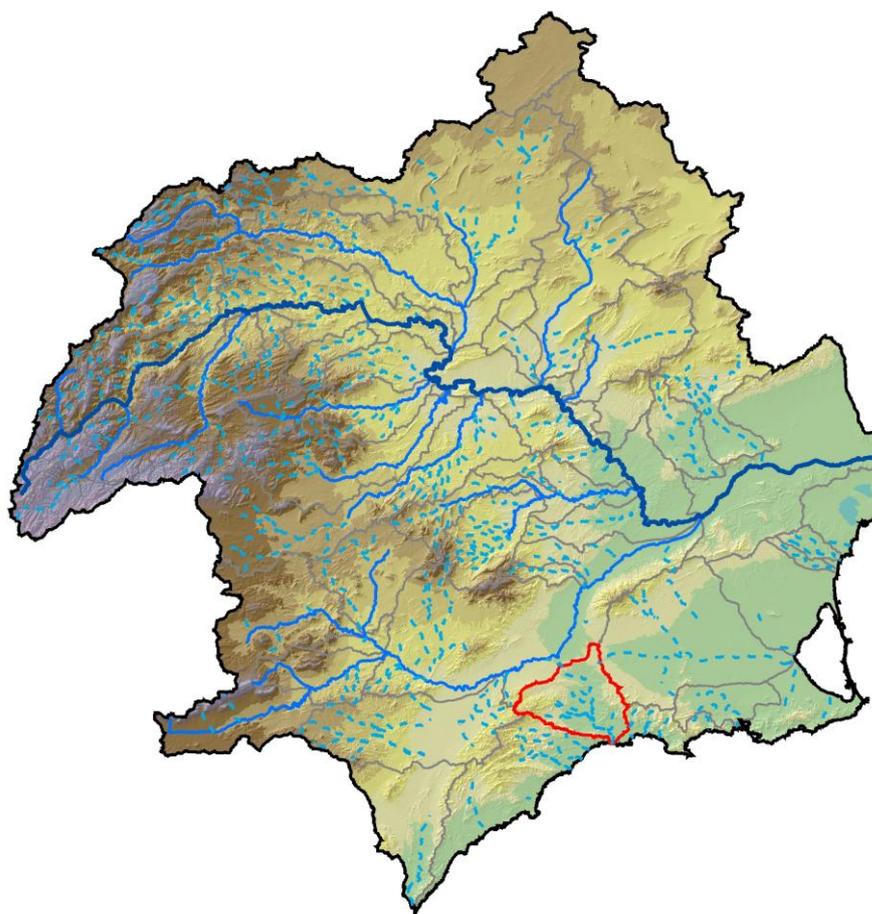




**DEFINICIÓN DE DIRECTRICES PARA LA REALIZACIÓN DE
ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL EN LA CUENCA
HIDROGRÁFICA DEL SEGURA**

CUENCA DE LA RAMBLA DEL CANAL



ÍNDICE

1. Encadre físico	1
2. Climatología	2
3. Geología, Litología y Edafología	3
4. Hidrología.....	4
5. Paisaje	6
6. Flora y fauna	7
7. Zonas sensibles y protegidas.....	8
8. Socioeconomía y usos del suelo	9
9. Presiones e impactos.....	11

AUTORES

DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS:

Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura

D. Manuel Aldeguer 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

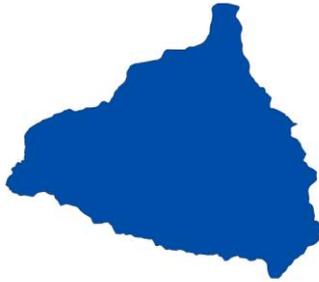




1. ENCUADRE FÍSICO



CUENCA DE LA RAMBLA DEL CANAL



Se sitúa en el extremo sur de la Cuenca del Segura, con una superficie de 269 Km². limita, al sur con el Mar Mediterráneo y al norte con los relieves de las Lomas de Aguaderas y del Butrón que marcan la divisoria de aguas con la cuenca del Guadalentín. El relieve es escarpado en el sector central apareciendo las zonas de mayor pendiente en la Sierra de la Almenara al noroeste y al sureste en la Sierra del Algarrobo. Su cauce principal es la rambla de las Moreras, una de las ramblas litorales de mayor entidad de la Cuenca del Segura.

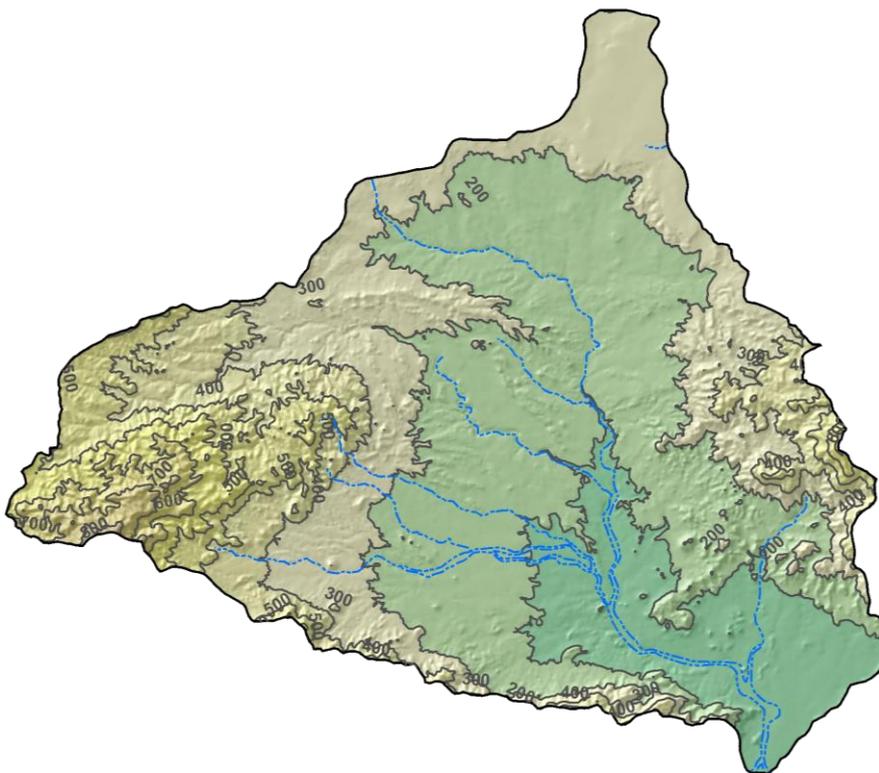


Figura 1: Modelo Digital de Elevaciones. Fuente: Elaboración propia.

2. CLIMATOLOGÍA

El clima de la cuenca es mediterráneo con matiz sub-desértico, con temperaturas suaves en invierno y verano caluroso, algo más extremo en el interior con temperaturas entre los 24 y 27° C. La temperatura media ronda los 17° C. La elevada humedad del aire propicia la precipitación horizontal, siendo el rocío un fenómeno muy frecuente, sobre todo en la costa. Los pisos bioclimáticos que aparecen en esta cuenca son el Mesomediterráneo y el Supramediterráneo, que aparece tan solo en la Sierra de Almenara y Algarrobo.

Las precipitaciones en esta cuenca son escasas, inferiores a 300 mm. y están desigualmente repartidas, siendo el otoño y el invierno, en general, las estaciones más lluviosas, seguidas de la primavera, siendo el verano una estación muy seca, representando sus precipitaciones valores muy escasos respecto al total. Las lluvias torrenciales suelen estar asociadas a los fenómenos de Gota Fría, al igual que ocurre en todas las cuencas situadas en el litoral.

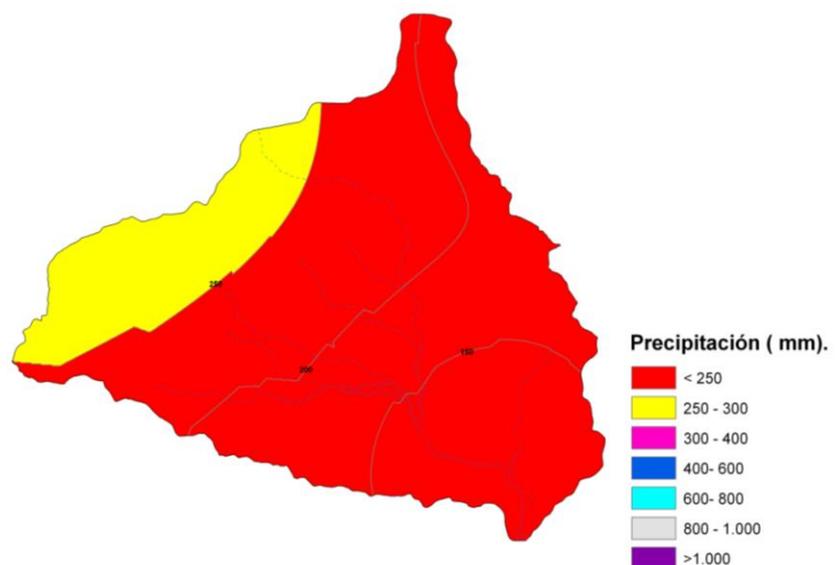
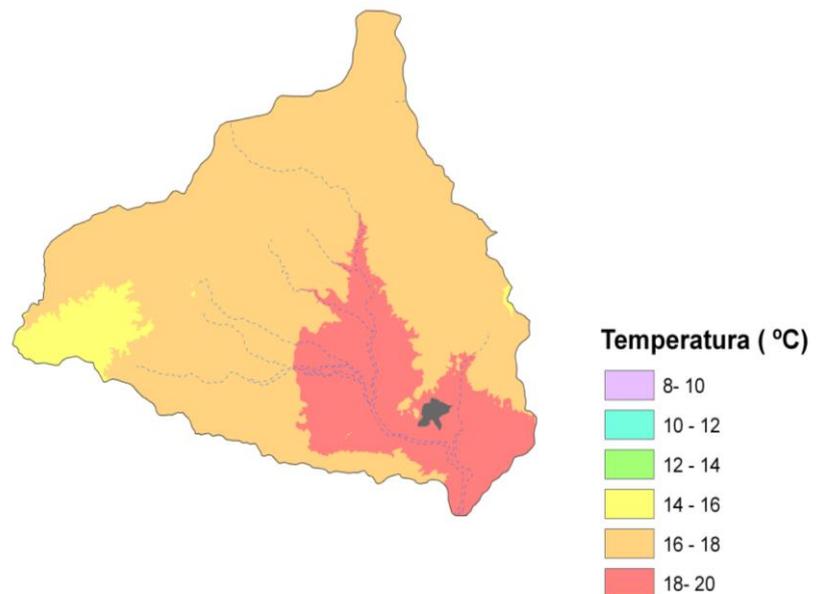


Figura 2 y 3: Modelo Digital de Temperaturas medias y precipitación anual. Fuente: Elaboración propia

3. GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

Litología

Los materiales más representativos son materiales margosos, arenas limos y arcillas: Ocupan gran parte de la superficie de la cuenca. Las ramblas más importantes (Rambla de Las Moreras y El Reventón) discurren sobre estos materiales.

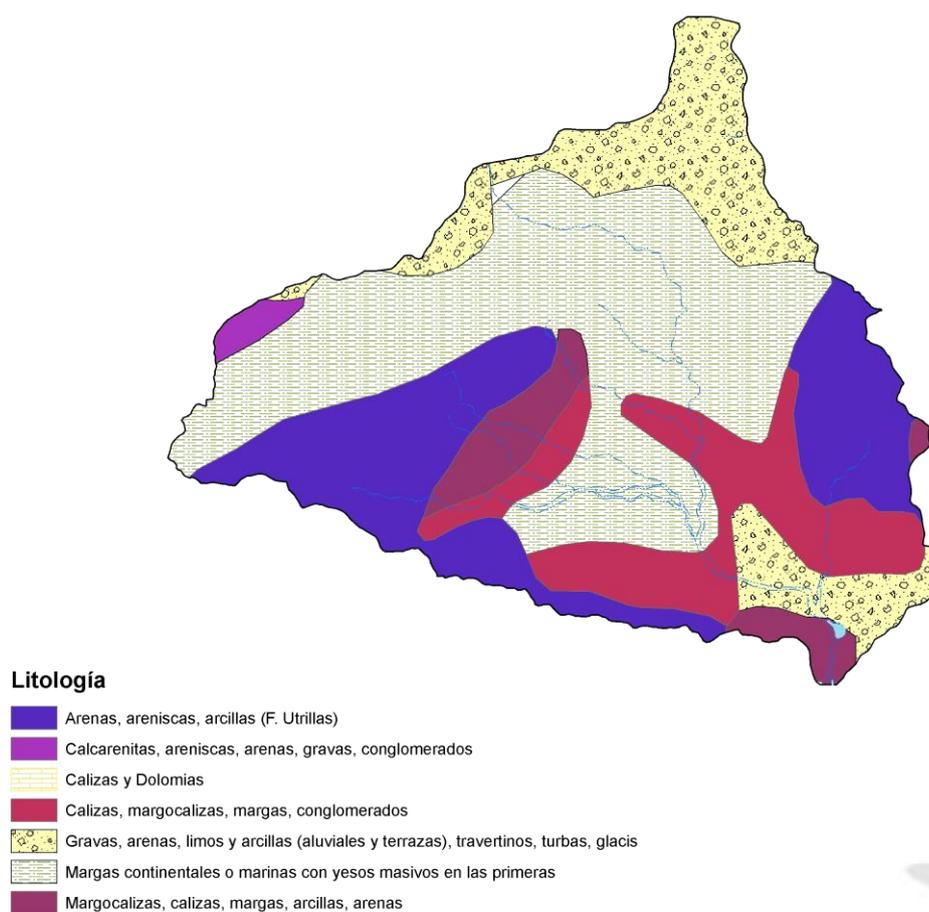


Figura 4: Litología. Fuente: IGME

Edafología

La cabecera de la cuenca está ocupada por suelos poco desarrollados y fácilmente erosionables, como los regosoles y litosoles. Los litosoles aparecen en las sierras de la cabecera, mientras que los regosoles se extienden por las zonas más deprimidas, sobre los extensos depósitos de margas que aparecen en esta cuenca. En el tramo medio y bajo predominan suelos algo más desarrollados, con características más

aptas para su puesta en cultivo como son los xerosoles cálcicos y, sobre todo, los fluvisoles, que aparecen en las zonas de ramblas.

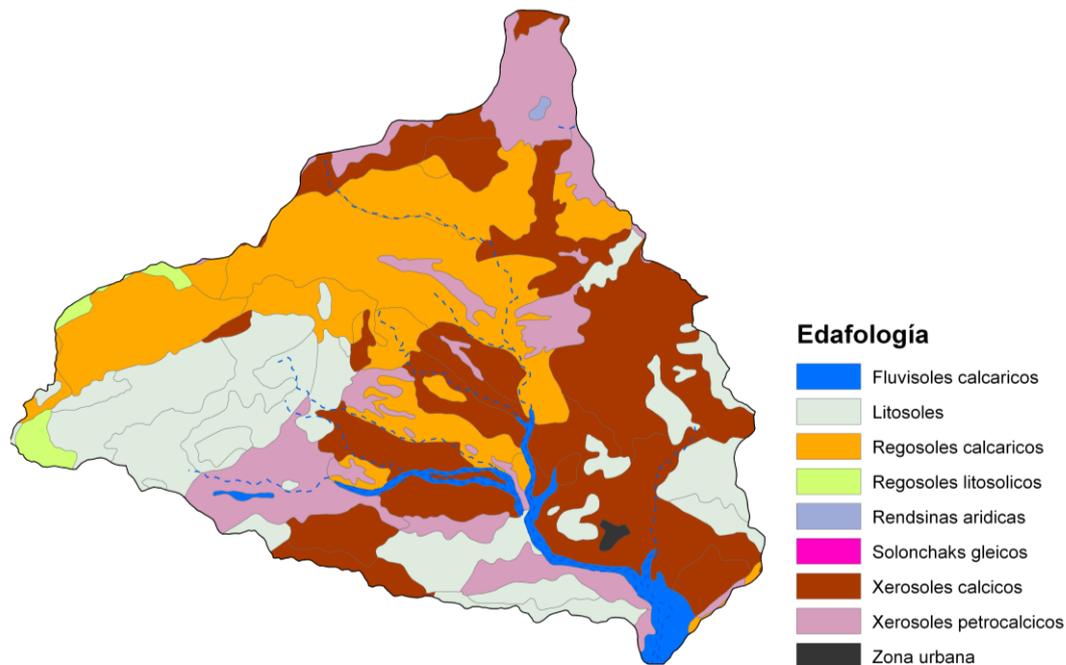


Figura 5: Edafología. Fuente: Mapa Digital de Suelos de la Región de Murcia.

4. HIDROLOGÍA

Hidrología Superficial

La red hidrográfica de esta cuenca esta formada por un conjunto de ramblas con gran poder erosivo. El cauce principal de esta cuenca es la rambla de las Moreras. Se trata de una de las ramblas litorales más importantes de toda la Región de Murcia y también una de las más peligrosas. Su cauce es más amplio que las ramblas situadas en el litoral. En su lecho aparecen abundantes sedimentos gruesos (gravas, bloques cantos y gravas) de distribución muy heterogénea. Esta rambla permanece seca gran parte del año, no obstante es capaz de transportar caudales importantes. La riada más importante en esta rambla tuvo lugar el 7 de septiembre de 1.989, cuando el caudal de la rambla llegó a 1.300 m³/s. y arrasó el camping de Bolnuevo.

La rambla de Las Moreras, también conocida como rambla del Canal, nace al norte de Mazarrón y desciende entre zonas de campo y montañas hasta desembocar en el Mar Mediterráneo. Se comunica artificialmente con el río Guadalentín en la presa del Paretón, sirviendo de canal para el desagüe de las posibles avenidas en el valle del

Guadentín. Afluentes de este cauce son las ramblas del Saladillo y de los Aznares que adoptan el nombre de la anterior por seguir la misma dirección. Estas ramblas discurren entre las zonas mineras del Cabezo de San Cristóbal y el Morrón Blanco. Cabe destacar de entre las ramblas mencionadas, la del Saladillo donde aparecen surgencias termales como consecuencia de la actividad tectónica de la zona. (ORTÍZ MARTÍNEZ et al., 2002). En la siguiente figura se representa el perfil longitudinal de la rambla de Las Moreras. La pendiente media de este cauce es del 0,77% lo que determina un régimen hidráulico rápido.

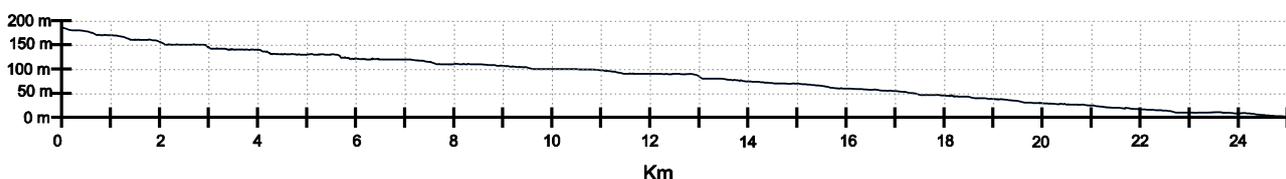


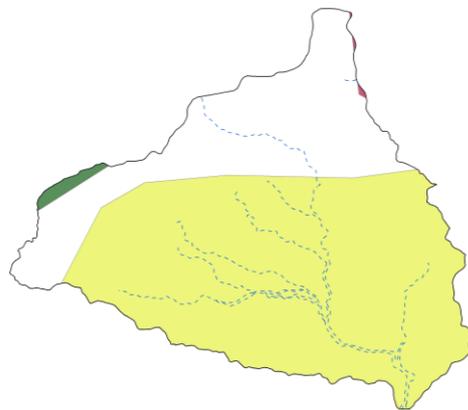
Figura 6. Perfil longitudinal de la rambla de Las Moreras. Fuente: Elaboración propia, elaborado a partir del Modelo Digital de Elevaciones.

Hidrología Subterránea¹

La unidad hidrogeológica más importante de esta cuenca es:

- **Unidad Hidrogeológica de Mazarrón:** Ocupa casi toda la cuenca. Está constituida por numerosos acuíferos formados principalmente por calizas, dolomías y mármoles del Triásico, con potencias entre 50 y 100 m. También aparecen algunos acuíferos formados por rocas volcánicas, calcarenitas y arenas del Neógeno (50 m.) y arenas y gravas del Cuaternario. Debido a la complejidad tectónica y estratigráfica existe una compartimentación hidrogeológica que ha dado lugar a numerosos sectores independientes de pequeña entidad. Esta unidad hidrogeológica presenta problemas de sobreexplotación, lo que ha ocasionado la intrusión de aguas salinas desde el mar.
- Otras unidades que aparecen en esta cuenca son las del Bajo Guadalentín y Campo de Cartagena no obstante se encuentran escasamente representadas, tal y como se puede apreciar en la Figura 7.

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



Unidades Hidrogeológicas

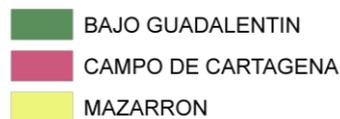


Figura 7: Unidades hidrogeológicas. Fuente: Plan de Cuenca del Segura.

5. PAISAJE

Las unidades de paisaje presentes en esta cuenca, según SANZ HERRAÍZ, C et al 2.003, son:

- **Sierras de Cartagena y Mazarrón (19):** Conjunto de pequeñas sierras litorales, de origen volcánico, sobre las que se ha desarrollado una importante actividad minera. En esta zona se puede observar uno de los paisajes mineros más representativos de la Cuenca Hidrográfica del Segura.
- **Campo de Cartagena (64):** Esta unidad de paisaje es la más extendida y se caracteriza por la intensa actividad agrícola que sobre ésta se desarrolla.
- **Sierras de la Almenara (22):** Situada en la cabecera, sirve como divisoria de aguas entre esta y la cuenca del Guadalentín. Esta sierra, al igual que la Sierra de Las Moreras, constituye un buen mirador sobre el paisaje cultivado del área de Lorca y Mazarrón.

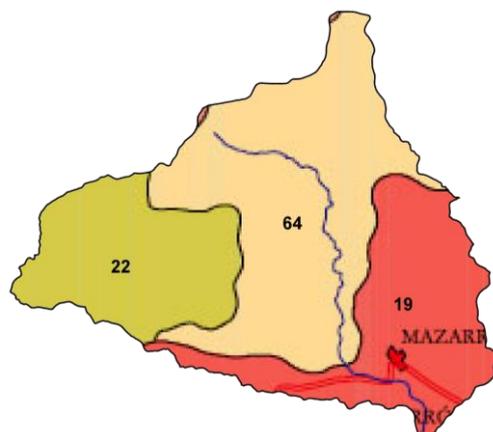


Figura 8: Tipos de Paisaje. Fuente: Elaboración propia a partir de SANZ HERRAÍZ, C et al 2.003.

6. FLORA Y FAUNA

Vegetación Potencial

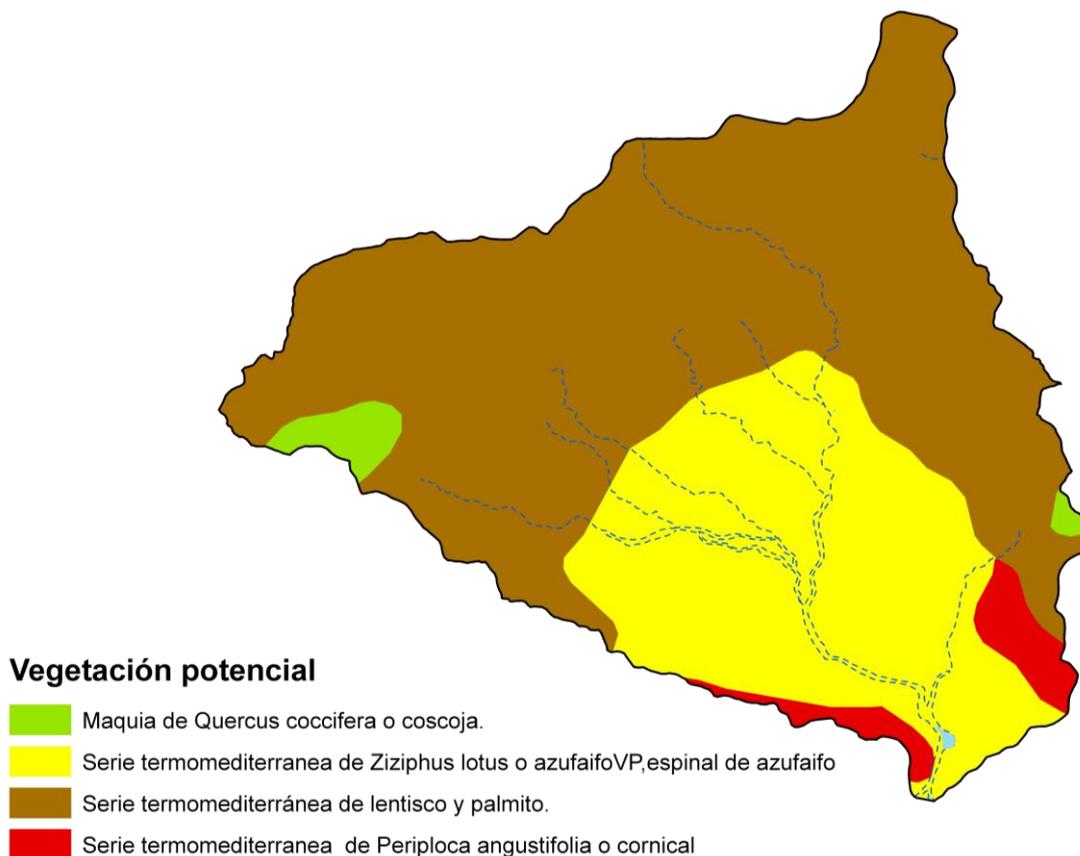


Figura 9: Vegetación potencial. Fuente: RIVAS MARTÍNEZ Y CEBALLOS, 1.990.

Vegetación Actual

La parte alta de la cuenca se corresponde con las cumbres de la Sierra de La Almenara, espacio de media montaña con regeneración forestal y zonas de roquedos. La formación vegetal dominante son los matorrales termomediterráneos: palmitares y lentiscares, tomillares-retamares y pequeños bosquetes de coníferas y pequeñas extensiones de cultivo de secano.

Las comunidades vegetales más significativas de la cuenca baja del Canal son los cornicales bien conservados, con *Periploca angustifolia* y *Maytenus senegalensis*; la vegetación de roquedos y litosuelos, rica en endemismos como *Teucrium freynii*, *Centaurea saxicola*, *Lafuentea rotundifolia*. Otras especies de flora endémica son *Allium melananthum*, *Teucrium carolipai*, *Anabasis hispanica* o *Limonium insignis*, y los iberoafricanismos *Euphorbia squamigera* y *Euphorbia medicaginea*.

Fauna

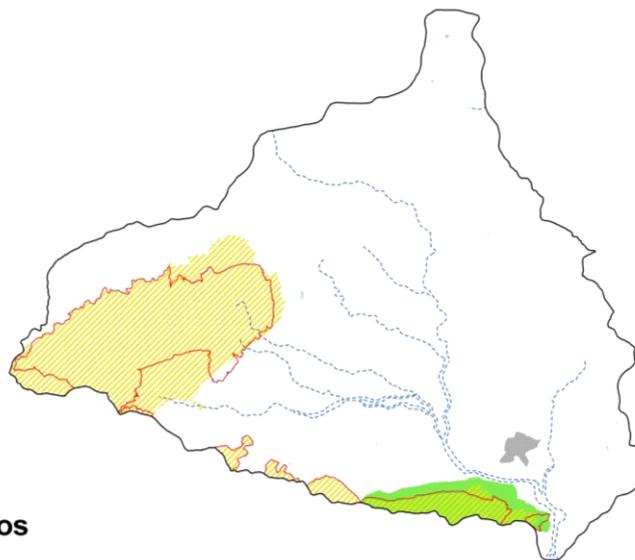
Entre las poblaciones de fauna en los LICs de la Sierra de Almenara, Moreras y Cabo Cope destaca la presencia de la tortuga mora (*Testudo graeca*), especie de interés comunitario incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43 (Directiva Hábitats).

7. ZONAS SENSIBLES Y PROTEGIDAS

Zonas Protegidas

Las zonas protegidas de esta cuenca aparecen en el sector occidental, en los relieves de las Sierras de Las Moreras y en Cabo Cope. Las figuras de protección que aparecen en esta cuenca son:

- LIC y la ZEPA de la Sierra de Almenara, Moreras y Cabo Cope.
- Paisaje protegido de la Sierra de Las Moreras.



Espacios protegidos

-  Zonas de Especial Protección de Aves
-  Lugares de Interés Comunitario
-  Espacios Naturales Protegidos

Figura 10: Zonas Protegidas en la cuenca. Fuente: Red Natura 2000 y Plan de Cuenca del Segura.



8. SOCIOECONOMÍA Y USOS DEL SUELO

Población

La población en esta cuenca se concentra en la franja litoral, siendo el núcleo de población más importante Mazarrón. El último tramo de la rambla de Las Moreras discurre a través de la población costera de Bolnuevo. Por el contrario, la cabecera es una zona muy despoblada donde se desarrollan sobre todo actividades agrícolas.

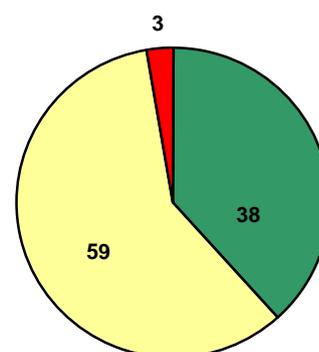


Figura 11: Mapa topográfico. Fuente: MTR 1:200.000 de la Región de Murcia.

Usos del Suelo

- Zonas Naturales: Formadas principalmente por formaciones de matorral. Se extiende sobre todo en las sierras de la Almenara y el Algarrobo y al pie de estos. La superficie de cuenca ocupada por vegetación natural es del 38%.

Usos del Suelo (CORINE LAND COVER 2000)



■ Zonas naturales ■ Zonas agrícolas ■ Zonas urbanas

- **Zonas Agrícolas:** Los aprovechamientos agrícolas suponen casi un 60% de la superficie de esta cuenca, siendo los cultivos de secano (almendro y olivo) los que mayor superficie ocupan. Los cultivos en regadío suponen casi un 10% de la superficie y predominan los cultivos bajo plástico.
- **Zonas Urbanas:** El suelo urbano supone en esta cuenca el 3% del total de la superficie. El núcleo urbano más importante es Mazarrón.

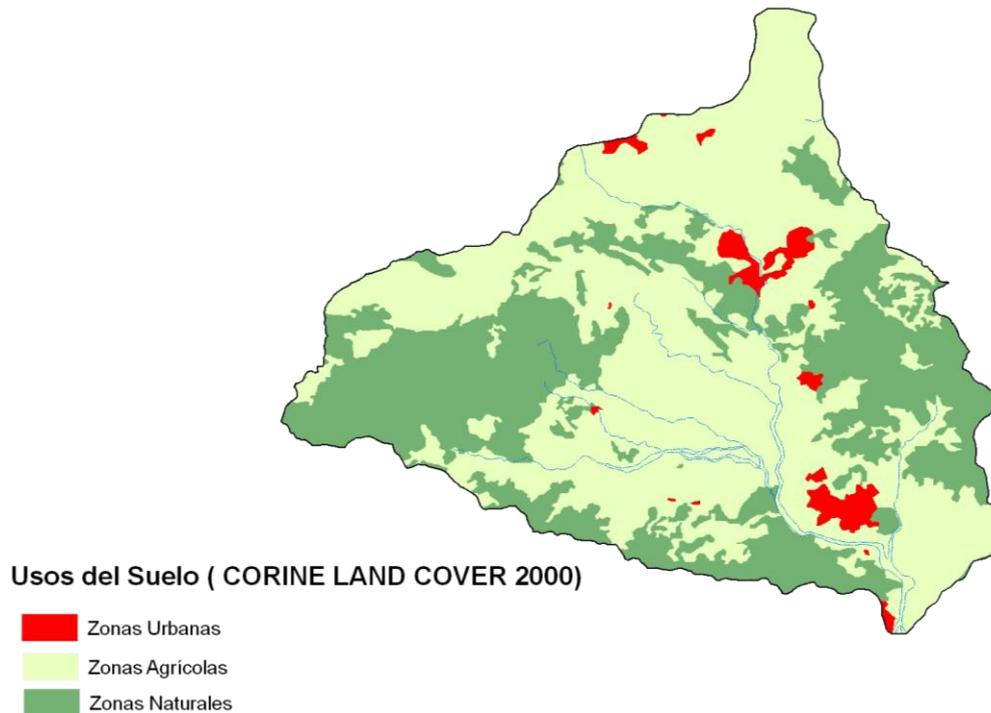


Figura 12: Mapa de usos del suelo. Fuente: CORINE LAND COVER 2000.

Infraestructuras

- **Canales:** Entre los núcleos de Mazarrón y Fuente Álamo atraviesa la cuenca el canal del Taibilla.
- **EDAR:** Como única EDAR, encontramos la depuradora de Mazarrón Nueva.
- **Red de comunicaciones:** La principal vía de comunicación, la carretera nacional autonómica 603, discurre paralela al cauce de la rambla de Las Moreras.



9. PRESIONES E IMPACTOS

Las presiones más importantes que se presentan sobre los cauces de esta cuenca son debidas a la agricultura de regadío, que ocupa las zonas más deprimidas de la cuenca y lindan con las riberas de los cauces. La apertura de caminos, el pastoreo intensivo y la extracción de áridos son otros de los impactos más frecuentes que se dan en los cauces que aparecen en esta rambla. La peligrosidad de las ramblas de esta cuenca es otro de los elementos a tener en cuenta de cara a una gestión del territorio.

Por otro lado, el cauce principal, la rambla de Las Moreras, presenta una gran diversidad biológica. Entre las especies más características destacan el galápago leproso (*Mauremys caspita*) y la presencia de macroinvertebrados endémicos.