Paseo Técnico. Arbolada.

Parque Las Camaretas.

(Cortes de la Frontera)

málaga.es diputación
medio ambiente y promoción del territorio

I málaga viva

Unicaja Fundación

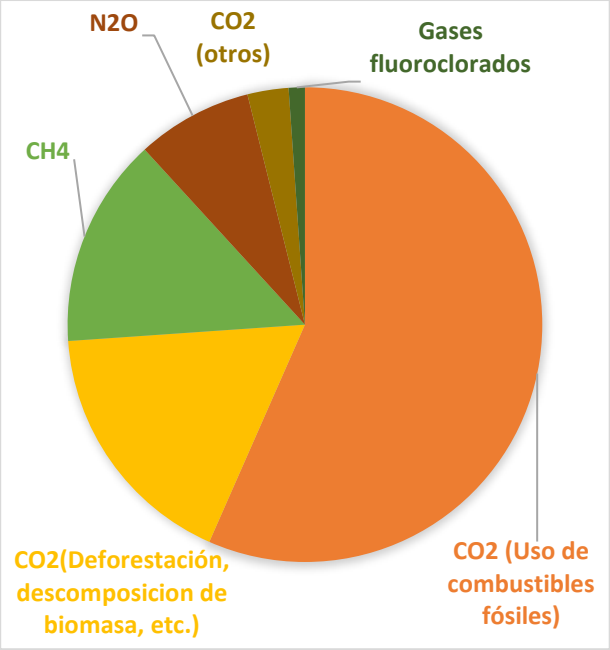
- Salida: 9:00 horas desde Kilómetro Cero de la Gran Senda de Málaga (Diputación Provincial de Málaga)
- Regreso: 17:00 horas al Kilómetro Cero de la Gran Senda de Málaga (Diputación Provincial de Málaga)

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático es la variación global del clima de la Tierra, algo que nuestro planeta está sufriendo de forma acelerada desde hace varias décadas. Este fenómeno es debido tanto a causas naturales cómo antrópicas, y afecta al sector ambiental, al social y al económico.

El clima en la Tierra nunca ha sido estático, consecuencia de alteraciones en el balance energético, y ha estado sometido a variaciones en todas las escalas temporales, desde decenios a miles y millones de años. Pero en la actualidad, el planeta sufre un acelerado calentamiento del sistema climático, debido, en su mayor parte al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero provocado por actividades humanas como es el uso extendido de combustibles fósiles, la descomposición de residuos urbanos o ganaderos y los cambios en el uso de la tierra.

La temperatura de la atmósfera a nivel superficial ha sufrido un aumento progresivo desde el comienzo de la era industrial hasta nuestros días, el conocido “Efecto Invernadero”, donde se ha registrado un aumento mayor en algunas zonas como los polos o el arco mediterráneo. Este término se refiere a la retención del calor del Sol en la atmósfera de la Tierra por parte de una capa de gases atmosféricos, que sin ellos la vida tal como la conocemos no sería posible, ya que el planeta sería demasiado frío. Entre estos gases se encuentran el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, los cuales han sido liberados en grandes cantidades por la industria, la agricultura y el uso de combustibles fósiles. El aumento de su concentración ha incrementado a su vez la temperatura media del planeta.



Los principales efectos que registra el cambio climático son:

- Aumento de la sequía.
- Aumento lluvias torrenciales.
- Aumento de temperaturas.
- Acidificación de los océanos.
- Incremento del nivel del mar.
- Retroceso de glaciares.
- Eventos meteorológicos extremos.

¿Cómo podemos ayudar?

Con simples cambios en la organización de los procesos, de las actividades y en los hábitos cotidianos, se pueden reducir muchos impactos sobre el medio ambiente, y en concreto, reducir los efectos del cambio climático.

- Muévete en transporte público.
- Camina o utiliza bicicleta en trayectos de corto recorrido.
- Utiliza técnicas de conducción eficiente.

- Revisa periódicamente los neumáticos de tu vehículo.
- Elige modos de transporte respetuosos con el medio ambiente.
- Reduce, Reutiliza, Recupera, Recicla.
- Evita productos con mucho embalaje.
- Usa los puntos limpios de tu ciudad.
- Compra solo lo necesario, apuesta por productos locales y con mínimo de envases.
- Utiliza electrodomésticos con etiquetado energético de clase A.
- Aprovecha la luz natural al máximo.
- Regula la calefacción a 20ºC en invierno y el aire acondicionado a 25ºC en verano.
- Asegura el cierre de puertas y ventanas antes de conectar los equipos de climatización.
- Apaga totalmente televisores, ordenadores y equipos de música cuando no los uses.
- Utiliza lámparas de bajo consumo.
- Toma duchas de 5 minutos, en vez de un baño.
- Consume menos agua caliente.
- No dejes el grifo abierto mientras te afeitas o te limpias los dientes.
- Planta un árbol, un solo árbol absorbe una tonelada de dióxido de carbono durante toda su vida

El cambio climático es uno de los principales problemas ambientales y sociales del planeta.

Paseo Técnico. Arbolada. Parque Las Camaretas. (Cortes de la Frontera)

Localización y geografía

Cortes de la Frontera, municipio malagueño localizado al oeste de la provincia de Málaga, en el Valle del Guadiaro, en plena comarca de la Serranía de Ronda, se encuadra entre los Parques Naturales de la "Sierra de Grazalema" y "Los Alcornocales" a una altitud de 623 metros sobre el nivel del mar, y a unos 159 km de la ciudad de Málaga.

Se trata del segundo municipio de la comarca de Ronda por su extensión, a los pies de la Sierra de los Pinos y Sierra Blanquilla y dominando el cauce del río Guadiaro. Presenta una población de unos 3.277 habitantes, denominados cortesanos, y repartidos en tres núcleos urbanos, Cortes de la Frontera, Cañada del Real Tesoro y Barriada El Colmenar. Se caracteriza por su gran valor ecológico, su singular herencia cultural y por el mantenimiento de antiguas costumbres y tradiciones, lo que dan lugar a su más que evidente vocación medioambiental y turística.

Su entorno destaca por el gran protagonismo que reciben los dos parques naturales que lo componen, el parque natural Sierra de Grazalema y el parque natural Los Alcornocales. Lugar de importancia histórica que registra asentamientos fenicios, musulmanes, judíos y por último cristianos.

Figura 1: Cortes de la Frontera (Fuente: Andalucía.com)

Clima

El municipio de Cortes de la Frontera, con un clima continental Mediterráneo, comparte aproximadamente las mismas características climáticas en todo su perímetro.

Presenta una precipitación media cifrada en 820 mm anuales, repartidos principalmente entre otoño e invierno, donde diciembre es el mes de mayor precipitación, mientras que la primavera presenta valores sensiblemente menores, y con el verano y principios de otoño como la época del año con mayor escasez de agua. La temperatura media anual oscila entre 14 y 15ºC, corresponden las máximas al mes de agosto, y las mínimas al mes de enero.

Las abundantes precipitaciones en la estación húmeda, junto con las bajas temperaturas originan un exceso de agua en la zona durante los meses más fríos. Por el contra-

rio, en los meses de verano, donde las temperaturas son elevadas y las precipitaciones escasas, se eleva la evapotranspiración. La temperatura media anual en Cortes de la Frontera se sitúa en 14.5 °C.

Las mayores temperaturas se alcanzan en los meses estivales, con temperaturas por encima de los 20ºC, mientras que en los meses fríos la temperatura no supera los 15ºC.

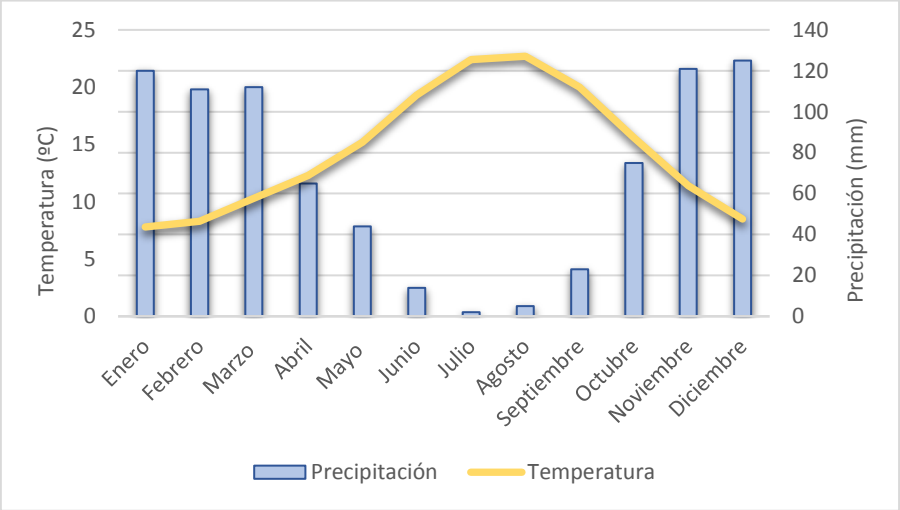


Figura 2: Datos de temperatura y precipitación anual del término municipal de Cortes de la Frontera. (Fuente: climate-data.org).

Geología y geomorfología

Desde el punto de vista geológico, el municipio de Cortes de la Frontera pertenece a la zona Externa de la Cordillera Bética, concretamente, al dominio Penibético externo.

A grandes rasgos, este dominio presenta una serie litoestratigráfica con dos rasgos dominantes (Serrano et al., 2004): una serie jurásica totalmente carbonatada y una serie cretácica inferior con amplias lagunas estratigráficas o ausentes totalmente.

La Sierra de los Pinos o Sierra de Líbar, presenta un sistema kárstico muy desarrollado, sobre macizos del Penibético, con una excepcional riqueza y variedad de manifestaciones.

Una de las características fundamentales del Penibético externo es su serie totalmente carbonatada, junto a las peridotitas.

Figura 3: Sierra de Líbar (Fuente: Diputación de Málaga)

Estas últimas son, rocas ígneas cuya composición mineralógica está formada por minerales como olivino y piroxenos y una fase alumínica minoritaria.

Hidrología

Los cursos fluviales presentes en el término municipal del Cortes de la Frontera, se enmarcan dentro de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

Entre la multitud de cauces que discurren por el término municipal, caben destacar Arroyo Hondo, Garganta de la Pulga, Arroyo Colmena, Arroyo de las Piedras y Garganta de la Casilla, todos ellos afluentes del Río Guadiaro.

El Río Guadiaro atraviesa, prácticamente de norte a sur, el término municipal, donde el núcleo urbano principal se ubica en su margen derecha y define el límite geográfico con los municipios de Jimera de Líbar, Benadalid, Benalauría, Benarrabá y Gaucín.

El río Guadiaro tiene su nacimiento en plena Serranía de Ronda, es uno de los ríos más importantes de la provincia, con desembocadura al Mar Mediterráneo en el municipio gaditano de San Roque.

Figura 4: Río Guadiaro, tramo sito en el término municipal de Cortes de la Frontera (Fuente: Diario Sur).

Hidrogeología

La coexistencia de litologías de alta permeabilidad, como es el caso de calizas y dolomías junto a la importante fracturación que componen la Sierra de Líbar, le proporcionan el comportamiento acuífero que da lugar a la masa de agua subterránea del mismo nombre.

Entre sus nacimientos, destaca Fuente de los Cuatro Chorros, manantial sito en el núcleo municipal de Cortés de la Frontera, que drena los recursos de la masa de agua subterránea Sierra de Líbar.

Sobre la misma masa de agua, en la cara sur de Sierra de Líbar y a escasos metros del núcleo urbano, se aprecia multitud de nacimientos de agua, entre ellos, Fuente del Alaid, Fuente del Pilar de Cortes el Viejo y Nacimiento del Cañuelo.

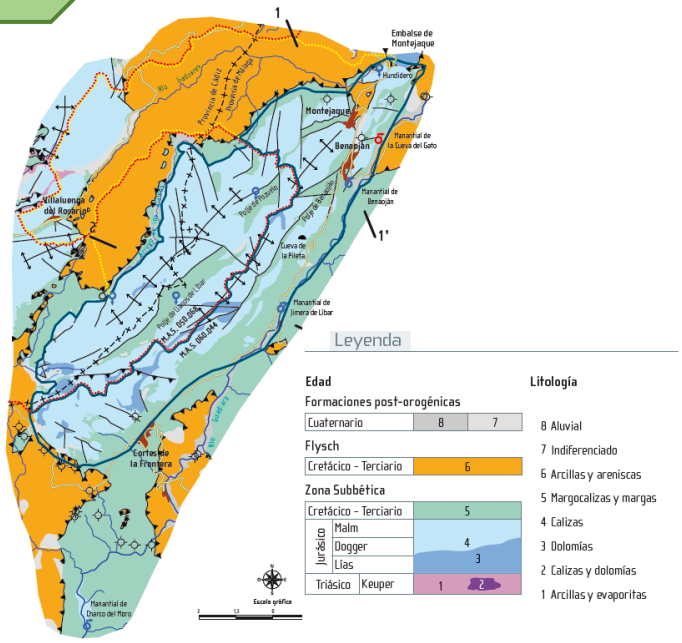


Figura 5: Masa de agua subterránea Sierra Líbar. Fuente: Atlas hidrogeológico de la provincia de Málaga.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente define las aguas subterráneas como “todas las aguas que se encuentran bajo la superficie del suelo en la zona de saturación y en contacto directo con el suelo o el subsuelo”. Así mismo, señala que una masa de agua subterránea es “un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos”.

Flora

El municipio de Cortes de la Frontera, presenta la típica vegetación de zonas mediterráneas de montaña, donde abunda el monte bajo de matorral y la vegetación xerófila.

Este municipio se caracteriza por albergar un gran bosque de alcornoques, dentro del Parque Natural de los Alcornocales, el más extenso de España y uno de los más grandes del mundo.

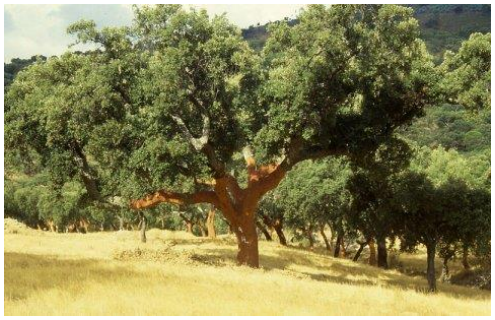


Figura 6: Alcornoque, *Quercus suber* (Fuente: Dehesas y monte).

Estos bosques son acompañados por encinares, quejigales, pinares, acebuche y una rica y variada vegetación arbustiva y herbácea en íntima conexión, que asegura la regeneración natural del bosque, una buena mezcla de edades y una biodiversidad florística y faunística muy elevada.

Figura 7: Acebuche, *Olea europaea* (Fuente: Agroterra).

Fauna

El municipio de Cortes de la Frontera presenta unas características faunísticas similares a los Parques Naturales que lo forman. Se observan colonias de buitres leonados, especie en peligro de extinción, así como otras tantas que necesitan de protección especial, como es el corzo, la cabra montesa o ciervos.

Figura 8: Buitre leonado, *Gyps fulvus* (Fuente: SEOBirdLife).

También se encuentran especies de caza menor, como la perdiz, el conejo, codorniz, paloma, tórtola.

Figura 9: Tórtola, *Streptopelia turtur* (Fuente: Fotonatura).

Resaltar la presencia de especies depredadoras, como el zorro, tejón, meloncillo y comadreja.

Paisaje

Cortes de la Frontera, municipio malagueño que goza de una situación geográfica enmarcada entre dos importantes Parques Naturales. Esto, junto a sus particulares características topográficas, hacen que sea de gran interés botánico, faunístico y paisajístico. El microclima de esta zona, ha creado

un particular paisaje vegetal de encinares, alcornocales, quejigales, pinares y bosque de ribera, con un matorral florido muy rico.

Entre sus sierras destacan: Sierra de Libar (1.302 m.), Sierra de los Pinos (1.397 m.), el Peñón del Berrueco (899 m.), El Castillo (937 m.) y el Cerro Pajarraquera (701 m.).

Su relieve de fuertes pendientes y pronunciados valles, las áridas montañas y la rica masa forestal que lo componen, le confieren un singular encanto y hacen que este lugar sea uno de los sitios naturales más bellos de la provincia.

Ordenación del territorio

La mayor parte del término municipal de Cortes de la Frontera está reconocida con alguna figura de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Comparte con la vecina provincia de Cádiz los Parques Naturales Sierra de Grazalema y Los Alcornocales y tiene un Monumento Natural, la Garganta de las Buitreras. En estos parajes, la administración pone a disposición de los usuarios algunos Senderos de Uso Público.

Cortes de la Frontera cuenta con dos Senderos Locales, de menos de 10 km de longitud y con distintivo blanco y verde. Uno de ellos, con matrícula SL-A 136 y 4.6 km de longitud, enlaza la Sauceda con el Pico del Aljibe; el otro es el SL-A 34 y acerca a los visitantes a las Buitreras en 1.8 km.

El pueblo queda unido con los municipios vecinos, a través de tres Senderos de Pequeño Recorrido, de los que tienen señales blancas y amarillas. A Montejaque, por PR-A 252 tras algo más de 18 km, Jimera de Líbar por PR-A 255 (12.5 km); y a Gaucín desde la Estación de Cortes por PR-A 24 recorriendo 10 kilómetros.

Hay dos Senderos de Gran Recorrido, de más de 25 km y distintivo blanco y rojo, que pasan por Cortes. Uno es el GR-7 E-4 Tarifa Atenas que pasa por el Berrueco y otro el GR-141 Gran Senda de la Serranía de Ronda que va por el Guadiaro.

Figura 10: Torre de Paso.

El término municipal de Cortes de la Frontera presenta gran cantidad de lementos patrimoniales, resaltando, la Casa de Piedra y la Torre del Paso.

Cortesía de C. Carlos Guerrero Barragán

¡Disfruta de la Gran Senda de Málaga!

La Gran Senda de Málaga es una iniciativa turística, ambiental y deportiva de la Diputación de Málaga, que promueve el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, fomentando de esta manera la Economía Verde.

Próximo al municipio del Cortes de la Frontera transcurren las etapas 25 (Estación de Benaoján - Jimera de Líbar) y 26 (Jimera de Líbar - Benalauría) de la Gran Senda.