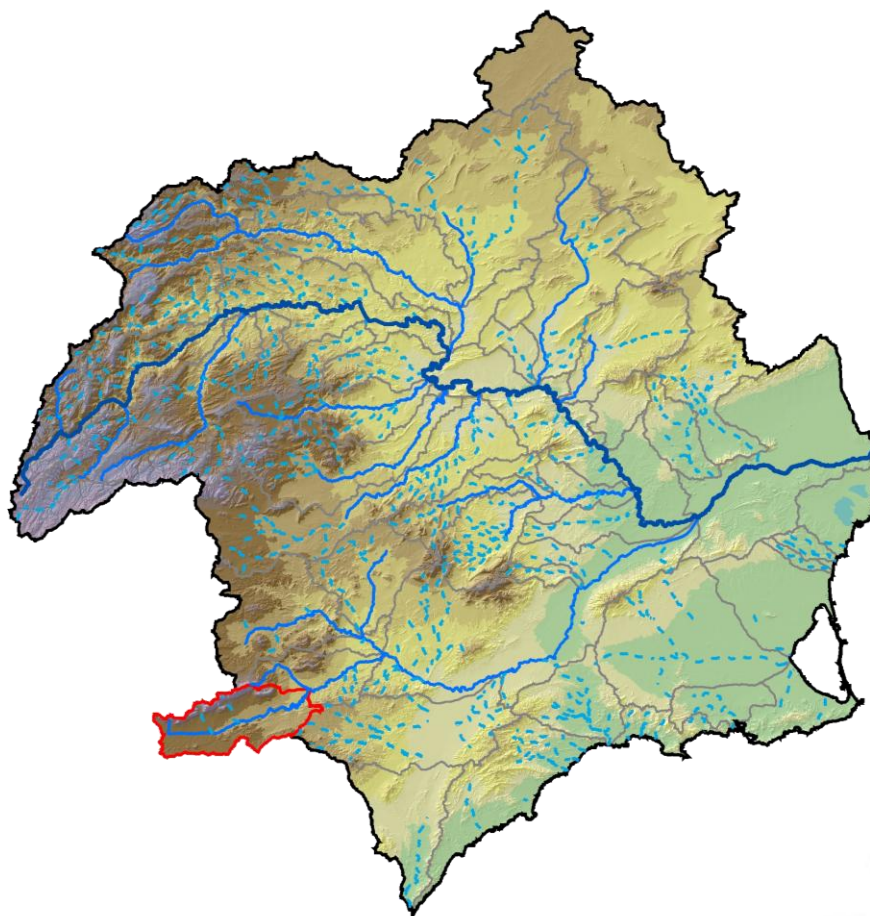




**DEFINICIÓN DE DIRECTRICES PARA LA REALIZACIÓN DE  
ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA  
HIDROGRÁFICA DEL SEGURA**

**CUENCA DE LA RAMBLA DE CHIRIVEL**



## **ÍNDICE**

1. Encuadre físico .....	1
2. Climatología .....	2
3. Geología, litología y edafología .....	3
4. Hidrología.....	3
5. Paisaje .....	5
6. Flora y fauna .....	6
7. Zonas sensibles y protegidas .....	7
8. Socioeconomía y usos del suelo .....	7
9. Presiones e impactos .....	10

## **AUTORES**

DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS:

**Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura**

**D. Manuel Aldeguez Sánchez. (Comisario de Aguas)**

**D. Jose Manuel Ruíz Sánchez ( Jefe de Servicio de Policia de Aguas y Cauces)**

EQUIPO REDACTOR (Delegación del Grupo Tragsa en Murcia):

**Fernando Camero Iriarte**

**Francisco Egea Orengo**

**Francisco J. Gomariz Castillo**

**Cristina Mena Sellés**

## 1. ENCUADRE FÍSICO



CUENCA DE LA RAMBLA  
CHIRIVEL



La cuenca de la rambla de Chirivel se sitúa en el extremo occidental de la Cuenca del Segura, en los municipios de Vélez Rubio y Chirivel (Almería). Con una superficie de 327 Km<sup>2</sup>., está delimitada por las sierras de Orce y María al norte y por las sierras de las Estancias al sur. Las zonas más elevadas se localizan en la Sierra de Maria, con altitudes próximas a los 1.900 m. (Ver figura 1).

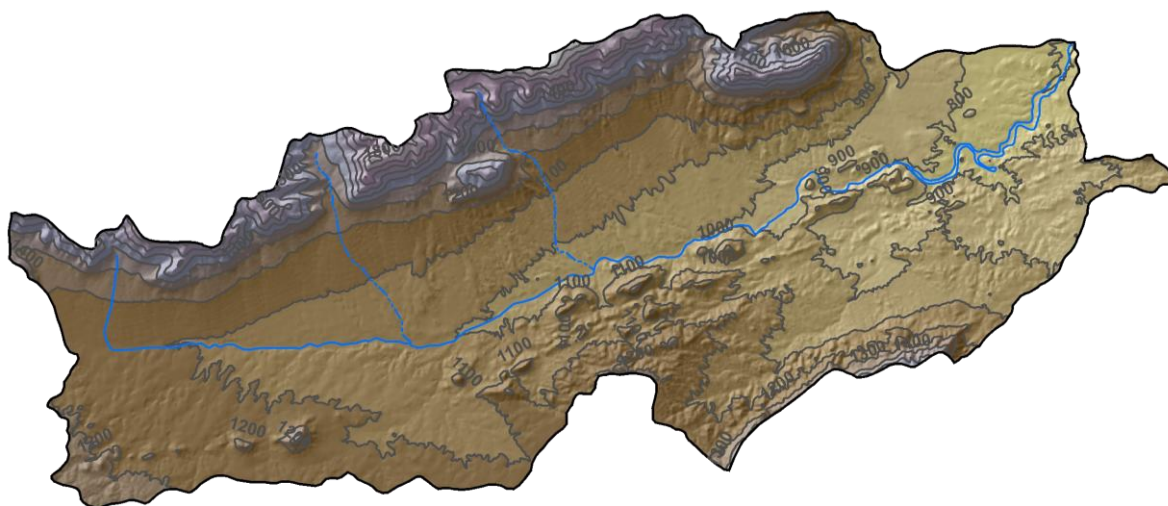


Figura 1: Modelo Digital de Elevaciones. Fuente: Elaboración propia.

## 2. CLIMATOLOGÍA

Las condiciones climáticas de esta cuenca están determinada en gran parte por la elevada altitud media que presenta. A pesar de su latitud, podemos encontrar zonas donde la temperatura media es inferior a 10°C, como en las sierras de Orce y María, donde se alcanzan cotas cercanas a los 2.000m. En estas sierras aparece el termotipo Oromediterráneo, apenas presente en la Cuenca del Segura. Por debajo de los 1.200 m de altitud el piso bioclimático que aparece es el Supramediterráneo y el Mesomediterráneo, este último en las zonas más deprimidas.

La precipitación media apenas presenta variaciones significativas. Los valores medios que se registran oscilan entre los 250 mm y los 300 mm, no obstante cabe destacar que los valores de precipitación son sensiblemente superiores en los relieves del norte (Sierras de Orce y María).

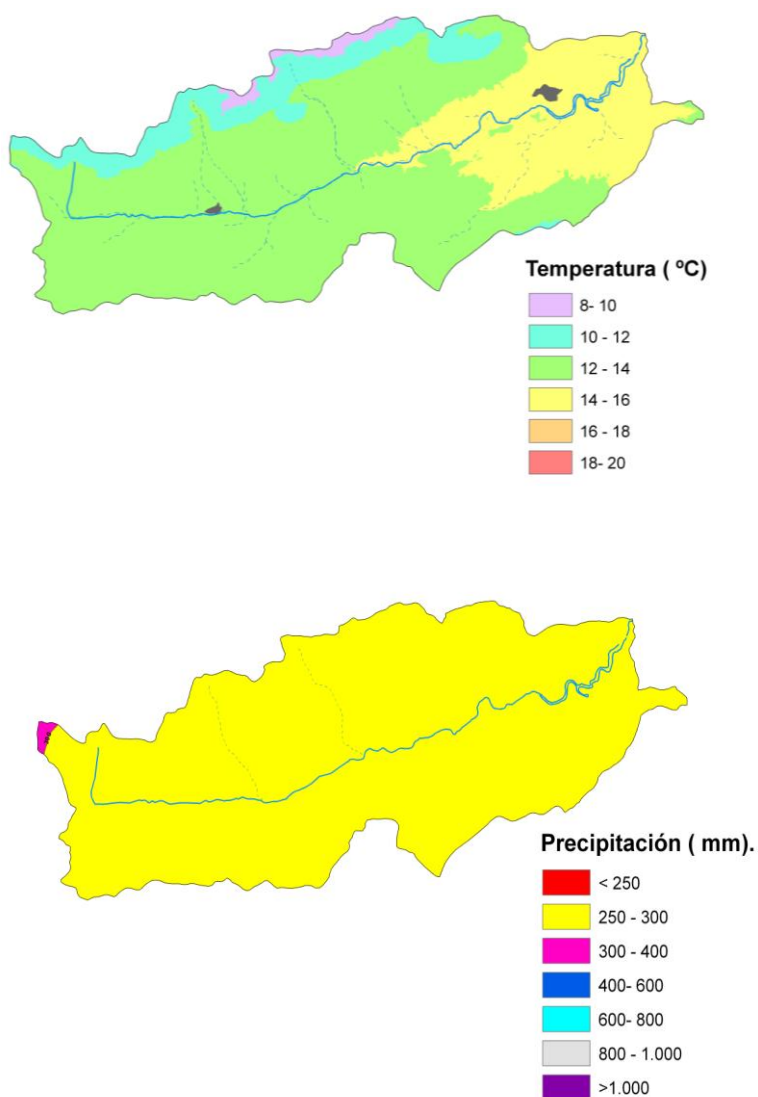


Figura 2 y 3: Modelo Digital de Temperaturas medias y precipitación anual. Fuente: Elaboración propia

### 3. GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

#### Litología

El fondo de la cuenca está relleno de materiales poco consolidados; margas, arcillas y arenas intercaladas con gravas y conglomerados. Las sierras que delimitan la cuenca, están constituidas por calizas y dolomías y al pie de éstas aparecen depósitos cuaternarios de gravas, limos y arcillas.

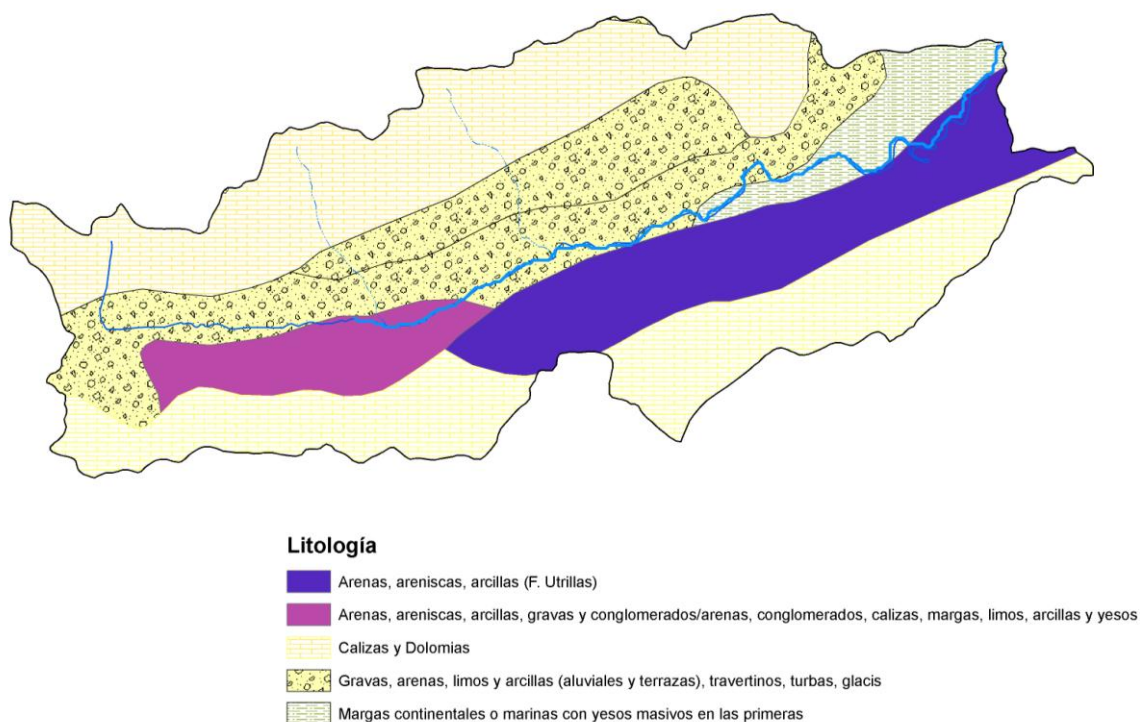


Figura 4: Litología. Fuente: I.T.G.E.

#### Edafología

Para la cuenca objeto de estudio no se dispone de datos.

### 4. HIDROLOGÍA

#### Hidrología Superficial

El cauce principal es la Rambla de Chirivel. Nace en el puerto del Contador, en la vertiente sur de la Sierra de Orce, a unos 1.350 m. de altitud y, tras recorrer 38 Km., confluye con el río Corneros, cerca de la población de El Pilar. En este cauce desembocan todas las ramblas de esta cuenca, que drenan los relieves de su margen derecha e izquierda. Entre los cauces más importantes se encuentran el Barranco de los



Pelos, con 6,9 Km., y el Barranco Blanco con 7,3 Km. de longitud, ambos por la margen derecha.

En la siguiente figura se representa el perfil longitudinal de la rambla de Chirivel. La pendiente media de este cauce es del 1,15% y su régimen hidráulico es rápido.

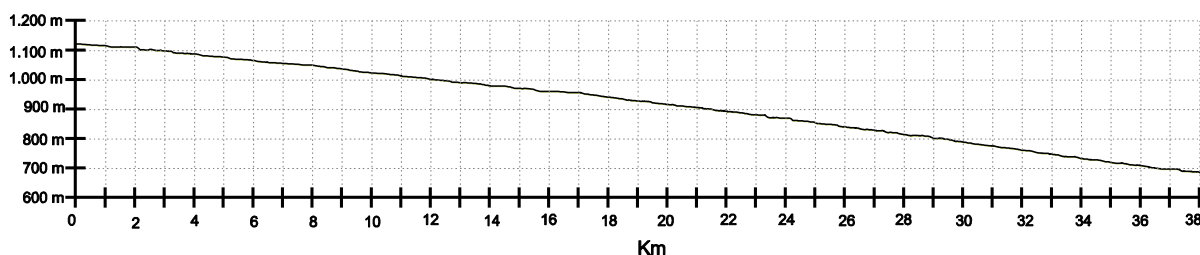
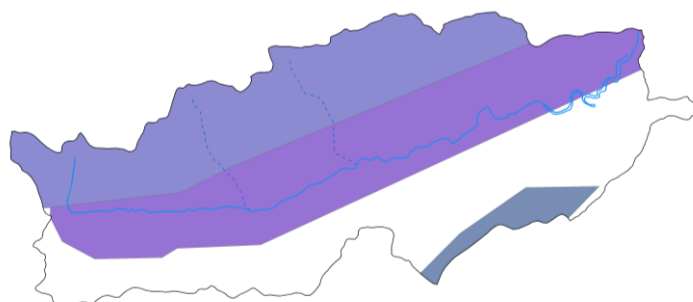


Figura 5. Perfil longitudinal del río Chirivel. Fuente: Elaboración Propia, elaborado a partir del Modelo digital de elevaciones.

## Hidrología Subterránea<sup>1</sup>

Las unidades hidrogeológicas que aparecen en esta cuenca son:

- **Unidad Hidrogeológica de Orce-María:** Se trata de dos acuíferos formados por 500-700 m de dolomías y calizas del Triásico, Lías y Dogger, que presentan figuración y karstificación. Estos materiales se encuentran cabalgados sobre materiales impermeables margosos del Triás y materiales cretácicos subbéticos y de la Unidad Intermedia.



### Unidades Hidrogeológicas

- CHIRIVEL-VELEZ
- ORCE-MARIA
- SALIENTE

Figura 6: Unidades hidrogeológicas en la cuenca del río Chirivel. Fuente: Plan de Cuenca del Segura.

- **Unidad Hidrogeológica de Chirivel-Velez:** La unidad hidrogeológica está constituida por depósitos detríticos cuaternarios del río Chirivel y del río Vélez, formados por conglomerados, arenas y limos de potencias entre 10 y 30 m, y por calizas y dolomías del Triásico medio y superior de hasta 300 m de espesor.

<sup>1</sup> Datos obtenidos del Informe de los Artículos 5, 6 y 7 de la DMA. (Confederación Hidrográfica del Segura).

- **Unidad Hidrogeológica de Saliente:** La unidad hidrogeológica está formada por calizas y dolomías triásicas de 300 m de espesor.

---

## 5. PAISAJE

---

Las unidades de paisaje que dominan la cuenca, según SANZ HERRAÍZ et al 2.003, son:

- **Corredor del Chirivel (47.02)** Pasillo intra-montañoso localizado en la zona central de la cuenca y sobre el que discurre el río Corneros. El clima, extremadamente seco, condiciona las características de la cubierta vegetal y los cultivos. Sobre los glaciares que desciende de la Sierra de María, al Norte y las Sierras de las Estancias al sur, se desarrollan cultivos tradicionales de secano y aparecen zonas intensamente abarrancadas y anchas ramblas.
- **Sierra de María (8):** Aparece al norte, se trata de un importante relieve calizo (2.045 m) sobre el que se extienden extensos pinares.
- **Sierras subbéticas de Orce y Las Estancias (16):** Son sierras de naturaleza esencialmente calcárea y peladas de vegetación arbórea en sus laderas. Este tipo de paisaje aparece en los límites noroeste con la sierra del Orce y al sureste con la sierra de las Estancias.

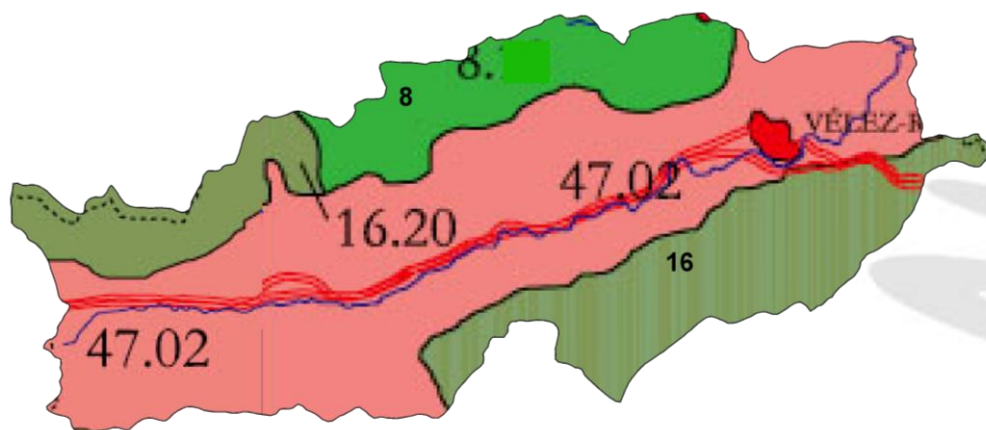
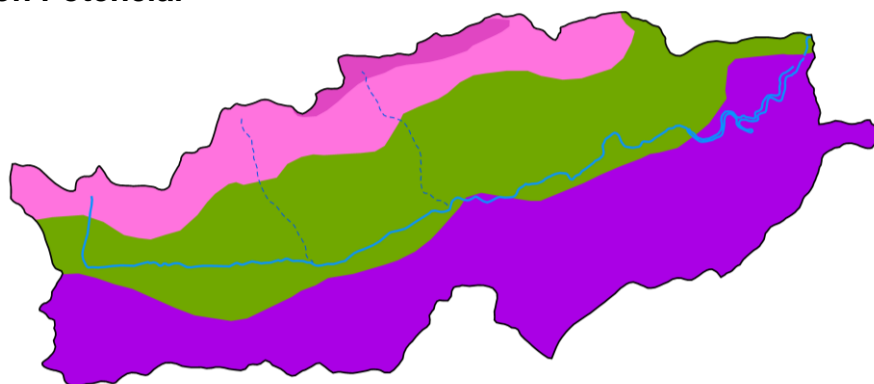


Figura 7: Tipos de Paisaje. Fuente: Elaboración propia a partir de SANZ HERRAÍZ C. et al 2.003

## 6. FLORA Y FAUNA

### Vegetación Potencial



#### Vegetación potencial

- Serie oromediterránea de *Juniperus sabina* o *sabina rastrera*.
- Serie supramediterránea de *Quercus rotundifolia* o *encina*.
- Serie supra-mesomediterránea de *Quercus rotundifolia* o *encina*.
- Serie mesomediterránea de *Quercus rotundifolia* o *encina*.

Figura 8: Vegetación potencial. Fuente: RIVAS MARTÍNEZ Y CEBALLOS 1990.

### Vegetación Actual

Se alternan mosaicos de cultivos de secano con matorrales arbustivos poco densos y formaciones boscosas, como robledales de *Quercus faginea*, bosques de *Quercus ilex*, pinares mediterráneos de pino negro endémicos, pinares mediterráneos de pino mesogeano endémicos, incluidos los de pinos mugo y *Pinus leucodermis* y bosques mediterráneos endémicos de *Juniperus spp.*, las formaciones mejor conservadas de la provincia de Almería.

### Fauna

La comunidad de rapaces está muy bien representada desde el punto de vista tanto cuantitativo como cualitativo. Las estepas que se integran en el espacio poseen una elevada diversidad, teniendo como representantes a destacar el triguero (*Miliaria calandra*).



## 7. ZONAS SENSIBLES Y PROTEGIDAS

### Zonas Protegidas

Las zonas protegidas se limitan a las sierras del Norte de la cuenca, coincidiendo con el LIC y ZEPA de la Sierra de María-Los Vélez. (Ver figura 9).

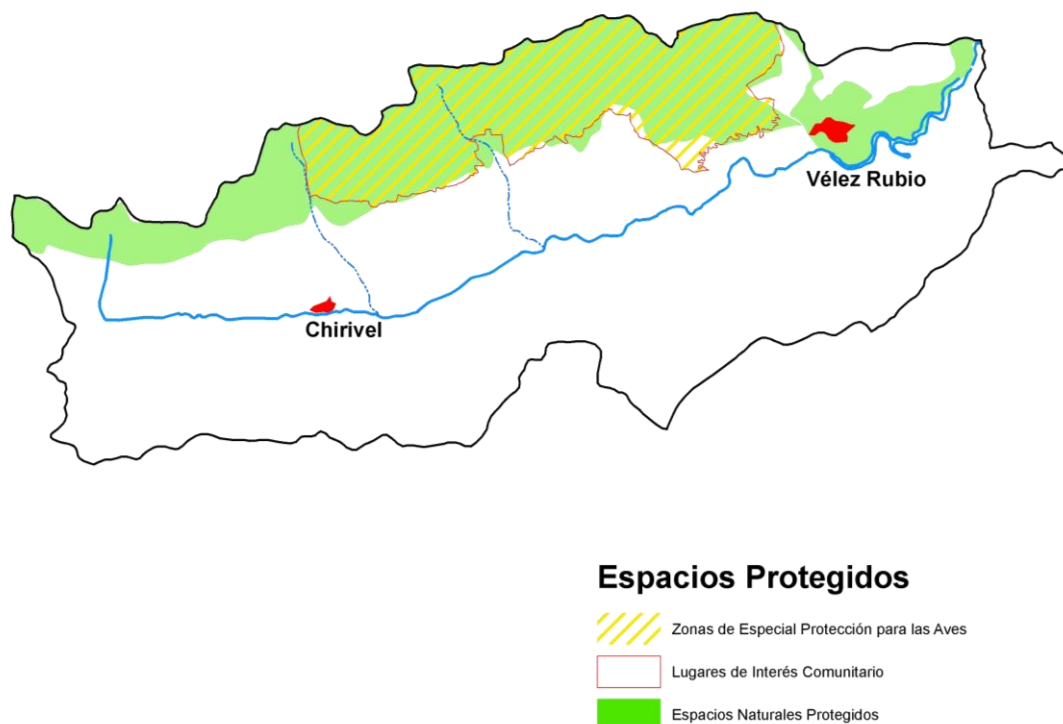


Figura 9: Zonas Protegidas y Sensibles en la cuenca del río Chirivel. Fuente: Red Natura 2000 y Plan de Cuenca del Segura.

## 8. SOCIOECONOMÍA Y USOS DEL SUELO

### Población

La cuenca alberga un total de cinco municipios, (Chirivel, María, Vélez Blanco, Vélez Rubio y mínimamente, el municipio de Oría). El núcleo de población más importante es el de Vélez-Rubio con una población de 7.000 habitantes. (Ver figura 11).

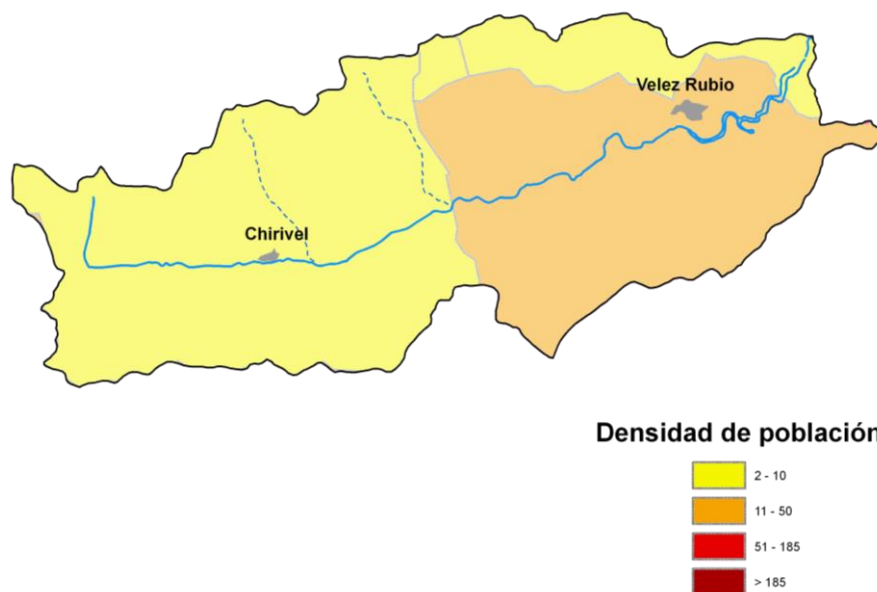


Figura 10: Mapa de la distribución de población de los diferentes municipios a lo largo de la cuenca del río Chirivel. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de población del INE.

2006.

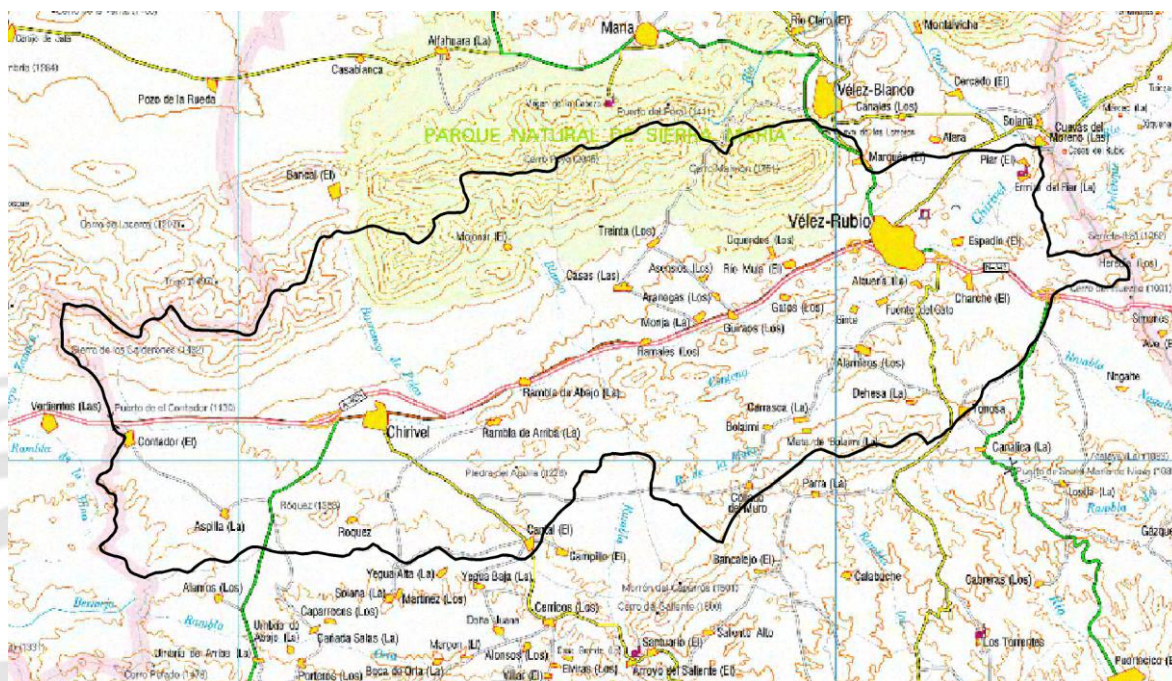


Figura 11: Mapa topográfico. Fuente: MTN 1:200.000 de la Península y Baleares.

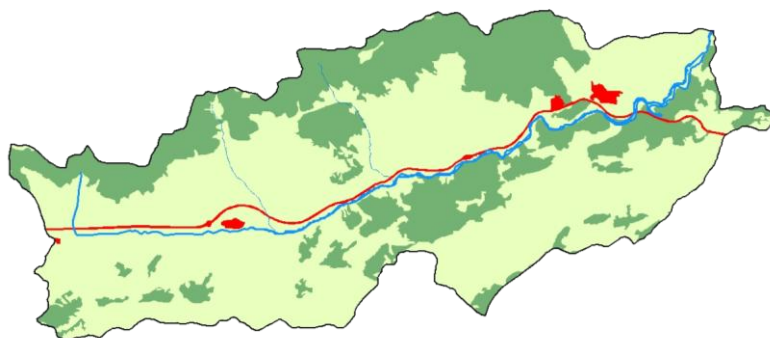
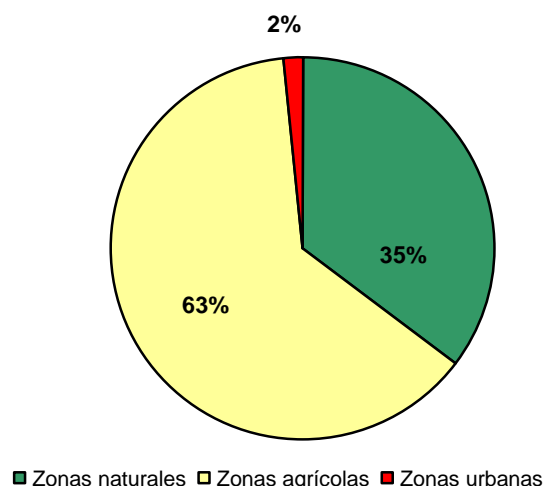
## Usos del suelo

- **Zonas Naturales.** La cubierta vegetal cubre, solamente, el 35% de la superficie de la cuenca, apareciendo en las zonas más escarpadas de las sierras de María y Orce, al norte, y las sierras de Las Estancias, al sur, donde se desarrollan formaciones arbustivas y subarbustivas.

- **Zonas Agrícolas.** Los terrenos puestos en cultivo suponen un 63% de la superficie de la cuenca. Los cultivos en secano son el aprovechamiento más extendido; ocupan todo el valle y los pies de las sierras de María, Orce y Las Estancias. Los cultivos de regadío tan solo suponen un 3% de la superficie del territorio y se concentran en las proximidades de Vélez Rubio.

- **Zonas Urbanas.** La superficie de la cuenca ocupada por suelo urbano es del 1,5%. Los núcleos de población más importantes son Vélez Rubio y Chirivel.

Usos del Suelo ( CORINE LAND COVER 2000)



Usos del Suelo ( CORINE LAND COVER 2000)



Figura 12: Mapa de usos del suelo. Fuente: CORINE LAND COVER 2000

## Infraestructuras

En cuanto a las infraestructuras presentes en esta cuenca tan solo cabe destacar que la mayor parte del cauce discurre junto a la autovía A-92 que une Murcia con Almería.

## 9. PRESIONES E IMPACTOS

La litología margosa de esta cuenca, junto con el clima árido de la zona, limita el tipo de aprovechamientos agrícolas así como la cubierta vegetal. El cauce de la rambla de Chirivel y las ramblas que configuran la red de drenaje de esta cuenca, presentan un perfil transversal, en su tramo medio y bajo, muy ancho y sobre el que se producen intensos procesos de erosión. Por otro lado es una cuenca muy despoblada con escasas presiones sobre el medio ripario.

A continuación se exponen las presiones e impactos a los que está sometido la rambla de Chirivel a lo largo de la cuenca objeto de estudio, así como los riesgos en relación con el cumplimiento de los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua. Este cauce tan solo se ha incluido en dos masas de aguas:

LISTADO DE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES			
Nombre	Código Masa	Tipo	Km./ Km <sup>2</sup>
Rambla de Chirivel 1	2000	Río	11,605
Rambla de Chirivel 2	11269	Río	37,78

Tabla 1: Masas de agua superficiales. Fuente: CHS Oficina de Planificación

Masa de Agua: Rambla de Chirivel		
PRESIONES SIGNIFICATIVAS		
No se detectan presiones significativas.		
IMPACTOS		
No se detectan.		
RIESGOS		
Indicador de riesgo	Indicativo ES	Indicativo UE
Global	Medio	En estudio

Tabla 2: Presiones e impactos sobre las masas de agua superficial. Fuente: Base de datos del IMPRESS



Masa de Agua: Rambla de Chirivel ( Río Corneros)		
PRESIONES SIGNIFICATIVAS		
Presiones por presencia de fuentes de contaminación difusa.		
IMPACTOS		
Sin impactos.		
RIESGOS		
Indicador de riesgo	Indicativo ES	Indicativo UE
Global.		
Fuentes de contaminación difusa	Medio	En estudio

Tabla 3: Presiones e impactos sobre las masas de agua superficial. Fuente: Base de datos del IMPRESS