     |  |
| 06/12/2010 | 1     |              | 03/03/2001 | 1     |  |
| 24/02/2010 | 1     |              | 01/10/1999 | 30    | Inundaciones de Octubre de 1999                |
| 05/01/2010 | 1     |              | 02/11/1997 | 1     | Inundaciones de noviembre de 1997              |
| 21/11/2007 | 1     |              | 15/12/1996 | 46    | Inundaciones de diciembre 1996 y enero de 1997 |
| 23/10/2006 | 1     |              | 13/12/1989 | 3     | Inundaciones de diciembre de 1989              |

**3.- TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS**

Nombre: Palma del Río      Nombre:

**4.- TIPO INUNDACIONES**

ORIGEN: FLUVIAL  
 DESCRIPCIÓN: La zona urbana situada en la margen del Genil esta sometida a inundaciones de pequeño período de retorno.  
 FUENTE: Estudios de Vulnerabilidad y Riesgo. Proyecto de Construcción: Restauración de la Margen Derecha del río Genil, en el tramo del río Seco

**5.- CATEGORÍA Y TIPO DE CONSECUENCIAS ADVERSAS**

| CATEGORÍA           | TIPO  |  |
|---------------------|---|--|
| SALUD HUMANA        | <input checked="" type="checkbox"/> SOCIAL  | <input type="checkbox"/> COMUNIDAD   |
| MEDIO AMBIENTE      | <input type="checkbox"/> ÁREAS PROTEGIDAS<br><input type="checkbox"/> ECOLÓGICO O QUÍMICO DE LAS AGUAS  | <input type="checkbox"/> IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE<br><input type="checkbox"/> FUENTES DE CONTAMINACIÓN                     |
| PATRIMONIO CULTURAL | <input type="checkbox"/> LUGARES DE INTERÉS CULTURAL  | <input type="checkbox"/> PAISAJE   |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA | <input checked="" type="checkbox"/> RESIDENCIAL<br><input checked="" type="checkbox"/> INFRAESTRUCTURAS | <input checked="" type="checkbox"/> AGRICULTURA, SELVICULTURA Y R. NATURALES<br><input type="checkbox"/> SECTORES ECONÓMICOS |





# EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

## 2.- EPISODIOS DE INUNDACIONES

| Fecha:     | Días: | Descripción: | Fecha:     | Días: | Descripción:                                   |
|------------|-------|--------------|------------|-------|--|
| 22/12/2010 | 1     |              | 11/10/2005 | 1     |  |
| 19/12/2010 | 1     |              | 24/05/2004 | 2     |  |
| 06/12/2010 | 1     |              | 03/03/2001 | 1     |  |
| 24/02/2010 | 1     |              | 01/10/1999 | 30    | Inundaciones de Octubre de 1999                |
| 05/01/2010 | 1     |              | 02/11/1997 | 1     | Inundaciones de noviembre de 1997              |
| 21/11/2007 | 1     |              | 15/12/1996 | 46    | Inundaciones de diciembre 1996 y enero de 1997 |
| 23/10/2006 | 1     |              | 13/12/1989 | 3     | Inundaciones de diciembre de 1989              |

## 3.- TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Nombre: Palma del Río | Nombre: |
|-----------------------|---------|

## 4.- TIPO INUNDACIONES

**ORIGEN:** FLUVIAL

**DESCRIPCIÓN:** La zona urbana situada en la margen del Genil esta sometida a inundaciones de pequeño período de retomo.

**FUENTE:** Estudios de Vulnerabilidad y Riesgo. Proyecto de Construcción: Restauración de la Margen Derecha del río Genil, en el tramo del río Seco

## 5.- CATEGORÍA Y TIPO DE CONSECUENCIAS ADVERSAS

| CATEGORÍA           | TIPO  |   |
|---------------------|---|---|
| SALUD HUMANA        | <input checked="" type="checkbox"/> SOCIAL                | <input type="checkbox"/> COMUNIDAD  |
| MEDIO AMBIENTE      | <input type="checkbox"/> ÁREAS PROTEGIDAS                 | <input type="checkbox"/> IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE                         |
|                     | <input type="checkbox"/> ECOLÓGICO O QUÍMICO DE LAS AGUAS | <input type="checkbox"/> FUENTES DE CONTAMINACIÓN                           |
| PATRIMONIO CULTURAL | <input type="checkbox"/> LUGARES DE INTERÉS CULTURAL      | <input type="checkbox"/> PAISAJE  |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA | <input checked="" type="checkbox"/> RESIDENCIAL           | <input checked="" type="checkbox"/> AGRICULTURA, SELVICULTURA Y R.NATURALES |
|                     | <input checked="" type="checkbox"/> INFRAESTRUCTURAS      | <input type="checkbox"/> SECTORES ECONÓMICOS                                |







### Capas Activas

- Zonas Protegidas
  - Gestión riesgos inundación
    - Áreas Riesgo Potencial Significativo Inundación
      - Mapa de peligrosidad T=10 años
        - Peligrosidad T=10 años
      - Mapa de peligrosidad T=50 años
      - Mapa de peligrosidad T=100 años
      - Mapa de peligrosidad T=500 años
    - Mapas de riesgo T=10 años
      - Riesgo a la población
      - Riesgo actividad económica
      - Riesgo en puntos de especial importancia
      - Áreas importantes medioambiental
    - Mapas de riesgo T=100 años
    - Mapas de riesgo T=500 años
  - Cartografía
  - Zonas legales
- Redes de Control
- Presiones
- Masas de Agua
  - Masas Subterráneas
  - Masas de Agua Superficiales
    - Río
    - Transición
    - Lago
    - Costera
- Marco Administrativo y de Gestión

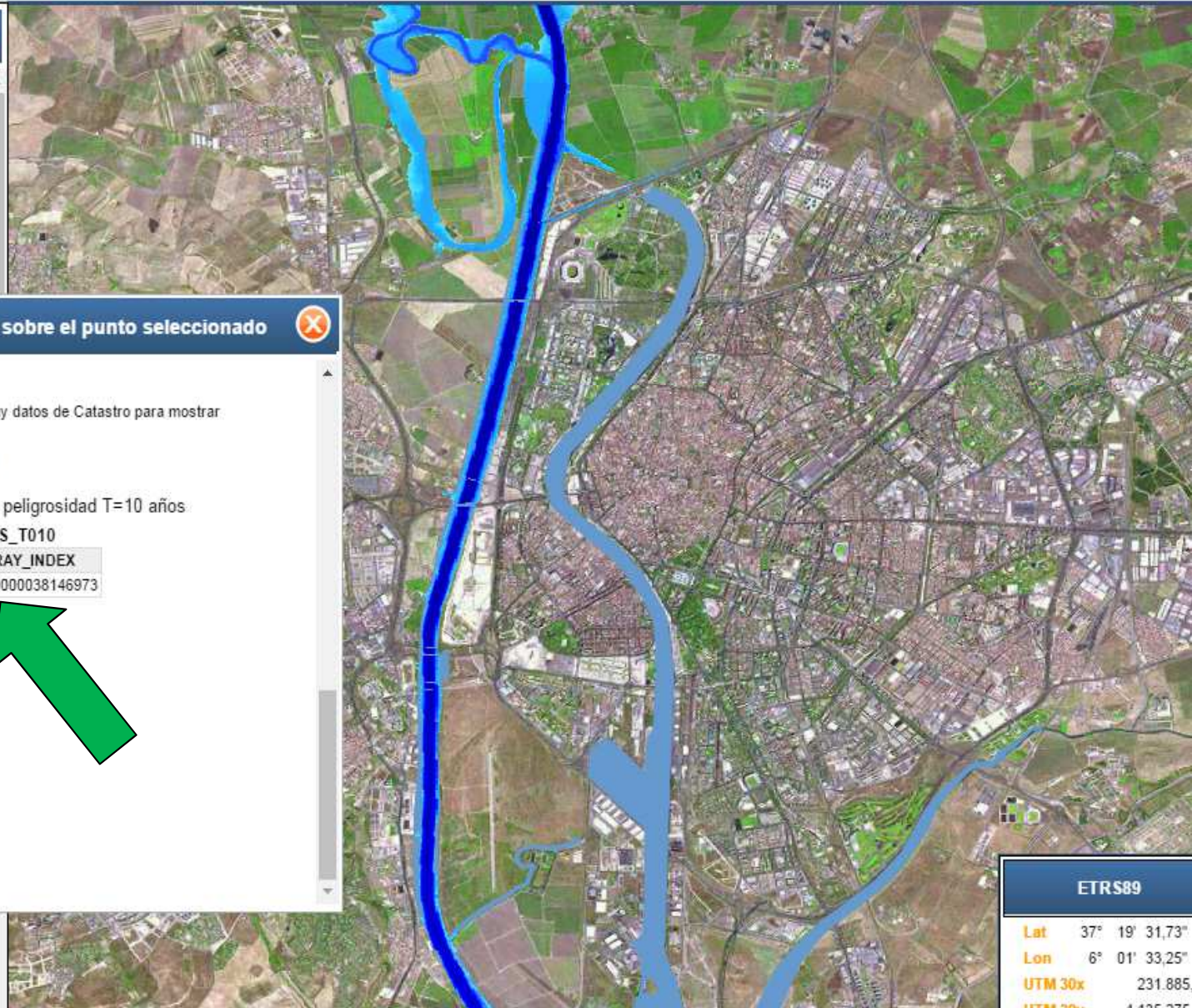
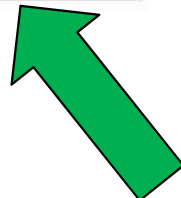
### Información sobre el punto seleccionado

#### D.G. Catastro

No hay datos de Catastro para mostrar

#### Capas ráster

Mapa de peligrosidad T=10 años  
**CALADOS\_T010**  
fid GRAY\_INDEX  
11.710000038146973



#### ETRS89

Lat 37° 19' 31,73"  
Lon 6° 01' 33,25"  
UTM 30x 231.885,  
UTM 30y 4.135.275





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

# Visor cartográfico



## Capas Activas

Zonas Protegidas

Gestión riesgos inundación

Áreas Riesgo Potencial Significativo Inundación

Mapa de peligrosidad T=10 años

Peligrosidad T=10 años

Mapa de peligrosidad T=50 años

Peligrosidad

Mapa de peligrosidad T=

Mapa de peligrosidad T=

Mapas de riesgo T=10 a

Riesgo a la p

Riesgo activi

Riesgo en pu

especial importancia

Áreas importa

medioambiental

Mapas de riesgo T=100

Mapas de riesgo T=500

Cartografía

Zonas legales

Redes de Control

Presiones

Masas de Agua

Masas Subterráneas

Masas de Agua Superficial

Río

Transición

Lago

## Información sobre el punto seleccionado

D.G. Catastro

No hay datos de Catastro para mostrar

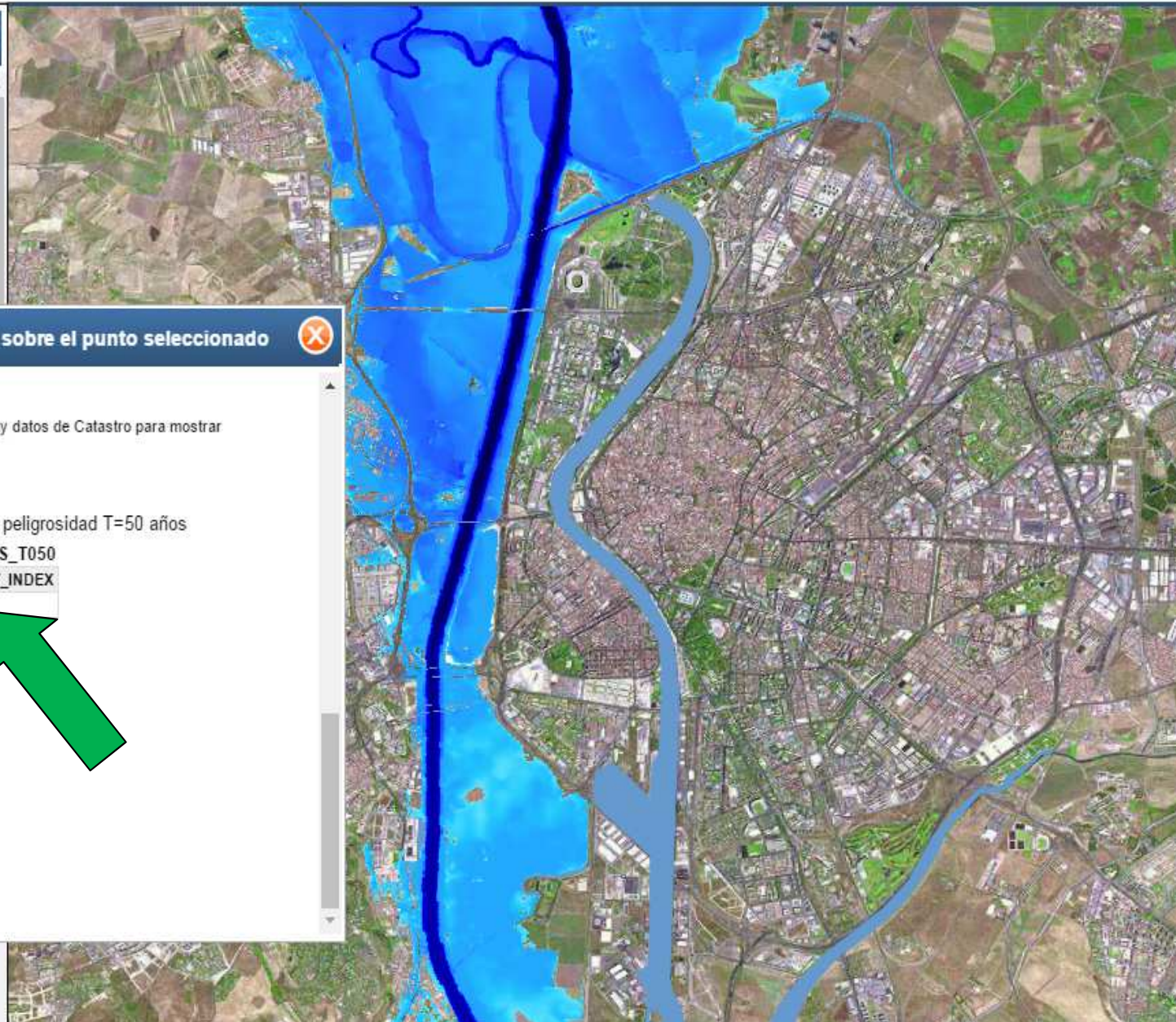
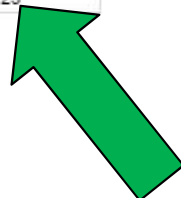
Capas ráster

Mapa de peligrosidad T=50 años

CALADOS\_T050

fid GRAY\_INDEX

15.25

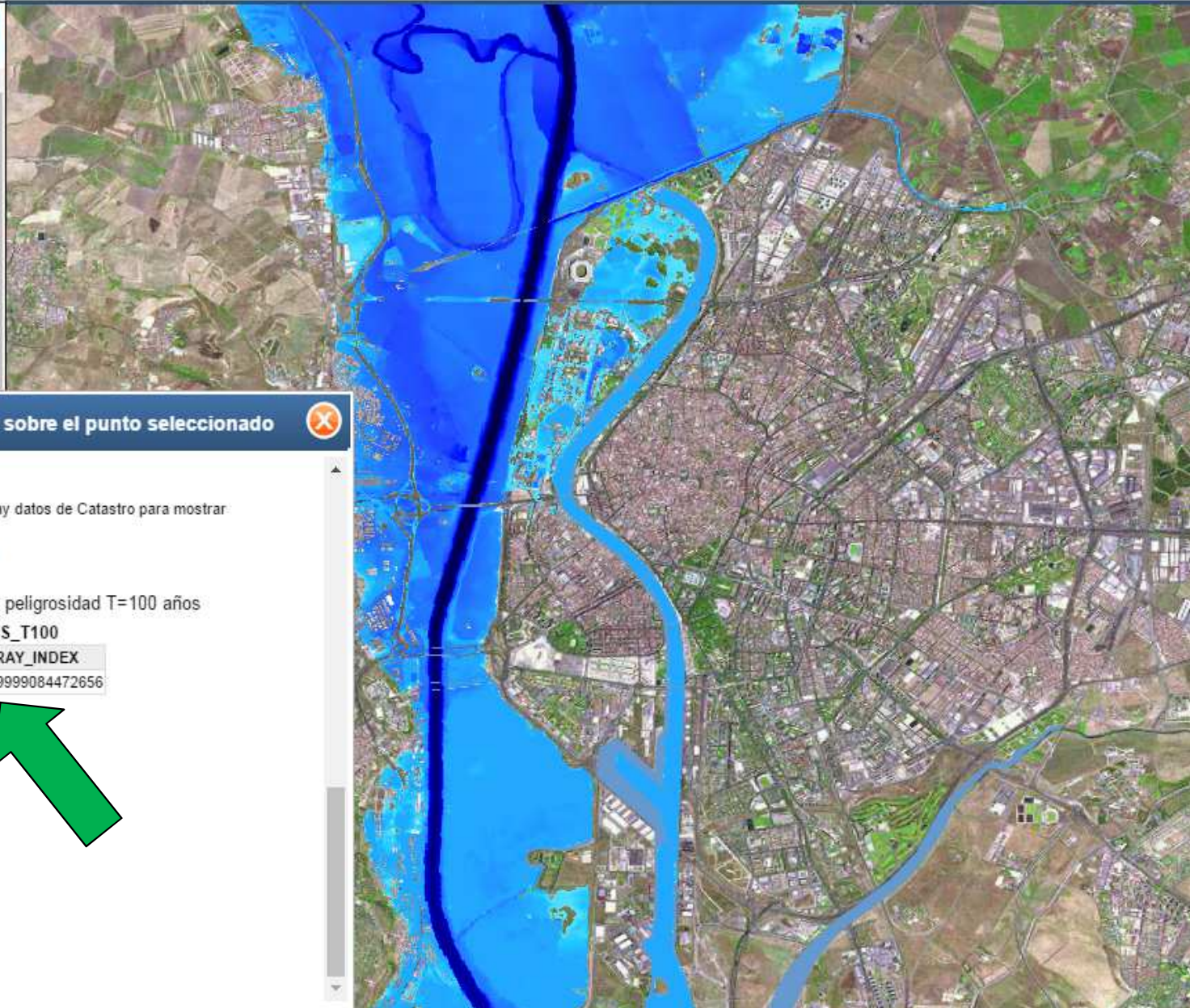






Capas Activas

- Zonas Protegidas
- Gestión riesgos inundación
  - Áreas Riesgo Potencial Significativo Inundación
    - Mapa de peligrosidad T=10 años
      - Peligrosidad T=10 años
    - Mapa de peligrosidad T=50 años
      - Peligrosidad T=50 años
    - Mapa de peligrosidad T=100 años
      - Peligrosidad T=100 años
  - Mapas de riesgo T=10 años
  - Mapas de riesgo T=50 años
  - Mapas de riesgo T=100 años
  - Mapas de riesgo T=500 años
  - Cartografía
  - Zonas legales
- Redes de Control
- Presiones
- Masas de Agua
  - Masas Subterráneas
  - Masas de Agua Superficiales
    - Río
    - Transición
    - Lago



Información sobre el punto seleccionado

D.G. Catastro

No hay datos de Catastro para mostrar

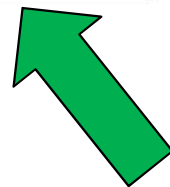
Capas ráster

Mapa de peligrosidad T=100 años

CALADOS\_T100

fid GRAY\_INDEX

16.459999084472656







## Capas Activas

- Zonas Protegidas
- Gestión riesgos inundación
  - Áreas Riesgo Potencial Significativo Inundación
  - Mapa de peligrosidad T=10 años
  - Mapa de peligrosidad T=50 años
  - Mapa de peligrosidad T=100 años
  - Mapa de peligrosidad T=500 años
    - Peligrosidad T=500 años
  - Mapas de riesgo T=10 años
  - Mapas de riesgo T=100 años
  - Mapas de riesgo T=500 años
  - Cartografía
  - Zonas legales
- Redes de Control
- Presiones
- Masas de Agua
  - Masas Subterráneas
  - Masas de Agua Superficiales
    - Río
    - Transición
    - Lago
    - Costera
- Marco Administrativo y de Gestión
  - Sistemas Explotación actuales
  - Normativa Subterráneas

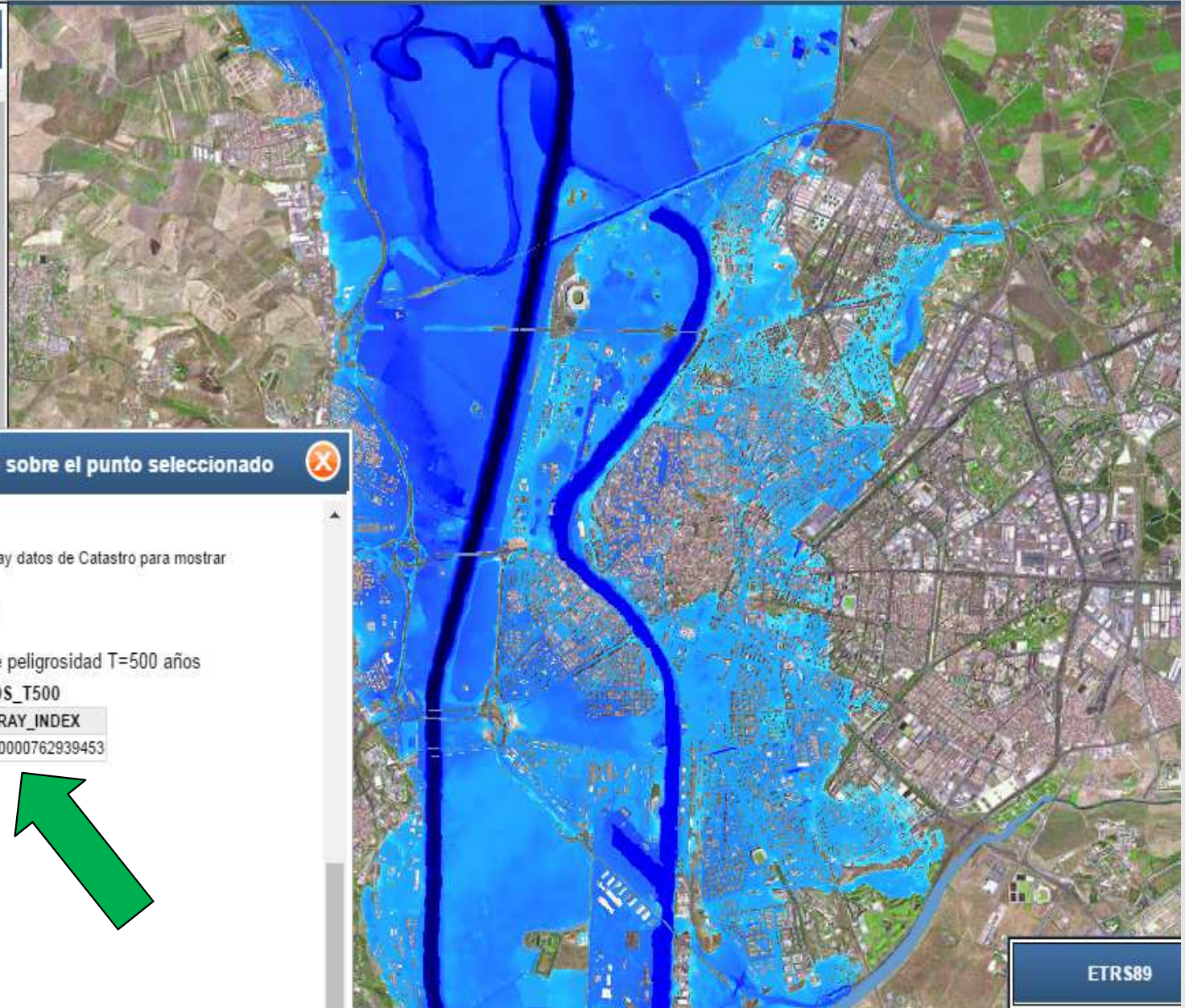
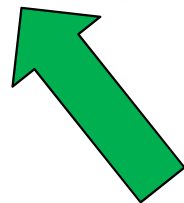
## Información sobre el punto seleccionado

### D.G. Catastro

No hay datos de Catastro para mostrar

### Capas ráster

- Mapa de peligrosidad T=500 años
- |     |                    |
|-----|--------------------|
| fid | GRAY_INDEX         |
|     | 17.200000762939453 |







## Capas Activas

Zonas Protegidas

Gestión riesgos inundación

Áreas Riesgo Potencial Significativo Inundación

Mapa de peligrosidad T=10 años

Mapa de peligrosidad T=50 años

Mapa de peligrosidad T=100 años

Mapa de peligrosidad T=500 años

Peligrosidad T=500 años

Mapas de riesgo T=10 años

Mapas de riesgo T=100 años

Mapas de riesgo T=500 años

Cartografía

Zonas legales

Redes de Control

Presiones

Masas de Agua

Masas Subterráneas

Masas de Agua Superficiales

Río

Transición

Lago

Costera

Marco Administrativo y de Gestión

Sistemas Explotación actuales

Normativa Subterráneas PHG 2015

Núcleos de Población

CCAA

Provincias



## Información sobre el punto seleccionado

D.G. Catastro

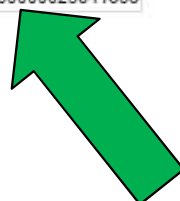
No hay datos de Catastro para mostrar

Capas ráster

Mapa de peligrosidad T=500 años

CALADOS\_T500

| fid               | GRAY_INDEX |
|-------------------|------------|
| 1.850000023841858 |            |



ETRS89

Lat 37° 21' 51.0

Lon 5° 59' 37.0

UTM 30x 234.0

UTM 30y 4.139.0





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR



## Écija. T010



Escala 1:17031

1:





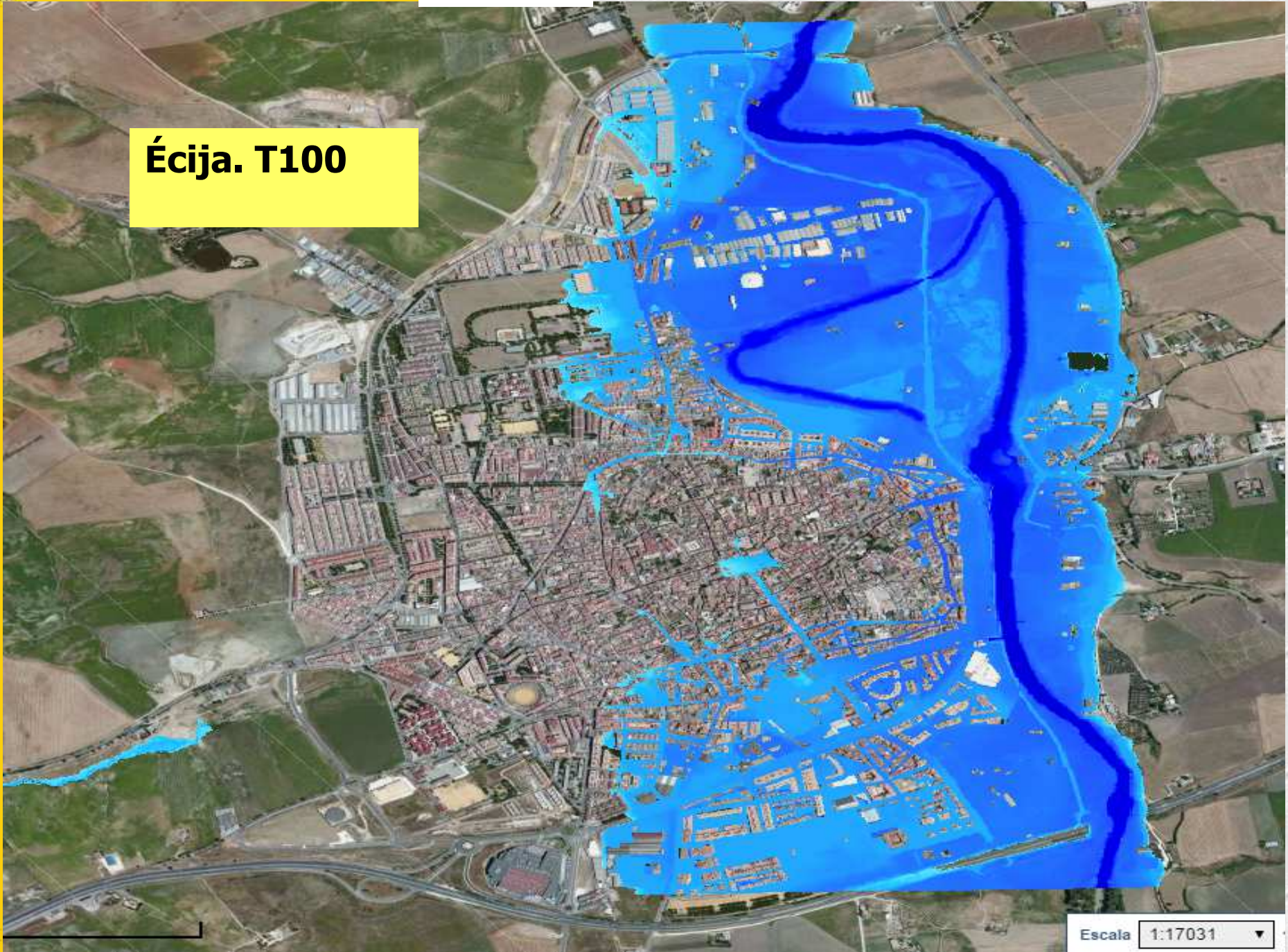


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

# Écija. T100



Escala 1:17031



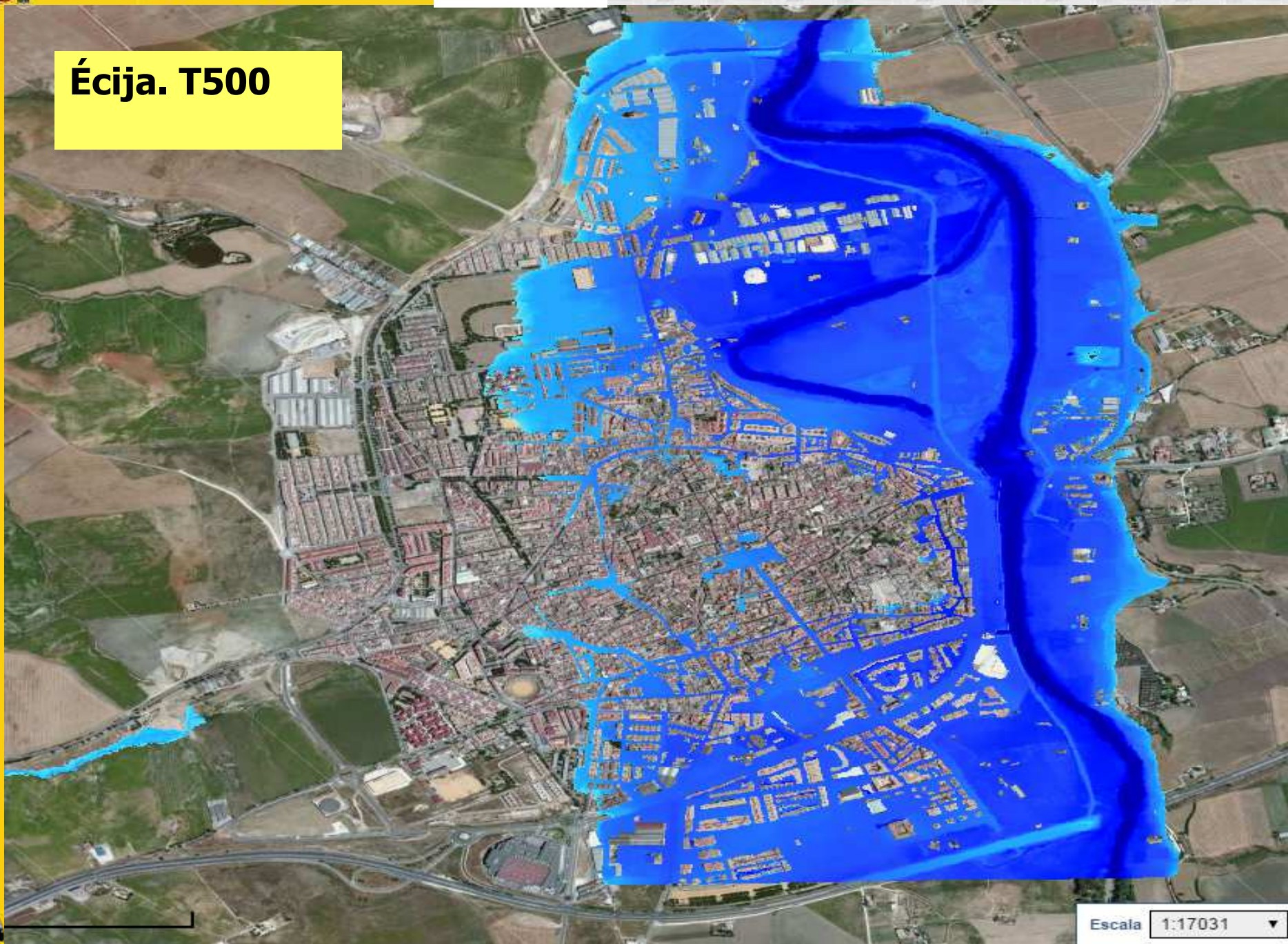


GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR

## Écija. T500







GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA

Archivos kmz

<http://www.chguadalquivir.es/descargasIDE>

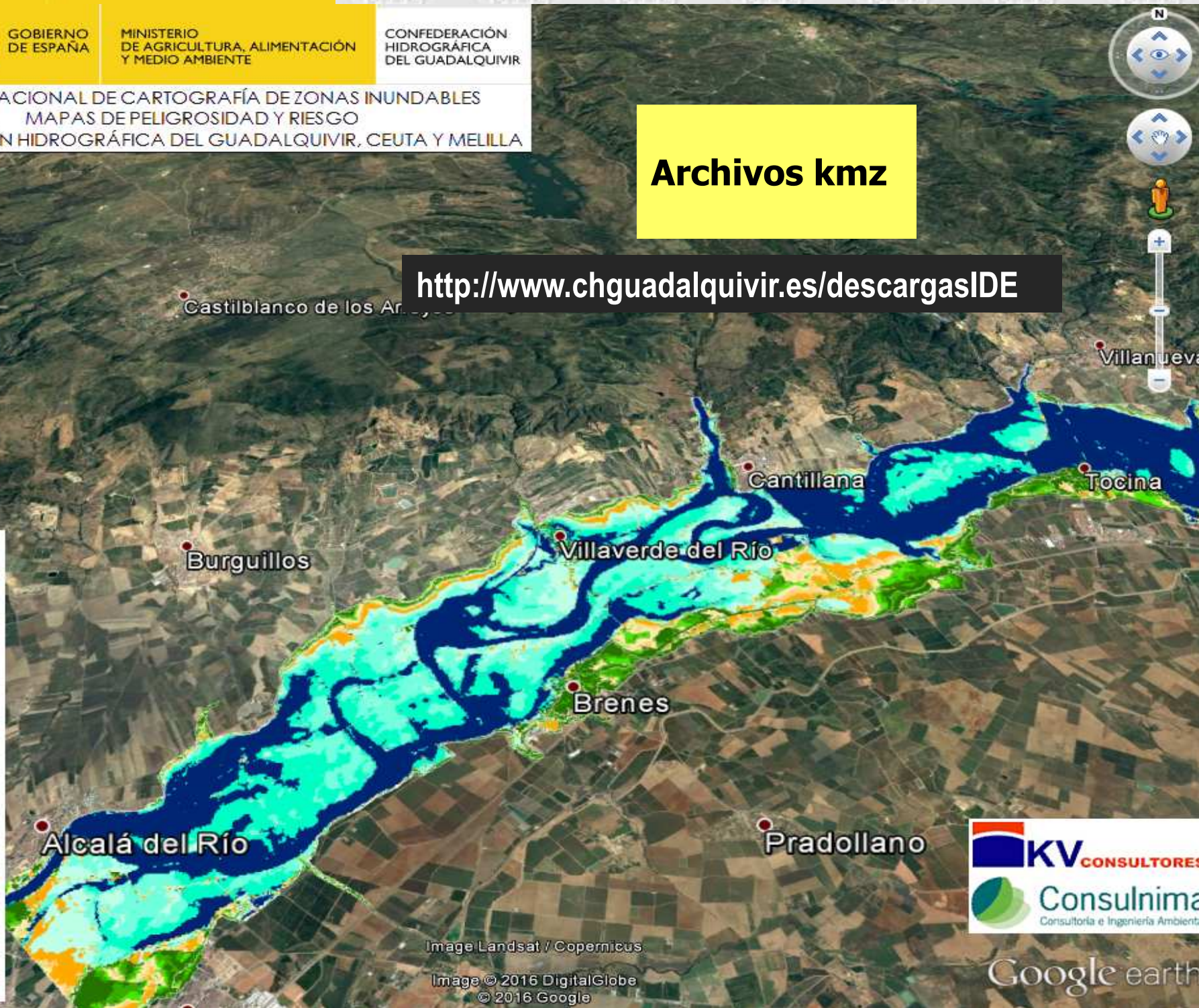


Image Landsat / Copernicus

Image © 2016 DigitalGlobe  
© 2016 Google



Google earth



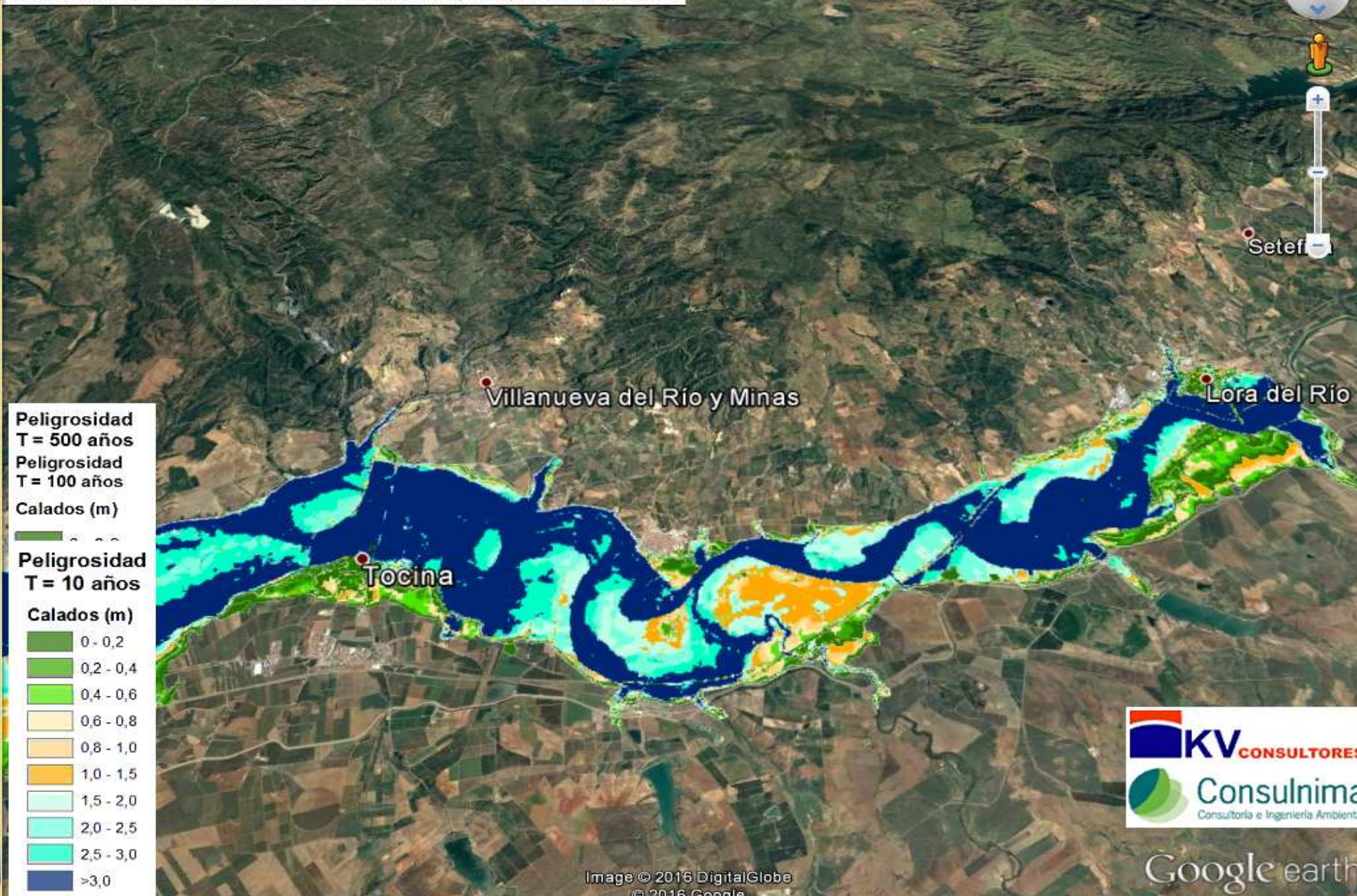


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| <b>Peligrosidad</b> | <b>T = 500 años</b> |
| <b>Peligrosidad</b> | <b>T = 100 años</b> |
| <b>Calados (m)</b>  |                     |
|                     | 0 - 0,2             |
|                     | 0,2 - 0,4           |
|                     | 0,4 - 0,6           |
|                     | 0,6 - 0,8           |
|                     | 0,8 - 1,0           |
|                     | 1,0 - 1,5           |
|                     | 1,5 - 2,0           |
|                     | 2,0 - 2,5           |
|                     | 2,5 - 3,0           |
|                     | >3,0                |

Image © 2016 DigitalGlobe  
© 2016 Google



Google earth



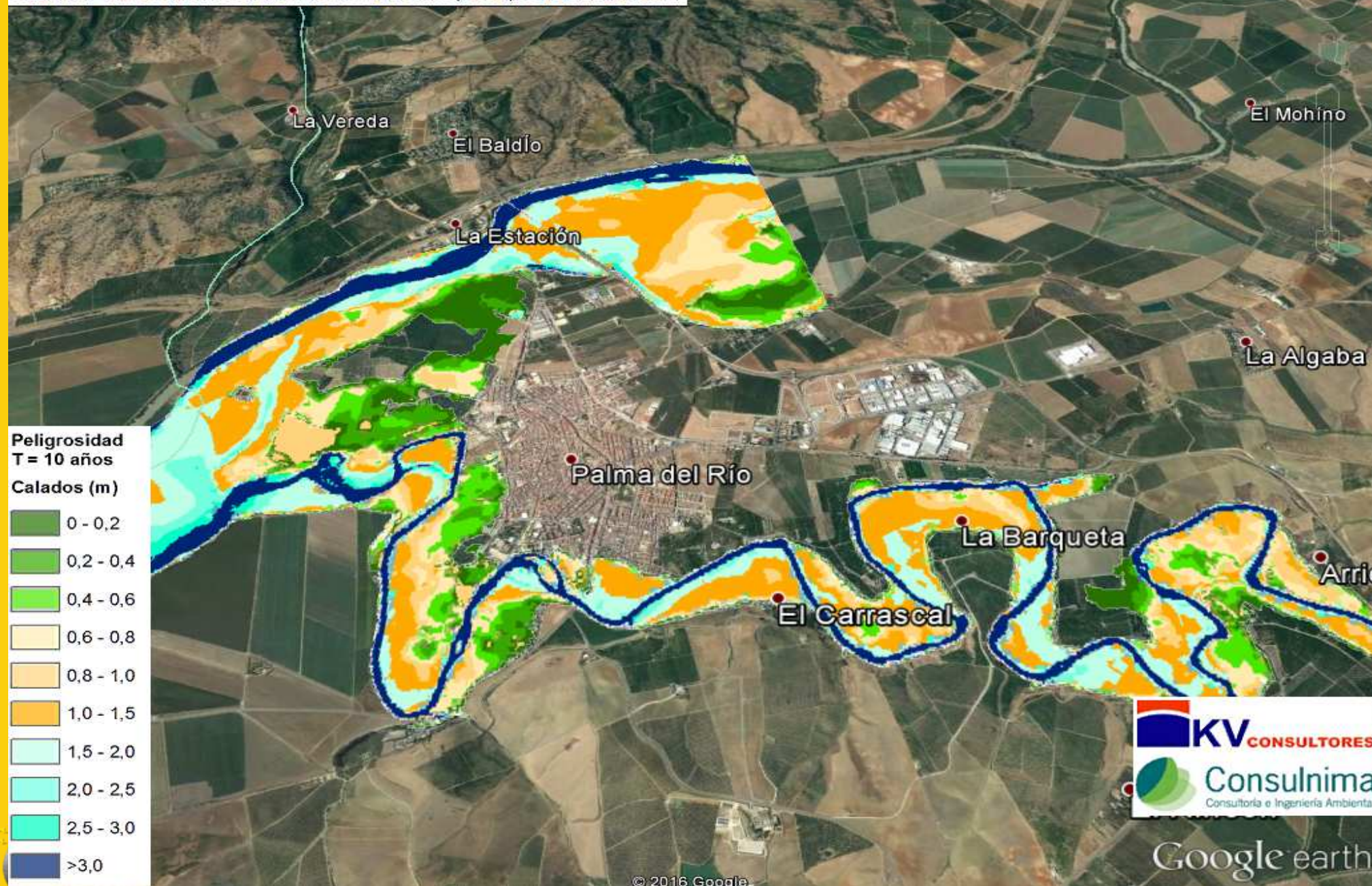


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



Peligrosidad  
T = 10 años  
Calados (m)

|           |
|-----------|
| 0 - 0,2   |
| 0,2 - 0,4 |
| 0,4 - 0,6 |
| 0,6 - 0,8 |
| 0,8 - 1,0 |
| 1,0 - 1,5 |
| 1,5 - 2,0 |
| 2,0 - 2,5 |
| 2,5 - 3,0 |
| >3,0      |

 **KV CONSULTORES**  
 **Consulnima**  
Consultoría e Ingeniería Ambiental

Google earth



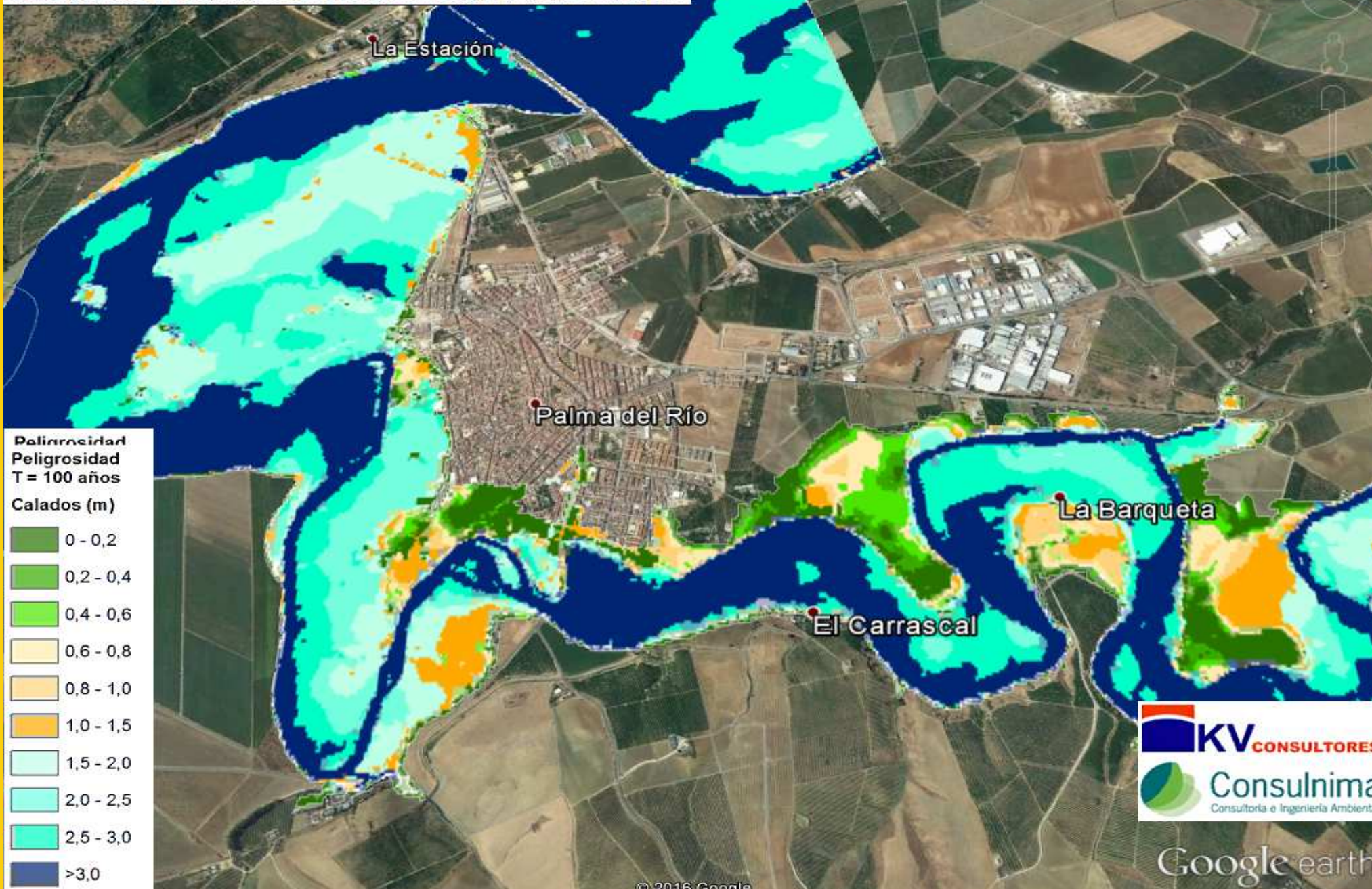


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA





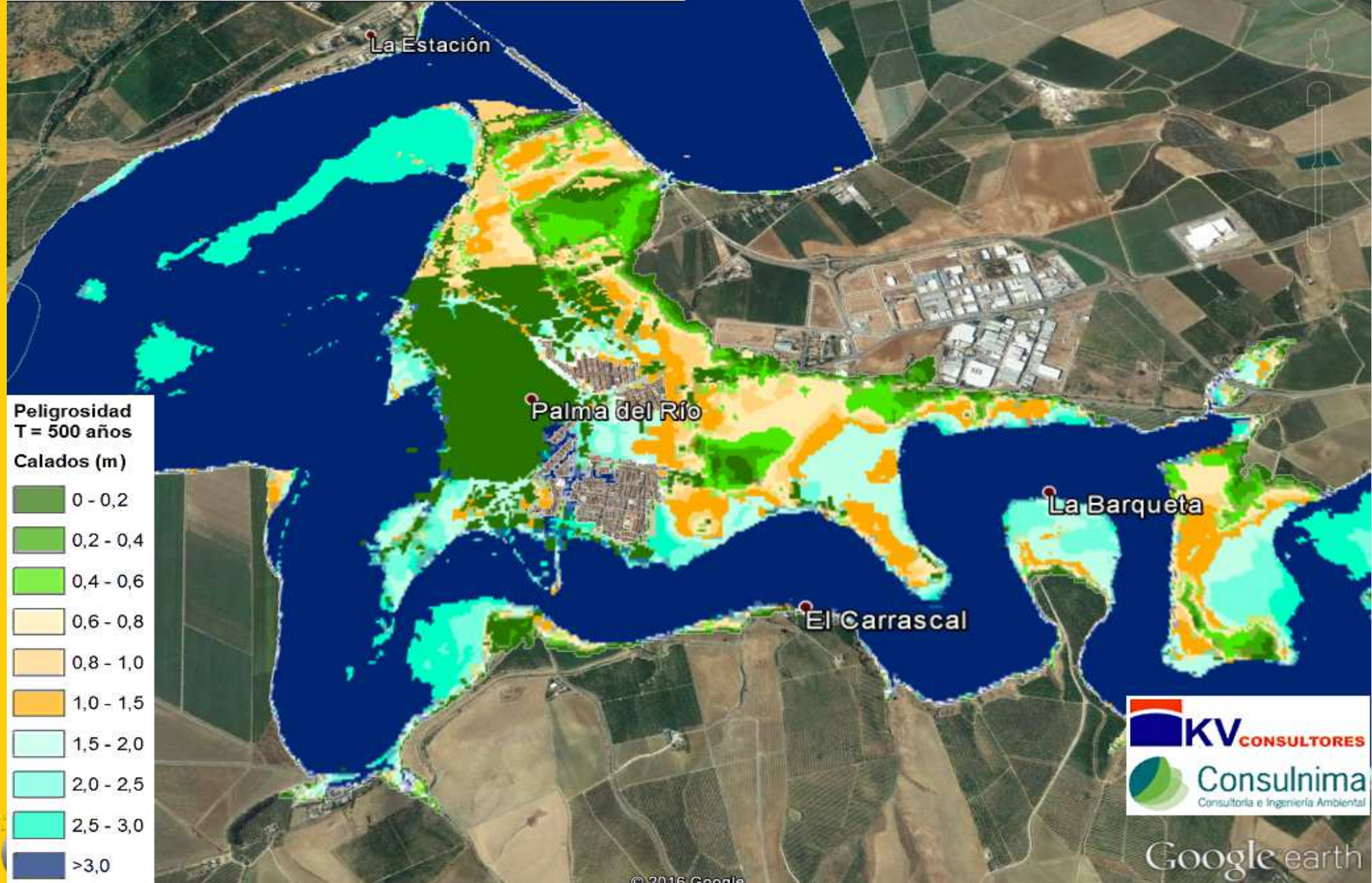


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA







GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

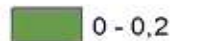
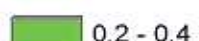
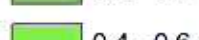

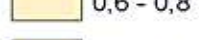
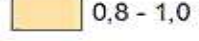


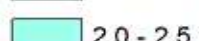
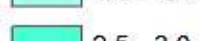
SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



Peligrosidad  
T = 10 años

Calados (m)

-  0 - 0,2
-  0,2 - 0,4
-  0,4 - 0,6
-  0,6 - 0,8
-  0,8 - 1,0
-  1,0 - 1,5
-  1,5 - 2,0
-  2,0 - 2,5
-  2,5 - 3,0
-  >3,0



Google earth



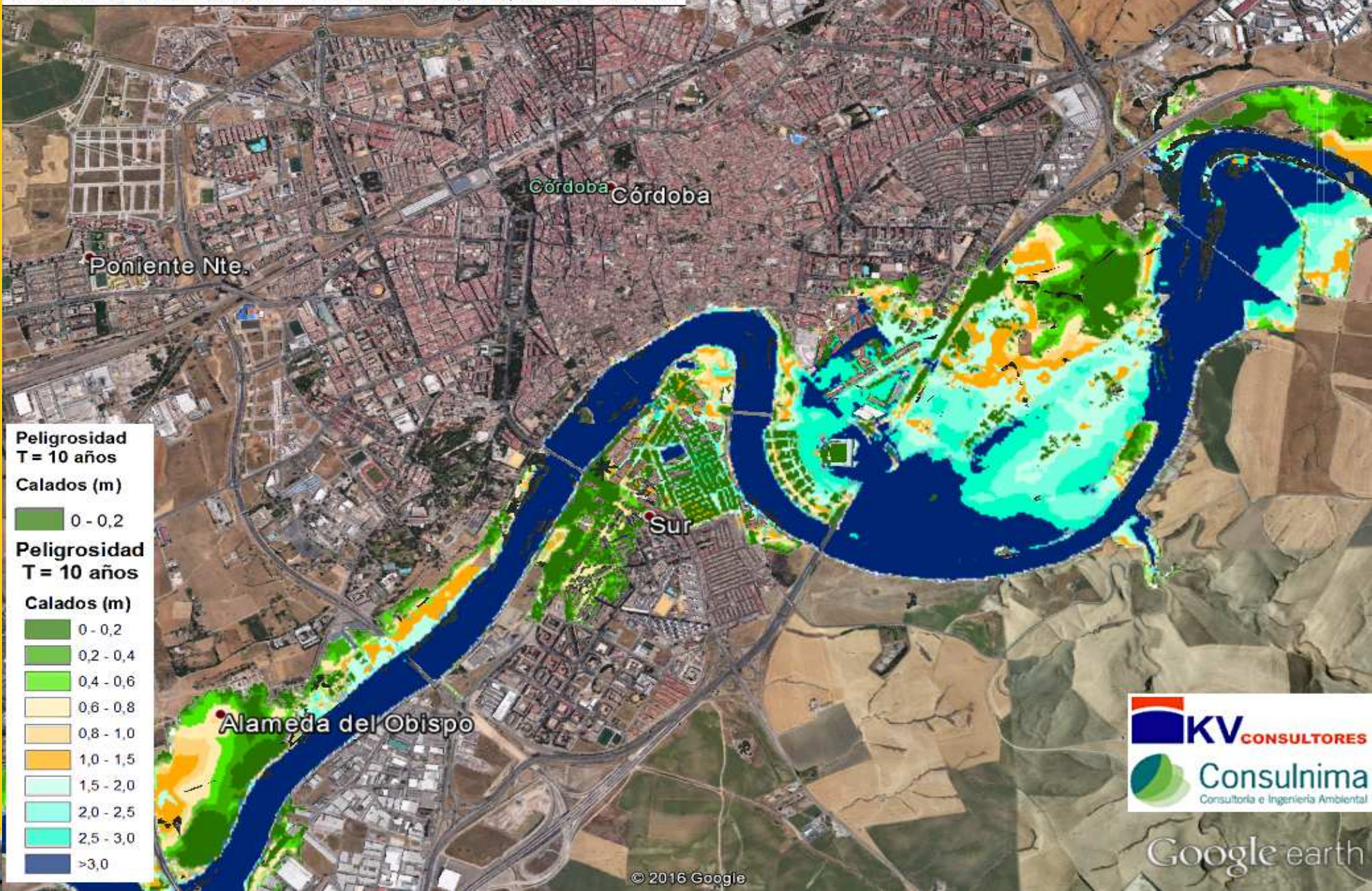


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



**Peligrosidad  
T = 10 años  
Calados (m)**

0 - 0,2

**Peligrosidad  
T = 10 años  
Calados (m)**

0 - 0,2

0,2 - 0,4

0,4 - 0,6

0,6 - 0,8

0,8 - 1,0

1,0 - 1,5

1,5 - 2,0

2,0 - 2,5

2,5 - 3,0

>3,0



Google earth



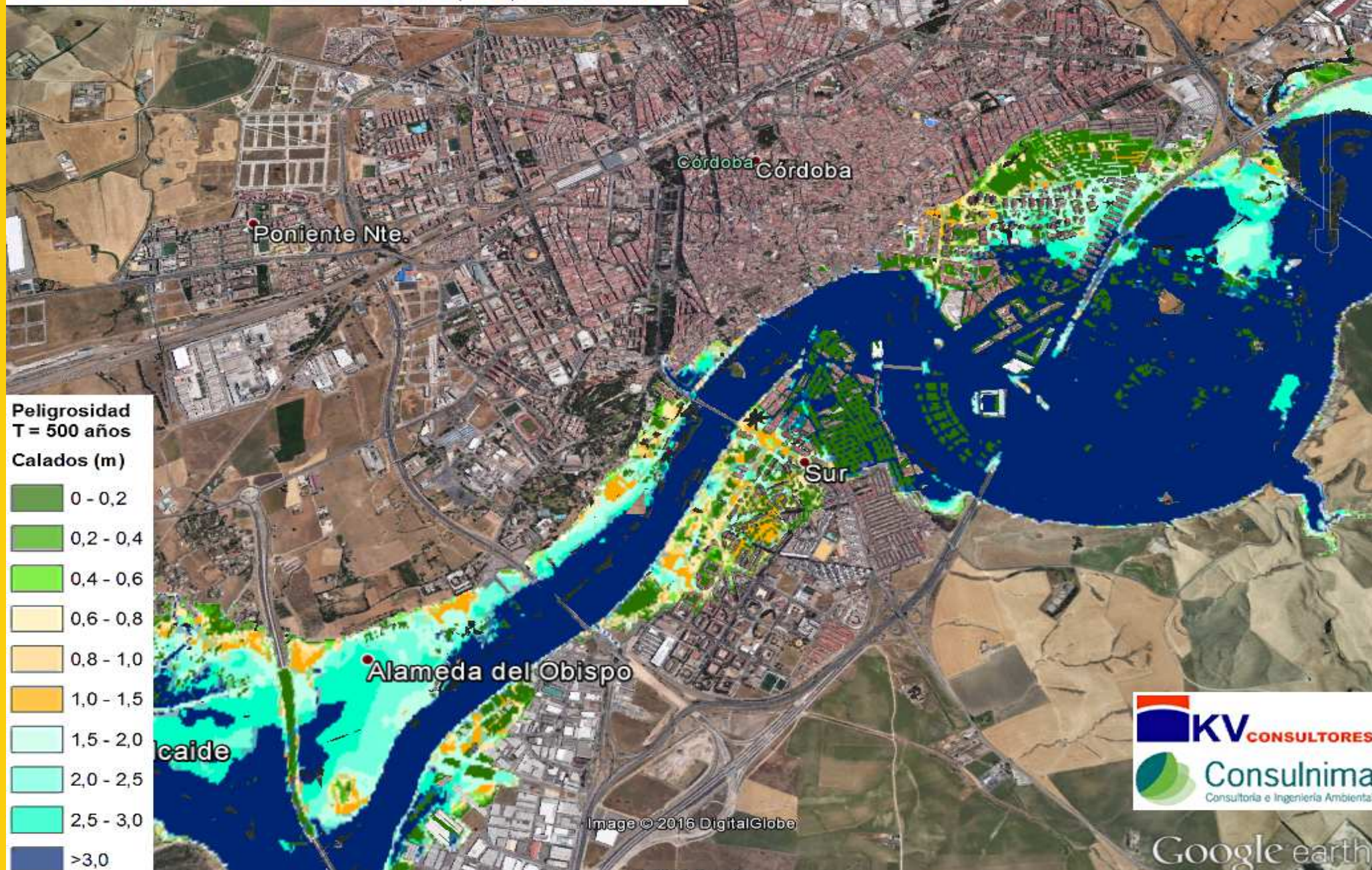


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA







GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



**Peligrosidad T = 10 años**  
**Calados (m)**

|           |
|-----------|
| 0 - 0,2   |
| 0,2 - 0,4 |
| 0,4 - 0,6 |
| 0,6 - 0,8 |
| 0,8 - 1,0 |
| 1,0 - 1,5 |
| 1,5 - 2,0 |
| 2,0 - 2,5 |
| 2,5 - 3,0 |
| >3,0      |

Image © 2016 DigitalGlobe

© 2016 Google



Google earth





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA

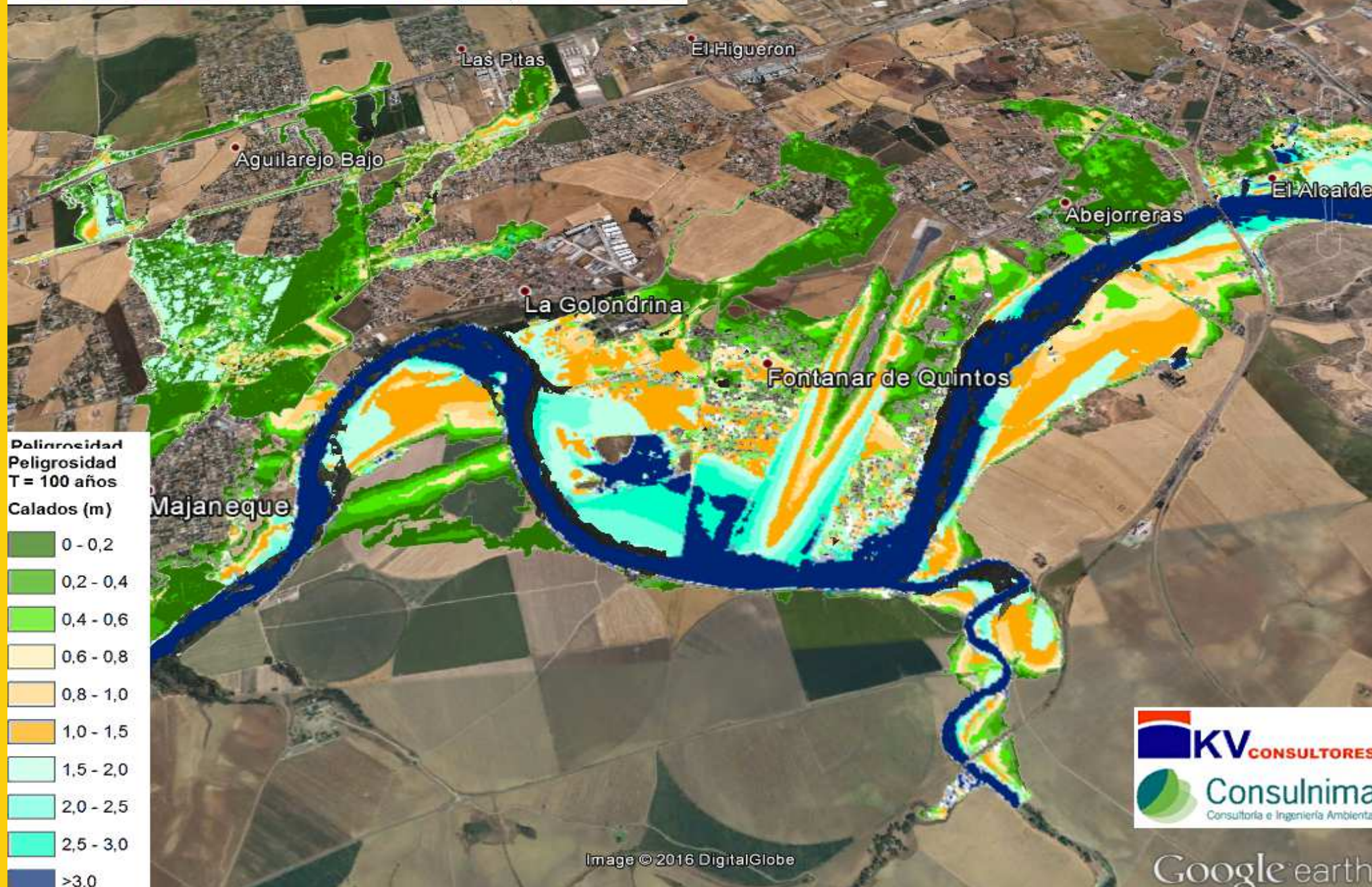


Image © 2016 DigitalGlobe



Google earth





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA

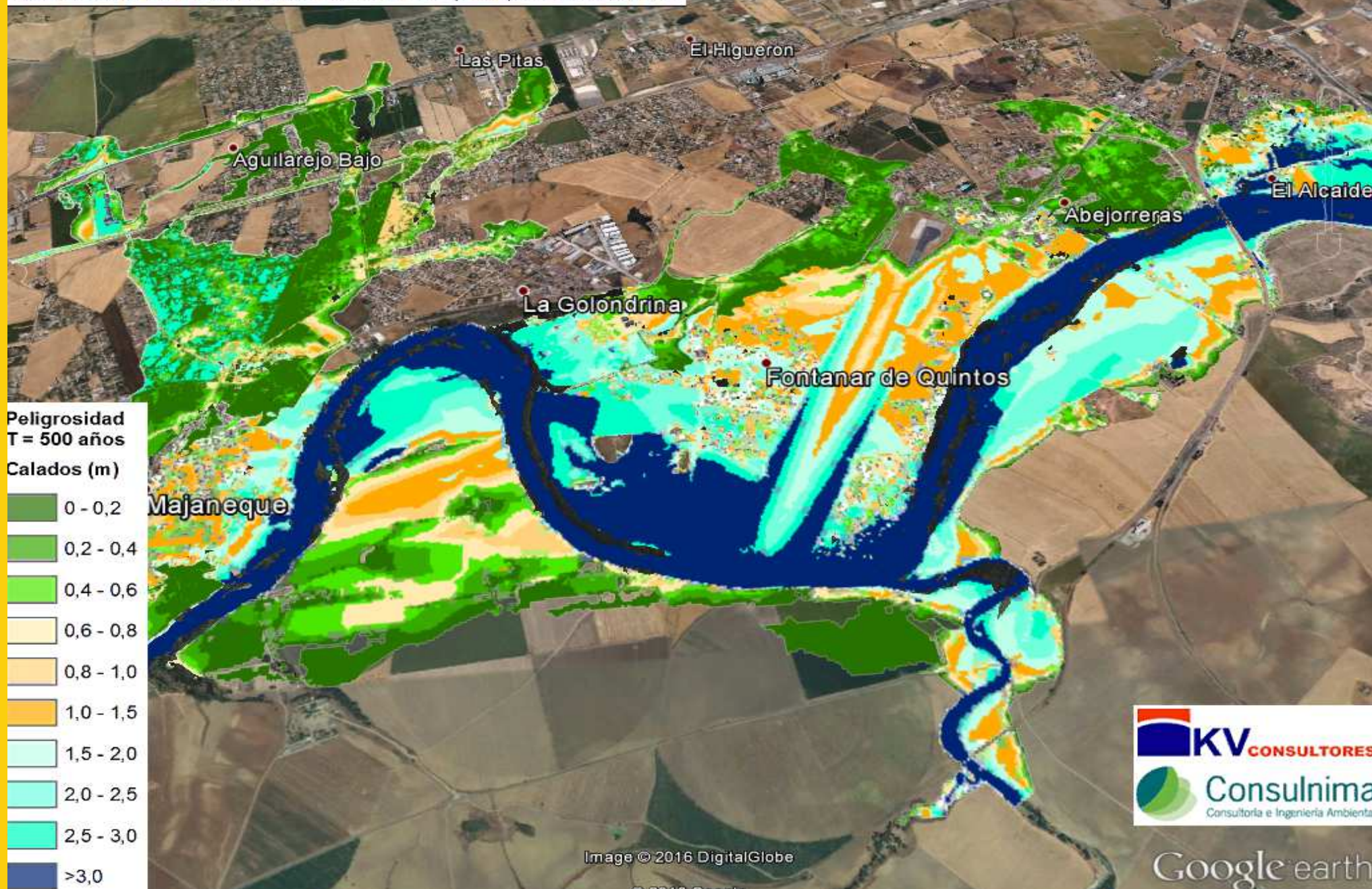


Image © 2016 DigitalGlobe



Google earth





GOBIERNO DE ESPAÑA

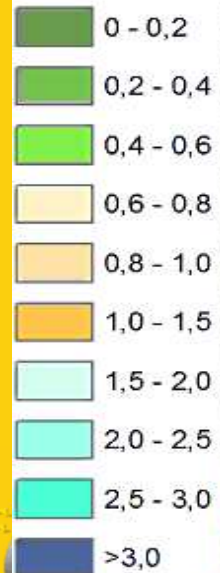
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA

Peligrosidad  
T = 500 años

Calados (m)



Puente de la Sierra

© 2016 Google



Google earth



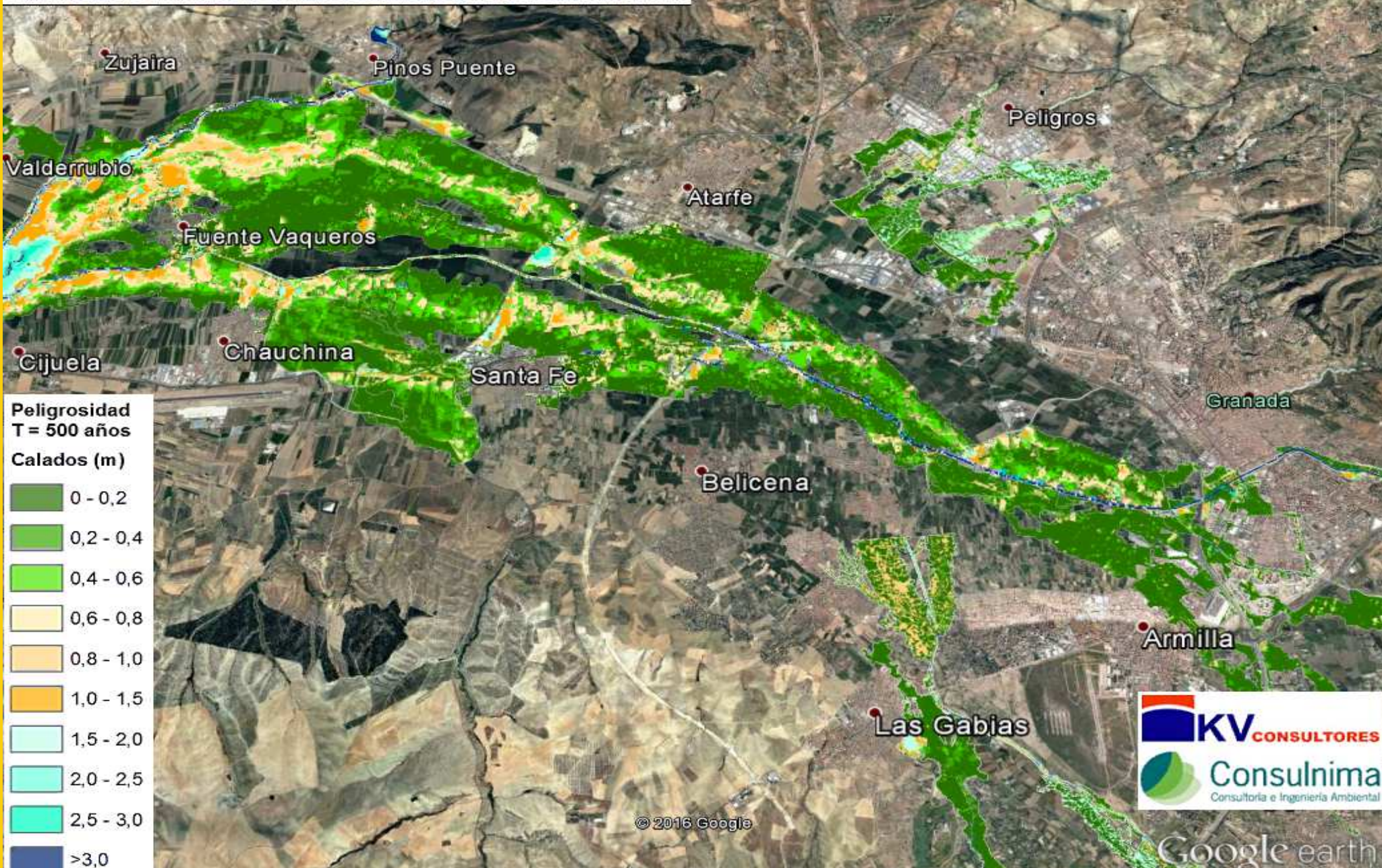


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



© 2016 Google



Google earth



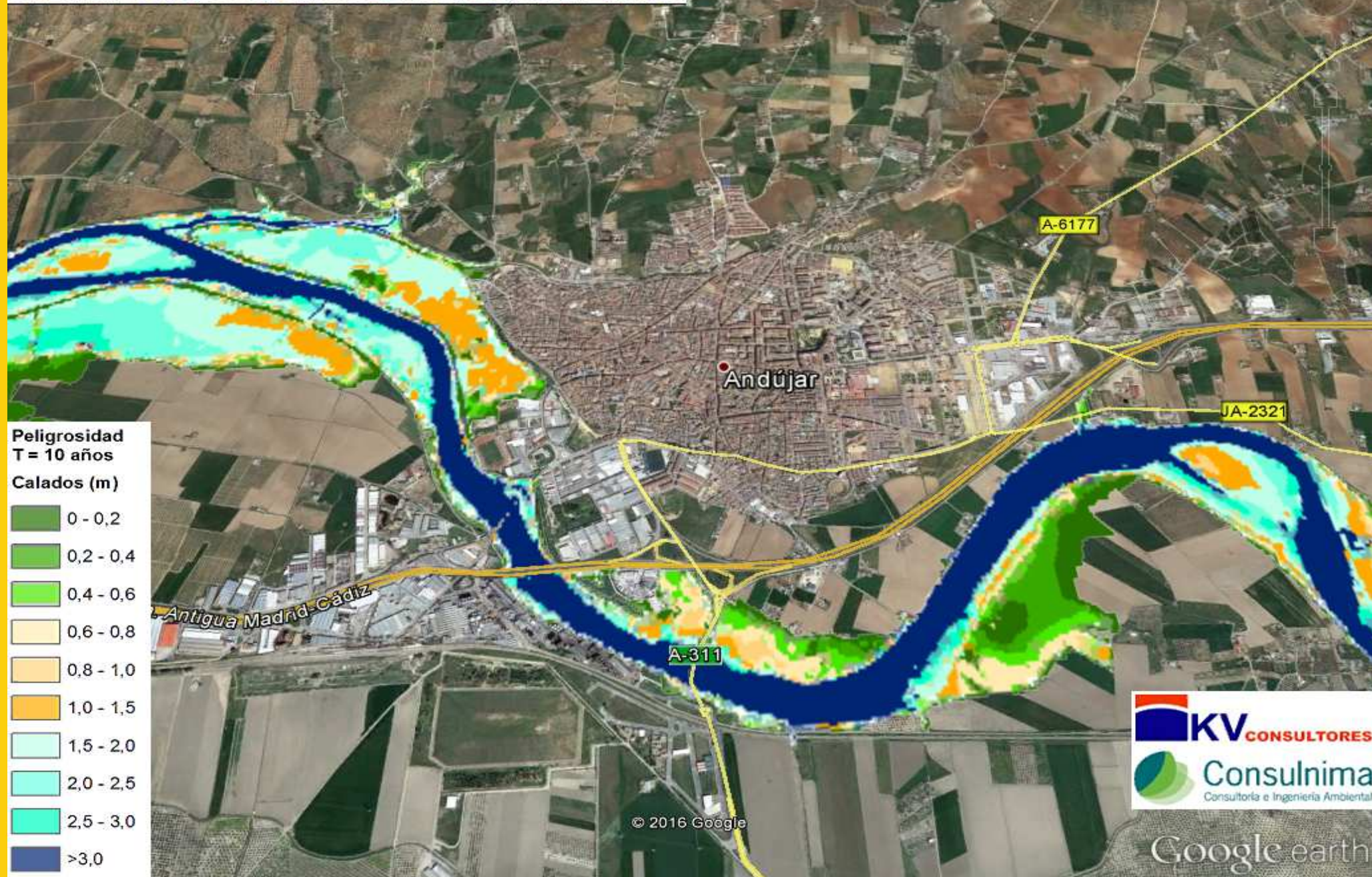


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



**Peligrosidad  
T = 10 años  
Calados (m)**

|              |           |
|--------------|-----------|
| Dark Green   | 0 - 0,2   |
| Green        | 0,2 - 0,4 |
| Light Green  | 0,4 - 0,6 |
| Yellow       | 0,6 - 0,8 |
| Orange       | 0,8 - 1,0 |
| Light Orange | 1,0 - 1,5 |
| Light Blue   | 1,5 - 2,0 |
| Cyan         | 2,0 - 2,5 |
| Dark Cyan    | 2,5 - 3,0 |
| Dark Blue    | >3,0      |

© 2016 Google

  
  
Consulnima  
Consultoría e Ingeniería Ambiental

Google earth



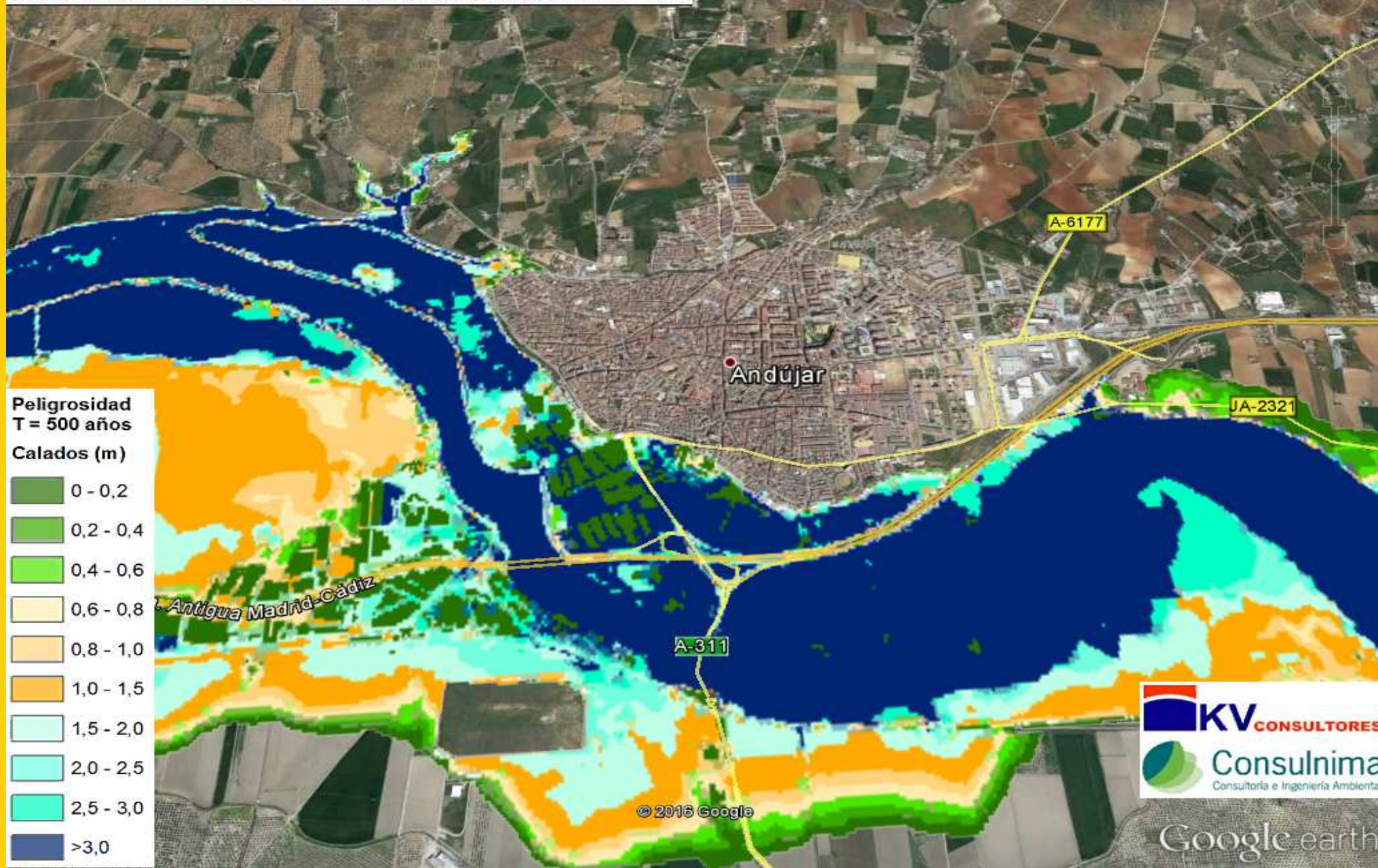


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



**Peligrosidad T = 500 años**  
**Calados (m)**

|           |
|-----------|
| 0 - 0,2   |
| 0,2 - 0,4 |
| 0,4 - 0,6 |
| 0,6 - 0,8 |
| 0,8 - 1,0 |
| 1,0 - 1,5 |
| 1,5 - 2,0 |
| 2,0 - 2,5 |
| 2,5 - 3,0 |
| >3,0      |



© 2016 Google

Google earth





GOBIERNO DE ESPAÑA





MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



**DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

-  DPH Cartográfico o Probable
-  Zona de Servidumbre
-  Zona de Policía
-  Tramo soterrado



© 2016 Google

Google earth



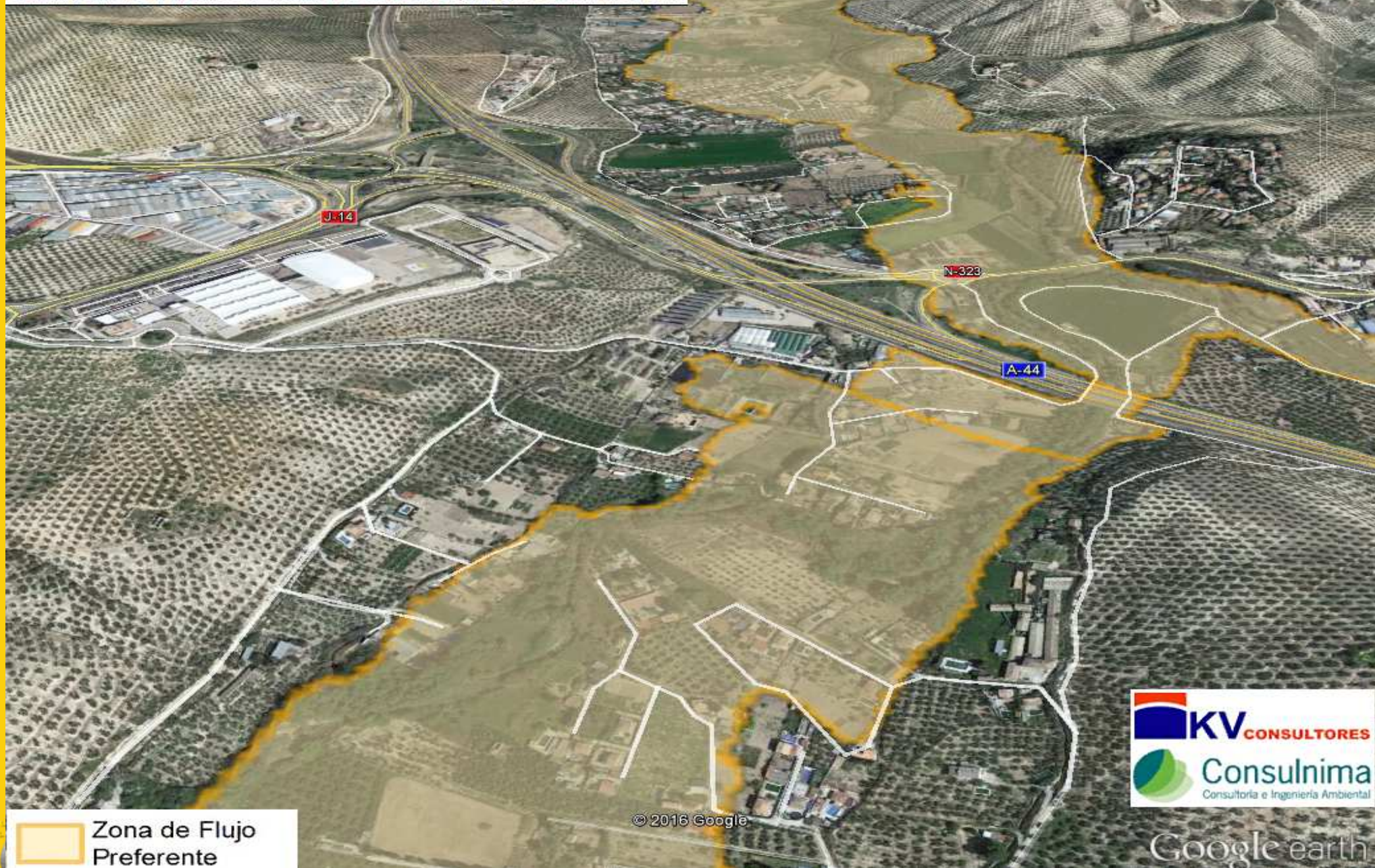



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCARCIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA



 Zona de Flujo Preferente

© 2016 Google



Google earth





## Km. de Cauces con Estudios por Demarcación Hidrográfica

### Cartografía de Zonas Inundables, Dominio Público Hidráulico y Seguridad de Presas y Embalses

| Demarcación                  | Km de Cauces con D.P.H. Deslindado | Km de Cauces con D.P.H. Cartográfico | Total Dominio Público Hidráulico | Km de Zona de Flujo Preferente | Km de ZI con alta probabilidad (T=10 años) | Km de ZI frecuente (T=50 años) | Km de ZI con probabilidad media u ocasional (T=100 años) | Km de ZI con probabilidad baja o excepcional (T=500 años) | Total Zonas Inundables |
|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|------------------------|
| Cantábrico occidental        | 18                                 | 1.223                                | 1.241                            | 1.097                          | 2.685                                      | 2.221                          | 3.403  | 3.395   | 12.801                 |
| Cantábrico oriental          | -                                  | 531                                  | 531                              | 550                            | 1.256                                      | -                              | 667  | 667   | 3.140                  |
| Ceuta                        | -                                  | 9                                    | 9                                | 9                              | 9  | 9                              | 9  | 9   | 45                     |
| Cuenca mediterránea Andaluza | -                                  | -                                    | -                                | -                              | -  | 19                             | 190  | 635   | 844                    |
| Cuencas internas de Cataluña | -                                  | -                                    | -                                | -                              | -  | -                              | -  | -   | -                      |
| Duero                        | 133                                | 2.362                                | 2.495                            | 2.088                          | 1.890                                      | 868                            | 2.824  | 2.840   | 10.510                 |
| Ebro                         | 35                                 | 2.933                                | 2.968                            | 2.937                          | 4.145                                      | 4.800                          | 4.952  | 4.957   | 21.791                 |
| El Hierro                    | -                                  | -                                    | -                                | 1                              | -  | -                              | 1  | 1   | 3                      |
| Fuerteventura                | -                                  | 8                                    | 8                                | 17                             | -  | -                              | 17   | 17  | 51                     |
| Galicia costa                | -                                  | 570                                  | 570                              | 565                            | 573  | 157                            | 461  | 467   | 2.223                  |
| Gran Canaria                 | -                                  | 19                                   | 19                               | 19                             | -  | -                              | 19   | 19  | 57                     |
| Guadalete y Barbate          | -                                  | -                                    | -                                | -                              | 199  | 199                            | 199  | 493   | 1.090                  |
| Guadalquivir                 | 102                                | 1.754                                | 1.856                            | 1.739                          | 1.924                                      | 1.923                          | 2.021  | 1.992   | 9.599                  |
| Guadiana                     | 124                                | 176                                  | 300                              | 1.755                          | 2.258                                      | 1.556                          | 2.355  | 2.360   | 10.284                 |
| Islas Baleares               | -                                  | 36                                   | 36                               | 38                             | 38   | -                              | 38   | 909   | 1.023                  |
| Júcar                        | 81                                 | 2.170                                | 2.251                            | 2.387                          | 2.572                                      | 2.635                          | 3.345  | 3.327   | 14.266                 |
| La Gomera                    | -                                  | 9                                    | 9                                | 9                              | -  | -                              | 9  | 9   | 27                     |
| La Palma                     | -                                  | 6                                    | 6                                | 6                              | -  | -                              | 6  | 6   | 18                     |
| Lanzarote                    | -                                  | 9                                    | 9                                | 9                              | -  | -                              | 9  | 9   | 27                     |
| Melilla                      | -                                  | 23                                   | 23                               | 23                             | 23   | 23                             | 23   | 23  | 115                    |
| Miño-Sil                     | 36                                 | 746                                  | 782                              | 491                            | 756  | 268                            | 811  | 827   | 3.153                  |
| Segura                       | 95                                 | 1.045                                | 1.140                            | 968                            | 1.144                                      | 1.515                          | 1.732  | 1.811   | 7.170                  |
| Tajo                         | 454                                | 1.278                                | 1.732                            | 1.062                          | 1.264                                      | 1.018                          | 2.639  | 3.110   | 9.093                  |
| Tenerife                     | -                                  | 23                                   | 23                               | 23                             | -  | -                              | 23   | 23  | 69                     |
| Tinto, Odiel y Piedras       | 24                                 | 1                                    | 25                               | -                              | 184  | 184                            | 201  | 259   | 828                    |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>1.102</b>                       | <b>14.931</b>                        | <b>16.033</b>                    | <b>15.816</b>                  | <b>20.943</b>                              | <b>17.395</b>                  | <b>25.977</b>  | <b>28.188</b>   | <b>108.319</b>         |







GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

SISTEMA NACIONAL DE CARTOGRAFÍA DE ZONAS INUNDABLES  
MAPAS DE PELIGROSIDAD Y RIESGO  
DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR, CEUTA Y MELILLA

ES050\_APSFR\_MG020-02\_T100\_ECO\_011

| ES050_APSFR_MG020-02_T100_ECO_011 |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ID_ECONOM                         | ES050_APSFR_MG020-02_T100_ECO_011 |
| COD_ARPSI                         | ES050_APSFR_MG020                 |
| SUPERFICIE                        | 13151                             |
| ID_ACT_ECO                        | URC                               |
| TIP_ACT_EC                        | Urbano concentrado                |
| PROP_AFFECT                       | SI                                |
| DAÑ_EC_EST                        | 0                                 |
| RIES_AN_ES                        | 0                                 |
| OTRAS_CONS                        |                                   |
| marcos                            | ES050_APSFR_MG020-02              |

Tipo de actividad económica  
T = 100 años

- Agrícola-Regadío
- Agrícola-Secano
- Asociado a urbano
- Forestal
- Infraestructuras: aeroportuarias
- Infraestructuras: carreteras
- Infraestructuras: comunicaciones
- Infraestructuras: energía
- Infraestructuras: ferrocarriles
- Infraestructuras: hidráulico-sanitarias
- Industrial concentrado
- Industrial disperso
- Infraestructuras: residuos
- Infraestructura social
- Masas de agua
- Otras áreas sin riesgo
- Otros usos rurales
- Terciario
- Urbano concentrado
- Urbano disperso

# Actividades económicas

## MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN



Google earth





## Población afectada

### Información sobre el punto seleccionado

#### Capas vectoriales

#### RIESGO A LA POBLACIÓN (T=100 AÑOS)

Identificador ES050\_APSFR\_BG013-01\_T100\_POB\_012

Cód. ARPSI ES050\_APSFR\_BG013

Superficie inundada (km2) 24.23

Cód. municipio 41091

Nombre municipio Sevilla

Núm. hab. municipio 702355

Núm. hab. zona inundable 5167

Víctimas 0

Heridos 0

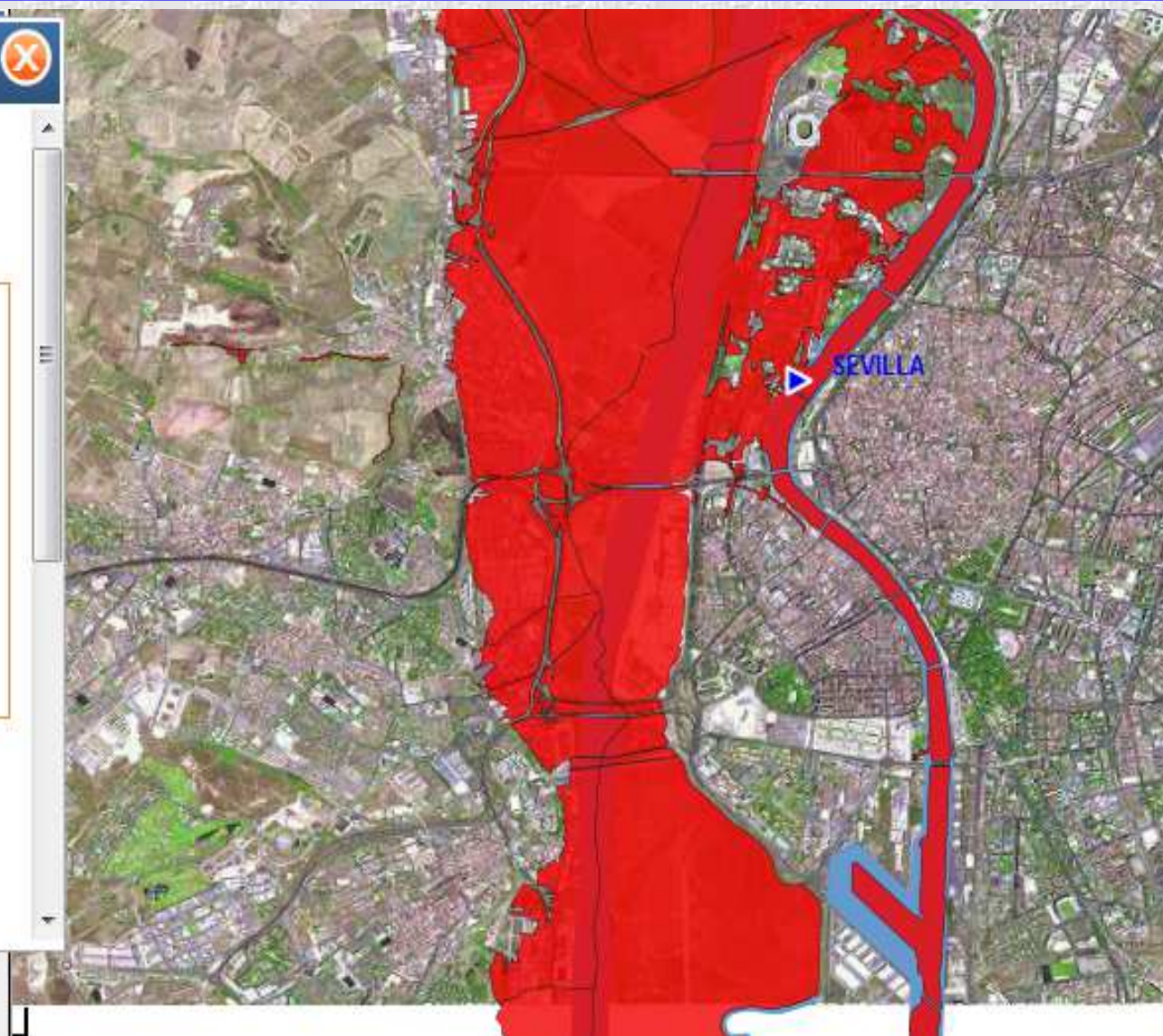
Otras consideraciones

#### D.G. Catastro

No hay datos de Catastro para mostrar

Mapas de riesgo T=500 años

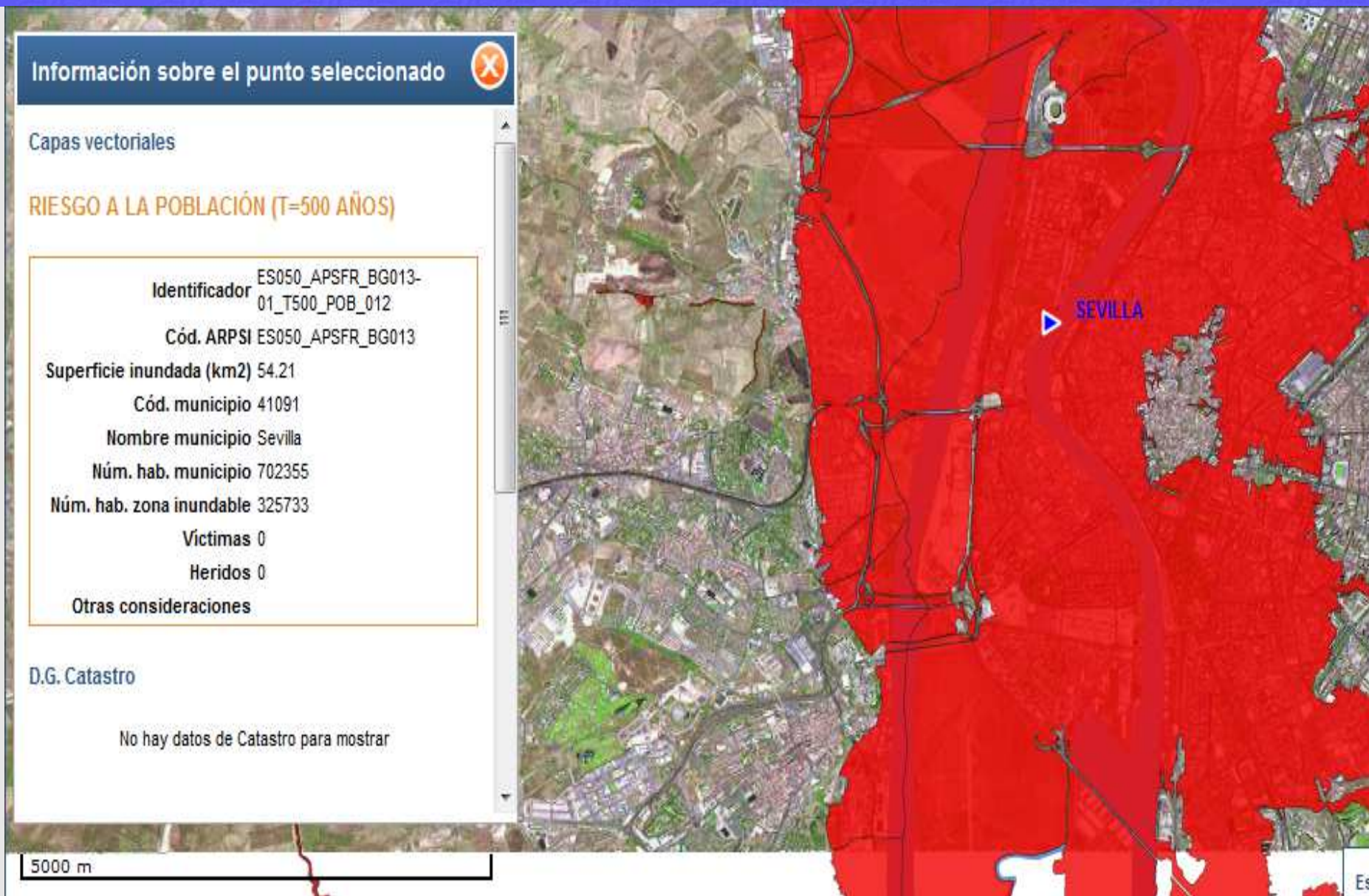
Cartografía







## Población afectada







## Puntos de especial importancia

### Información sobre el punto seleccionado

#### Capas vectoriales

#### RIESGO PUNTOS ESPECIAL IMPORTANCIA (T=500 AÑOS)

Identificador ES050\_APSFR\_MG044-01\_T500\_MA\_008

Cód. ARPSI ES050\_APSFR\_MG044

Tipo afección PATRIMONIO CULTURAL

Cód. PRTR de IPPC

Nombre PRTR

Cód. CNAE actividad

Descripción actividad

Cód. EDAR

Cód. elemento PCULT\_005

Nombre elemento Parroquia de Santa María

Descripción elemento Edificio religioso

Clasif. afección MUY GRAVE

#### D.G. Catastro

Areas importancia medioambiental

#### RIESGO PUNTOS ESPECIAL IMPORTANCIA (T=500 AÑOS)

Identificador ES050\_APSFR\_MG044-01\_T500\_MA\_016

Cód. ARPSI ES050\_APSFR\_MG044

Tipo afección PROTECCIÓN CIVIL

Cód. PRTR de IPPC

Nombre PRTR

Cód. CNAE actividad

Descripción actividad

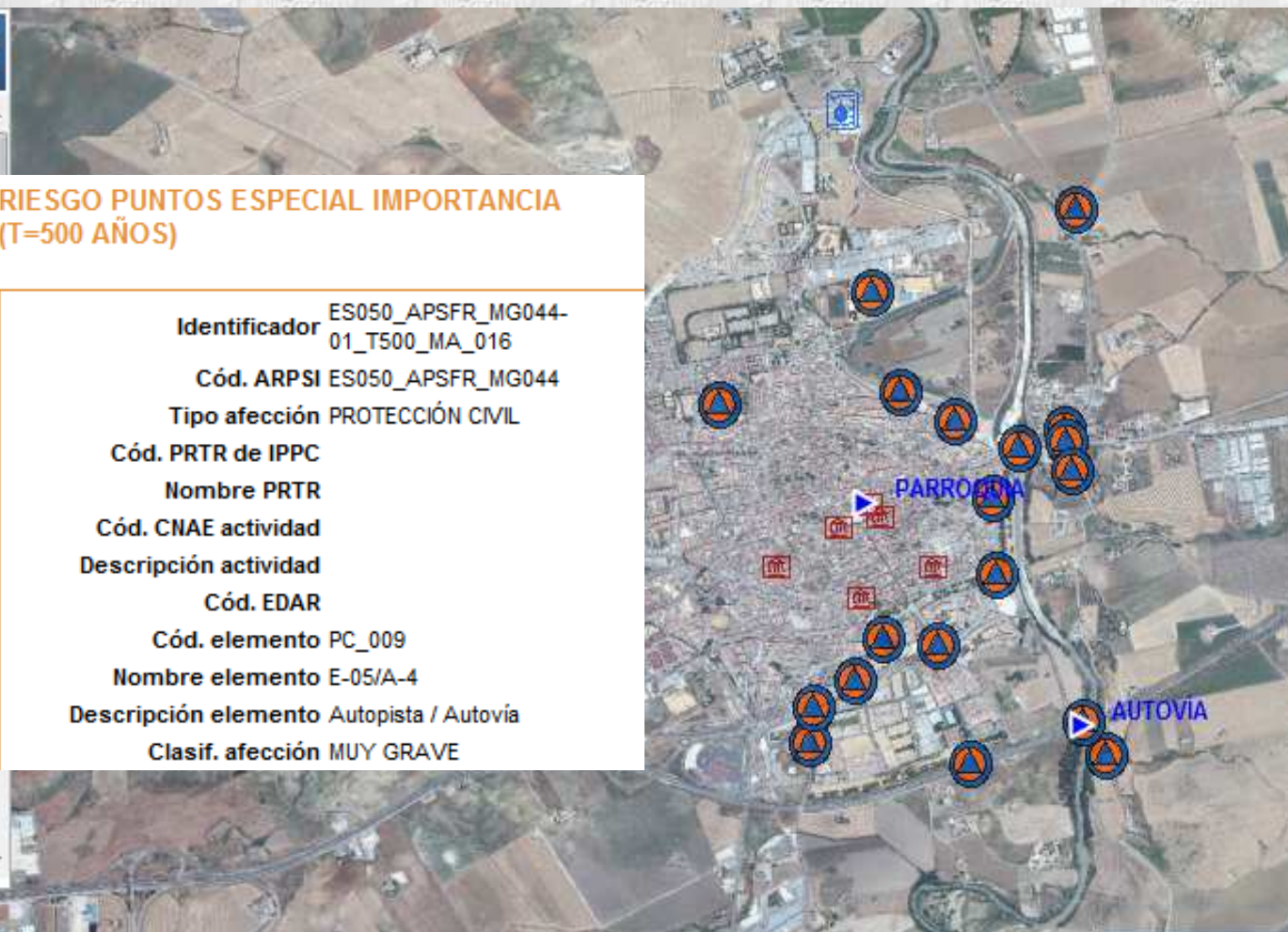
Cód. EDAR

Cód. elemento PC\_009

Nombre elemento E-05/A-4

Descripción elemento Autopista / Autovía

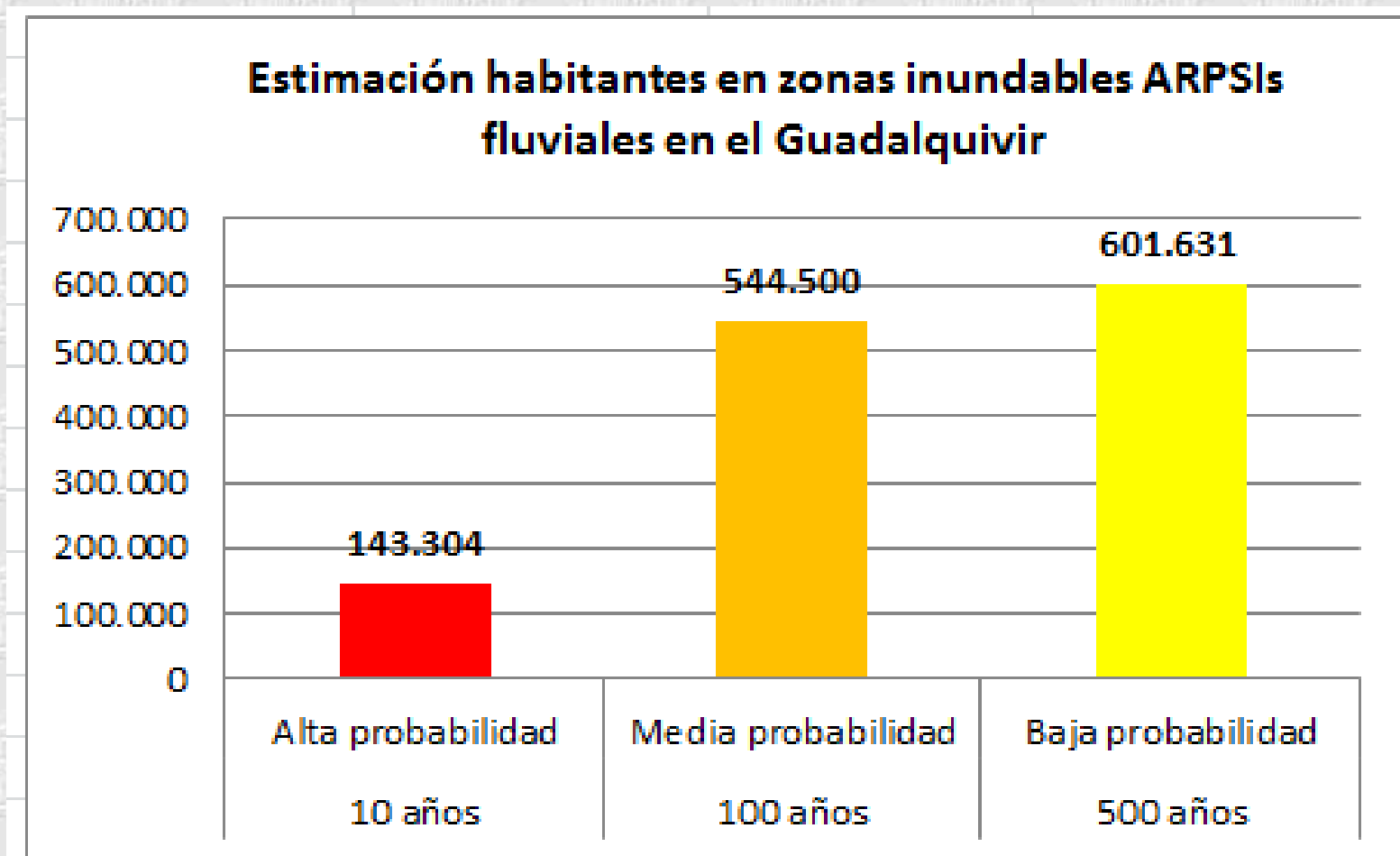
Clasif. afección MUY GRAVE







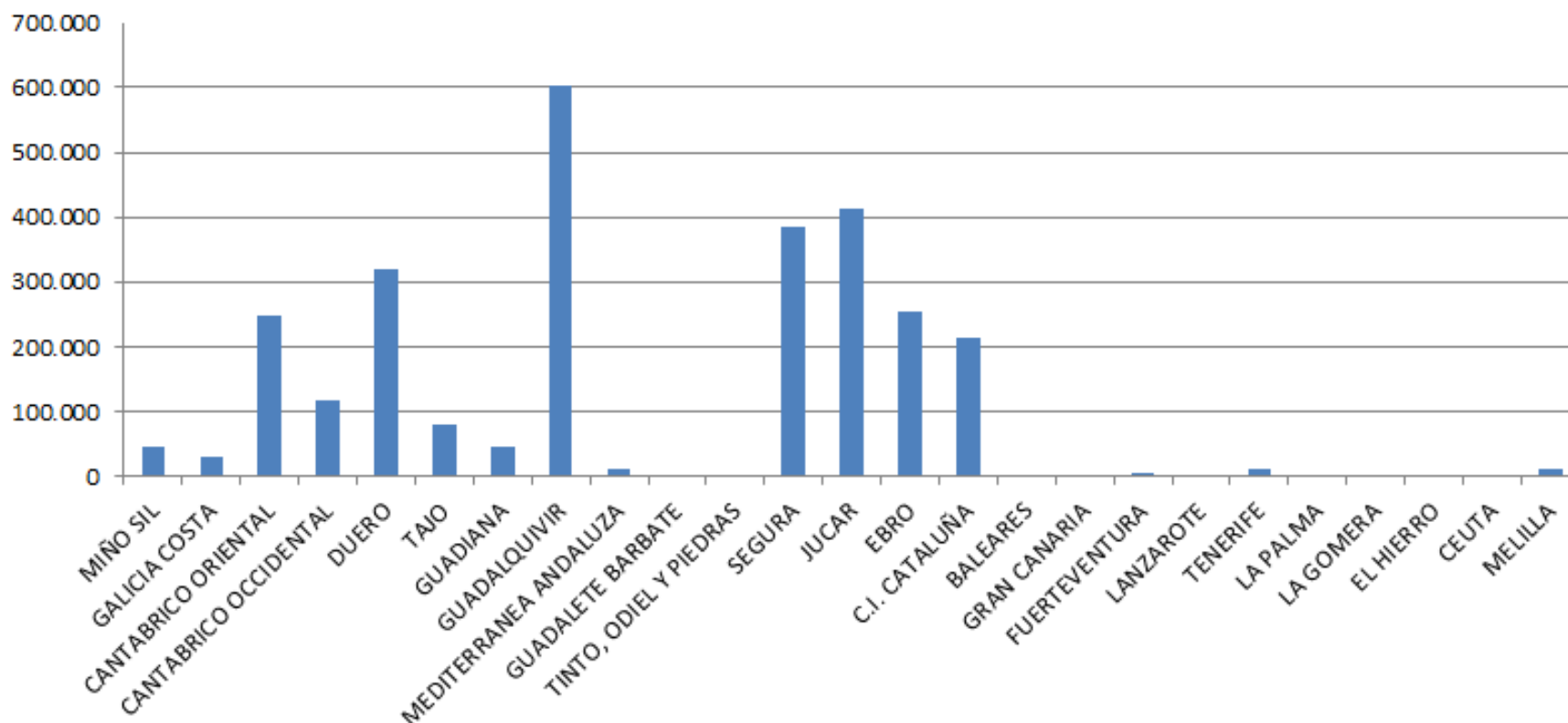
## Habitantes estimados en zonas inundables T500 años en ARPSIs fluviales del Guadalquivir







## Habitantes estimados en las zonas inundables para T=500 Años en las ARPSIs de origen fluvial

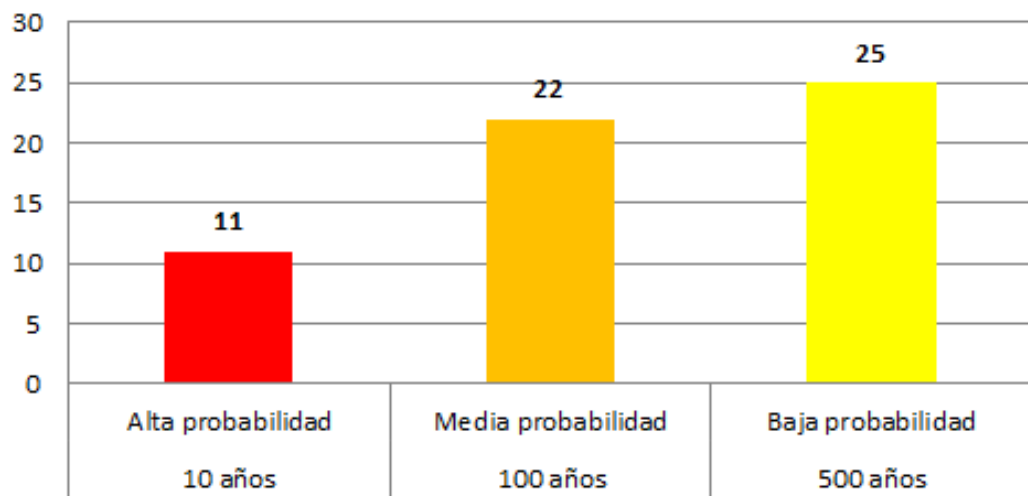




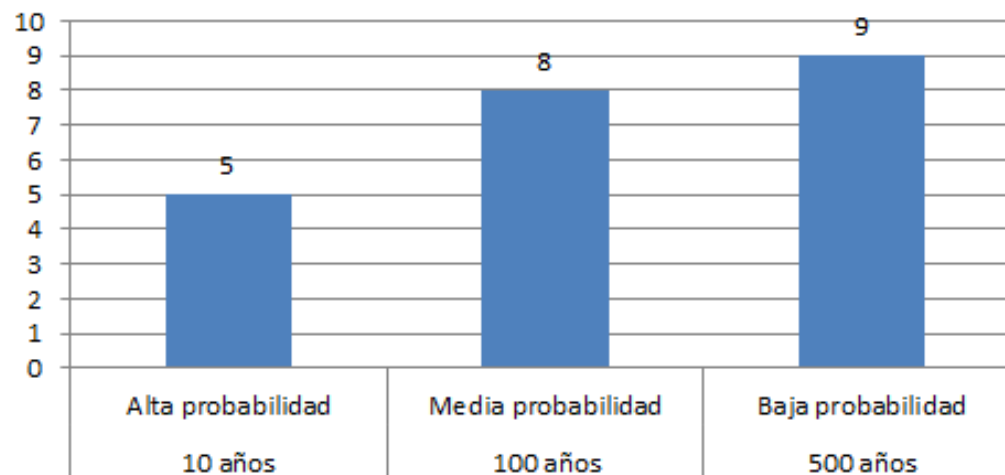


# MAPAS DE RIESGO DE INUNDACIÓN

### Número de EDARs afectadas por inundación fluvial en el Guadalquivir



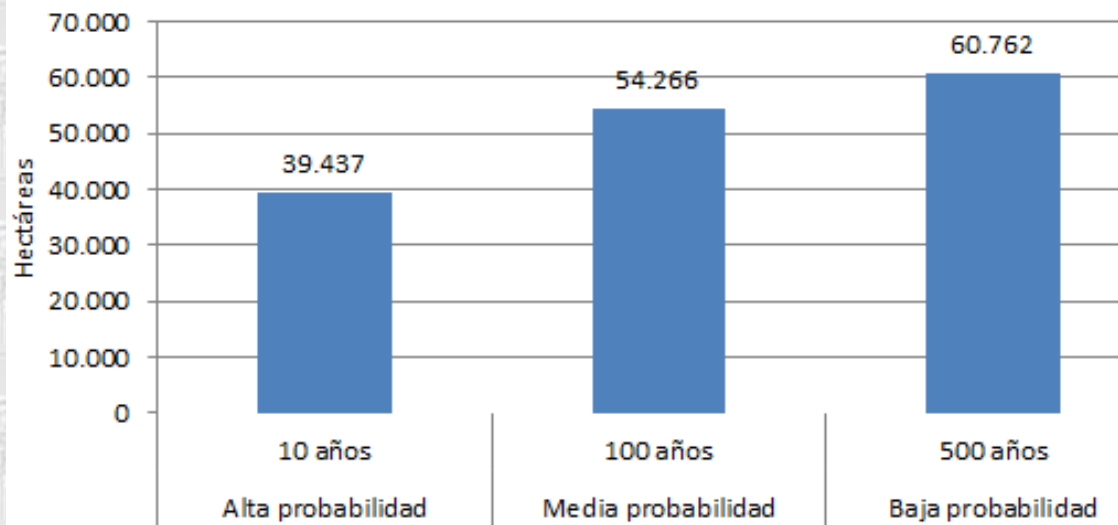
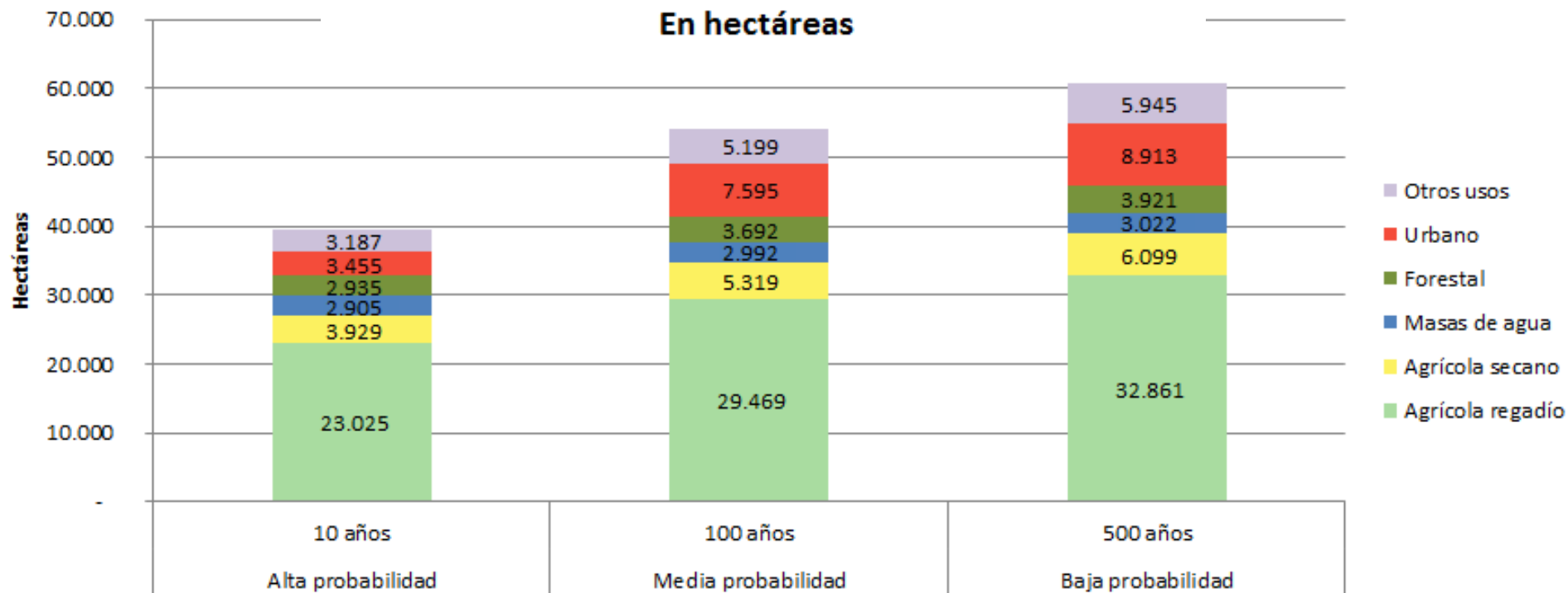
### Número de industrias IPPC afectadas por inundación fluvial en el Guadalquivir







## Área afectada por inundación fluvial en el Guadalquivir. En hectáreas







# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito              | Categoría  | Código medida | Medida                           | Actuación específica   | Administraciones responsables   | Administraciones colaboradoras   | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|---------------------|------------|---------------|----------------------------------|--|---|--|---|------------------------|--------------------------------------|
| Nacional/autonómico | Prevención | 13.01.01      | Ordenación territorial urbanismo | Adopción de medidas para la coordinación de la normativa existente y mejora de la eficiencia en la emisión de los informes del art. 25.4 TRLA y de los informes previstos en los art. 222 y 227 del Reglamento General de Costas | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir)                   | Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Protección Civil de Andalucía. Consejería de Fomento y Protección Ciudadana de Castilla-La Mancha | 0,95                                    | 6                      | 5,70                                 |
|                     |            |               |                                  | Medidas de relocalización o retirada de actividades vulnerables. Plan de acción para retirada de actividades vulnerables en zona de policía y actividades situadas en DPH  | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir)                   | Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Protección Civil de Andalucía. Consejería de Fomento y Protección Ciudadana de Castilla-La Mancha | 0,017                                   | 6                      | 0,1                                  |
|                     |            |               |                                  | Elaboración de guías técnicas sobre disminución de la vulnerabilidad y aumento de la resiliencia de elementos situados en las zonas inundables   | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar ) | Ministerio de Fomento. DG Arquitectura, Vivienda y Suelo. Consejerías de Ordenación del Territorio de las CCAA. Consorcio de Compens. de Seguros             | 0,01                                    | 6                      | 0,07                                 |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría | Código medida | Medida  | Actuación específica   | Administraciones responsables   | Administraciones colaboradoras          | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|-----------|---------------|---|--|---|---|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |           | 13.04.01      | Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación. | Mejora de los estudios disponibles para la estimación de las frecuencias y magnitudes de las avenidas y los temporales costeros. Mejora y actualización de CAUMAX, y estudio efectos cambio climático en inundaciones. | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar, Oficina Española de Cambio Climático) | CEDEX                                   | 0,08                                    | 6                      | 0,50                                 |
|        |           |               |   | Estudio y desarrollo de programas de medidas específicos en las ARPSis costeras  | MAGRAMA (DGA, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar)   |   | 0,5*                                    | 1                      | 0,5*                                 |
|        |           |               |   | Actualización de la evaluación preliminar del riesgo de inundación y de los mapas de peligrosidad y riesgo   | MAGRAMA (DGA, DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir)                                       | Protección Civil (estatal y autonómica) | 0,13                                    | 4                      | 0,5                                  |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito      | Categoría   | Código medida | Medida   | Actuación específica  | Administraciones responsables                               | Administraciones colaboradoras           | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|-------------|-------------|---------------|--|---|---|--|---|------------------------|--------------------------------------|
|             |             |               |  | Elaboración de cartografía de las zonas inundables en los tramos pendientes. Realización de mapas de DPH, ZI en zonas de riesgo que no son ARPSIs | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) | Protección Civil (estatal y autonómicas) | 0,17                                    | 6                      | 1,00                                 |
| Demarcación | Preparación | 15.01.02      | Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica | Implantación de la red integrada (SAI). Mantenimiento de los sistemas de medida y alerta hidrológica  | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) |  | 1,30                                    | 6                      | 7,80                                 |
|             |             |               |  | Implantación de la red integrada (SAI). Optimización de las redes de medida de hidrología (SAIH. ROEA, SAICA)                                     | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) |  | 0,83                                    | 6                      | 5,00                                 |
|             | Prevención  | 13.04.02      | Programa de mantenimiento y conservación de cauces                         | Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico   | Confederación hidrográfica del Guadalquivir                 | MAGRAMA (DGA)                            | 4,00                                    | 6                      | 24,00                                |
|             |             |               |  | Desarrollo e implantación de manuales de buenas prácticas   | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) | Organismos de Cuenca                     | 0,01                                    | 1                      | 0,01                                 |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría  | Código medida | Medida  | Actuación específica   | Administraciones responsables  | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|------------|---------------|---|--|--|--------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |            | 13.04.03      | Programa de mantenimiento y conservación del litoral  | Desarrollo del programa de conservación y mejora del dominio público marítimo terrestre                              | MAGRAMA (DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar y sus delegaciones provinciales) |                                | 0,28                                    | 6                      | 1,68                                 |
|        | Protección | 14.02.01      | Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico | Redacción, aprobación y/o actualización de las normas de explotación de las presas de titularidad estatal pendientes | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir)                      |                                | 0,15                                    | 6                      | 0,90                                 |
|        |            |               |   | Aprobación de las normas de explotación de las presas de concesionario pendientes                                    | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir)                      |                                | 0,10                                    | 6                      | 0,60                                 |
| ARPSI  | Protección | 14.02.02      | Medidas estructurales para regular los caudales, tales como la construcción y/o modificación de presas        | Elaboración de guías técnicas para la realización de los estudios coste-beneficio de las infraestructuras            | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)   |                                | 0,01                                    | 6                      | 0,07                                 |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría | Código medida | Medida   | Actuación específica  | Administraciones responsables                               | Administraciones colaboradoras            | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |  |
|--------|-----------|---------------|--|---|---|---|---|------------------------|--------------------------------------|--|
|        |           |               | <b>exclusivamente para defensa de avenidas</b>   | Redacción de proyecto, tramitación ambiental, licitación de obra y expropiaciones, construcción, implantación plan de emergencia, inicio de explotación. Estudio de alternativas de mitigación (ríos Eliche y Quebrajano) | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) |   | 0,17                                    | 6                      | 1                                    |  |
|        |           | 14.01.02      | <b>Medidas en cauce y llanura de inundación: Restauración fluvial, incluyendo medidas de retención natural del agua y reforestación de riberas</b> | Redacción de proyectos de restauración fluvial  | MAGRAMA (DGA y CHG)   |   | 0,1                                     | 4                      | 0,4                                  |  |
|        |           |               |  | <i>Tramitación y ejecución de proyectos de restauración fluvial:</i>  |   |   |   |                        |                                      |  |
|        |           |               |  | Mejora del Dominio Público Hidráulico en la zona de Córdoba y Aguilar de la Frontera. Fase 3.Redacción del proyecto, suscripción de convenios y ejecución del proyecto.   | MAGRAMA (DGA y Organismos de cuenca)                        | Consejerías de Medio Ambiente de las CCAA | 0,90                                    | 1                      | 0,90                                 |  |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría | Código medida | Medida | Actuación específica   | Administraciones responsables | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|-----------|---------------|--------|--|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |           |               |        | Restauración ambiental del tramo bajo del río Bembézar y su entorno fluvial (T.M. Hornachuelos, Córdoba).<br>(Código medida planificación: Guadalquivir040102)                             | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,36                                    | 6                      | 2,16                                 |
|        |           |               |        | Restauración hidráulica y ecológica del río Zagrilla (T.M. Priego de Córdoba, Córdoba).<br>(Código medida planificación: Guadalquivir040103)   | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,48                                    | 6                      | 2,89                                 |
|        |           |               |        | Recuperación de la continuidad longitudinal de paso para la ictiofauna en el río Guadaira (varios TT.MM. de la provincia de Sevilla).<br>(Código medida planificación: Guadalquivir040105) | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,25                                    | 6                      | 1,5                                  |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría | Código medida | Medida | Actuación específica   | Administraciones responsables | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|-----------|---------------|--------|--|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |           |               |        | Restauración hidrológica, ecológica y paisajística del río Salado y afluentes a su paso por el T.M. de La Malahá (Granada).<br>(Código medida planificación: Guadalquivir040106) | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,33                                    | 6                      | 1,98                                 |
|        |           |               |        | Restauración ambiental e integración urbana y paisajística del tramo alto del río Cabra (T.M. de Cabra, Córdoba).<br>(Código medida planificación: Guadalquivir040108)           | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,72                                    | 6                      | 4,32                                 |
|        |           |               |        | Restauración en los arroyos Salado y Masegoso.<br>(Código medida planificación: Guadalquivir0346)  | MAGRAMA (CHG)                 |                                | 0,18                                    | 6                      | 1,08                                 |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría | Código medida | Medida   | Actuación específica  | Administraciones responsables  | Administraciones colaboradoras                              | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|-----------|---------------|--|---|--|---|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |           |               |  | <i>Redacción, tramitación y ejecución de proyectos de restauración costera:</i>   |  |   |   |                        |                                      |
|        |           | 14.01.03      | <b>Medidas de restauración de la franja costera y de la ribera del mar</b> | Restauración de la franja costera y la ribera del mar. Rehabilitación de humedales Brazo del Este   | MAGRAMA (Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar)   |   | 0,19                                    | 6                      | 1,15                                 |
|        |           |               |  | Restauración de la franja costera y la ribera del mar. Retroceso controlado de la línea de Costa  | MAGRAMA (Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar)   |   | 0,26                                    | 6                      | 1,58                                 |
|        |           |               |  | Rehabilitación del borde costero de la margen izquierda de la desembocadura del Guadalquivir  | MAGRAMA (Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar)   |   | 0,19                                    | 6                      | 1,15                                 |
|        |           | 14.04.01      |  | <b>Medidas que implican intervenciones físicas para reducir las inundaciones por aguas superficiales, por lo general, aunque no exclusivamente, en un entorno urbano, como la</b> | Elaboración de guía de buenas prácticas técnicas en la implementación y mantenimiento de sistemas urbanos de drenaje sostenible. | MAGRAMA (DGA y Confederación Hidrográfica del Guadalquivir) |   | 0,01                   | 3                                    |





# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito | Categoría    | Código medida | Medida  | Actuación específica   | Administraciones responsables | Administraciones colaboradoras | Presupuesto anual estimado (millones €) | Plazo inversión (años) | Presupuesto total ciclo (millones €) |
|--------|--------------|---------------|---|--|-------------------------------|--------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
|        |              |               | mejora de la capacidad de drenaje artificial o sistemas de drenaje sostenible (SuDS)  |  |                               |                                |   |                        |                                      |
|        | Recuperación | 16.01.01      | Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas | Evaluación inicial de daños y coordinación de actuaciones necesarias       | Todas las afectadas           |                                | 1*                                      | 6                      | 6*                                   |
|        |              |               |   | Declaración de emergencia y ejecución de obras                             | Todas las afectadas           |                                |   |                        |                                      |
|        |              |               |   | Documentación final de las actuaciones ejecutadas y presupuestos empleados | Todas las afectadas           |                                |   |                        |                                      |





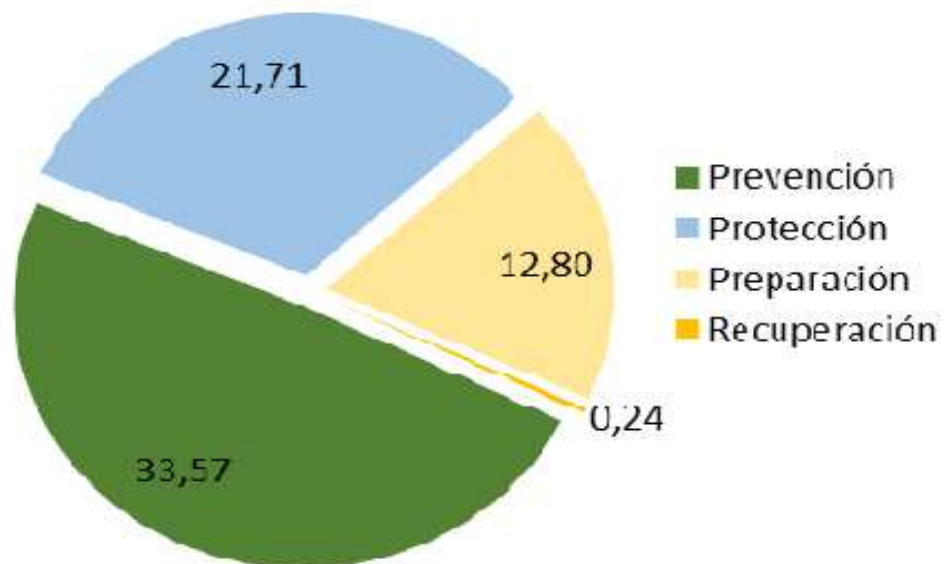


# LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

| Ámbito              | Presupuesto anual estimado | Presupuesto total | Porcentaje |
|---------------------|----------------------------|-------------------|------------|
| Nacional/autonómico | 1,38                       | 7,89              | 11%        |
| Demarcación         | 6,66                       | 39,98             | 59%        |
| ARPSIs              | 4,19                       | 20,45             | 30%        |
| <b>TOTAL</b>        | <b>12,23</b>               | <b>68,32</b>      | -          |

Presupuesto por tipo de medidas







<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

## Conclusiones de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación

La población estimada afectada por inundaciones es de **400 habitantes para el escenario de alta probabilidad de inundación**, de **500 para el escenario de probabilidad media de inundación** y de **520 habitantes en el caso de eventos extremos o de baja probabilidad de inundación**.

En cuanto a la superficie de territorio afectada en las zonas inundables de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación, para los escenarios de probabilidad mencionados anteriormente, las cifras serían del orden de **14 hectáreas (alta probabilidad)**, **17 hectáreas (probabilidad media)** y **18 hectáreas (probabilidad baja)**.







GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR

## LOS PLANES DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN CEUTA

<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

### Principales actuaciones del programa de medidas

El presupuesto de las actuaciones es de 1,4 millones de euros, de entre las medidas a realizar en el ámbito del MAGRAMA, destaca el mantenimiento y conservación de los cauces de Ceuta, a través del Programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico, con una dotación presupuestaria de 1,2 millones de euros durante los 6 años.

Destaca también el importante esfuerzo realizado para la mejora en la coordinación en la ordenación del territorio y con las autoridades de protección civil.







<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

## Conclusiones de los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación

La población estimada afectada por inundaciones es de **580 habitantes** para el escenario de alta probabilidad de inundación, de **1.600** para el escenario de probabilidad media de inundación y de **10.000 habitantes** en el caso de eventos extremos o de baja probabilidad de inundación, donde se aprecia la gran diferencia existente entre los dos últimos escenarios.

En cuanto a la superficie de territorio afectada en las zonas inundables de las áreas de riesgo potencial significativo de inundación, para los escenarios de probabilidad mencionados anteriormente, las cifras serían del orden de **14 hectáreas** (alta probabilidad), **33 hectáreas** (probabilidad media) y **114 hectáreas** (probabilidad baja).







<http://www.chguadalquivir.es/PGRI/>

## Principales actuaciones del programa de medidas

El presupuesto de las actuaciones es de 1,4 millones de euros, de entre las medidas a realizar en el ámbito del MAGRAMA, destaca el mantenimiento y conservación de los cauces de Melilla, a través del Programa de conservación y mejora del dominio público hidráulico, con una dotación presupuestaria de 1,2 millones de euros durante los 6 años.

Destaca también el importante esfuerzo realizado para la mejora en la coordinación en la ordenación del territorio y con las autoridades de protección civil.







GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADALQUIVIR

JORNADA  
TÉCNICA

INSCRIPCIÓN  
GRATUITA\*

## Aspectos clave en la reducción del riesgo de inundación

• 25 ENERO 2017 • 10:00 •

Salón de actos de la Confederación | Plaza de España, Sector II y Sector III,  
Hidrográfica del Guadalquivir | C.P. 41071 Sevilla

# Los Planes de Gestión de los Riesgos de Inundación en las Demarcaciones del Guadalquivir, Ceuta y Melilla

*Sevilla, 25 de enero de 2017*

Rafael Poyato Salamanca

Jefe de Servicio de Actuaciones en Cauces

Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

[rpoyato@chguadalquivir.es](mailto:rpoyato@chguadalquivir.es)

