# Paseo Técnico. Arbolada. Castillo Sohail. (Fuengirola)







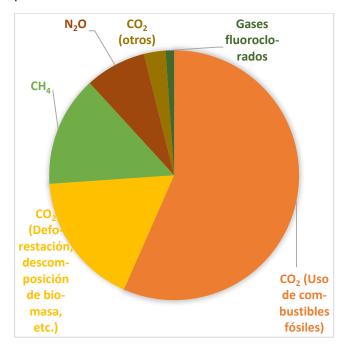
- Salida: 9:00 horas desde Kilómetro Cero de la Gran Senda de Málaga (Diputación Provincial de Málaga).
- Regreso: 17:00 horas al Kilómetro Cero de la Gran Senda de Málaga (Diputación Provincial de Málaga).

# ¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático es la variación global del clima de la Tierra, algo que nuestro planeta sufre de forma acelerada desde hace varias décadas. Este fenómeno es debido tanto a causas naturales como 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.

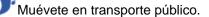


Los principales efectos que registra el cambio climático son:

- Aumento de la seguía.
- Aumento de las 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.



- 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 20°C en invierno y el aire acondicionado a 25°C 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. Castillo Sohail. (Fuengirola)

### Localización y geografía

Fuengirola es un municipio de la provincia de Málaga, situado en la costa central de la provincia e integrado en la comarca de la Costa del Sol Occidental.

Situado a 30 kilómetros de la capital provincial, Málaga, el término municipal de Fuengirola limita con los municipios de Benalmádena y Mijas.

Esta localidad, que ocupa una franja costera de 8 kilómetros de longitud, con playas que están orientadas hacia el suroeste, cuenta con una extensión de 10,37 km², urbanizados casi en su totalidad.

En general su altitud oscila entre 0 y 5 m s.n.m., excepto los sectores de Los Pacos, Torreblanca, Yeseras y Carvajal, situados en las zonas más elevadas. Al suroeste se encuentra el Río Fuengirola, como cauce más destacable, aunque el municipio está constituido por otros cursos de agua esporádicos y de carácter torrencial que bajan desde la Sierra de Mijas, hasta el mar Mediterráneo.



Figura 1: Centro urbano de Fuengirola (Fuente: Ayuntamiento de Fuengirola).

### Clima

El clima del municipio de Fuengirola se clasifica como mediterráneo típico. Por su situación geográfica, es un clima caracterizado por una media anual de 18,3°C de temperatura y un total de precipitaciones de 543 mm/año.

Es un clima suave, generalmente cálido y templado donde los inviernos son mucho más lluviosos que los veranos.

La precipitación es más baja en julio y agosto con un promedio de 3 mm. La mayor cantidad de precipitación ocurre en noviembre con un promedio de 93 mm.

Respecto a las temperaturas, agosto es el mes más cálido con una media de 25,2°C y durante el mes de enero se registran los valores más bajos de temperatura con una media de 12,5°C.

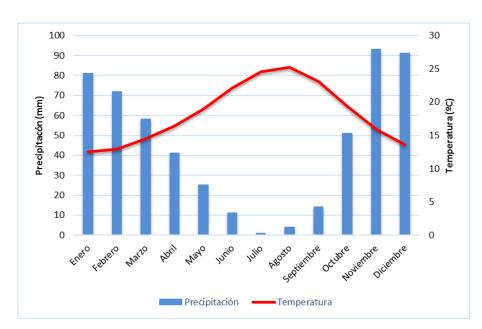


Figura 2: Datos de temperatura y precipitación media anual de Fuengirola (Fuente: climate-data.org).

### Geología y geomorfología

Desde el punto de vista geológico, la región se encuentra ubicada dentro de la Zona Interna de la Cordillera Bética. En concreto sobre los materiales del Complejo Alpujárride, principalmente de edad terciaria y con litología homogénea formada fundamentalmente por esquistos, resultado de un metamorfismo de grado medio.

En el término municipal de Fuengirola, sobre el complejo Alpujárride se deposita un gran volumen de materiales postorogénicos del Terciario – Cuaternario. Estos materiales más recientes son formaciones ligadas a procesos actuales, tanto de origen marino como de origen fluvial (Río Fuengirola), donde se modelan los materiales más antiguos y se da lugar a relleno de depresiones, llanuras de inundación y fondos de lagunas y charcas.

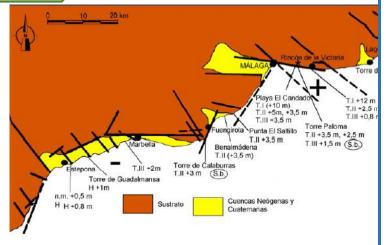


Figura 3: Localización de depósitos marinos cuaternarios en la costa de Málaga. Secuencia tipo de episodios marinos cuaternarios en el sector de Málaga-Rincón de la Victoria, según Lario et al., 1993 (Fuente: Serrano y Guerra-Merchán, 2004).

### Hidrología

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

En el municipio destaca principalmente el Río Fuengirola, el cual nace por la unión del río Ojén con el río Alaminos o de Las Pasadas, donde se da origen a una red fluvial con una cuenca de 118 km² y 20 km de longitud, considerada la segunda más importante de la Costa del Sol Occidental, comprendida entre los ríos Guadiaro y Guadalhorce.

La complejidad geológica de esta cuenca surcada por el Río Fuengirola origina suelos con pH cercanos a la neutralidad, y una gran variación química, definida como mesotrofa.

El Río Fuengirola está constituido por materiales aluviales cuaternarios y depósitos coluviales. La parte baja del río es declarada Lugar de Interés Comunitario (LIC) y Zona de Especial Conservación (ZEC) por su valor ecológico. La presencia en un tramo del cauce de hábitats naturales y hábitats de especies de especial interés ambiental propició su declaración como LIC, y posteriormente ZEC, dentro de la Red Natura 2000.



Figura 4: Río Fuengirola (Fuente: Agenda Verde Málaga).

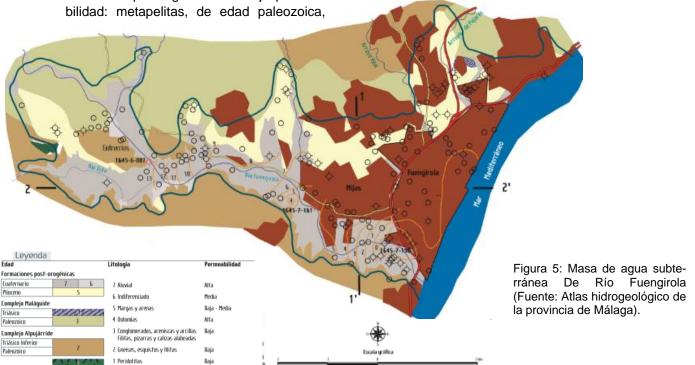
### Hidrogeología

Desde el punto de vista hidrogeológico, en el municipio de Fuengirola, se localiza la masa de agua subterránea Río Fuengirola, también definida dentro de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

La masa de agua subterránea del Río Fuengirola corresponde a la franja litoral comprendida entre la línea de costa y, aproximadamente, la cota 100. La superficie del acuífero detrítico de Fuengirola conforma una suave llanura cuya extensión es de 18 km².

El substrato del acuífero está formado por materiales preorogénicos de baja permeabilidad: metapelitas, de edad paleozoica, pertenecientes a los complejos Alpujárride y Maláguide de la Cordillera Bética. Sobre dicho substrato se dispone, de manera discordante, una formación de edad pliocena, integrada por conglomerados en la base y margas con tramos arenosos hacia arriba, cuya permeabilidad de conjunto es media-baja.

Los rápidos procesos de intrusión y extrusión marina, el limitado poder regulador del acuífero y las alternativas de gestión para aumentar dicha regulación son, probablemente, los aspectos más destacables de la masa de agua subterránea Río Fuengirola, desde el punto de vista hidrogeológico.





El Ministerio para la Transición Ecológica 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 Fuengirola cuenta con numerosas zonas verdes como parques y jardines para favorecer la biodiversidad florística, en estas zonas predominan las plantas autóctonas. El ayuntamiento tiene a su disposición una guía de 47 parques.

Destaca el Parque de las Plantas Aromáticas que cuenta con veintiún tipos de especies vegetales aromáticas como el tomillo o romero.

Otro de los parques es el parque Syalis, donde destaca la presencia de ejemplares como el árbol palo borracho o el cercis. El recinto está rodeado por árboles de jacaranda, donde también son muy abundantes los árboles de tipuana.

Es destacable el denominado Parque Natural, con una gran extensión de césped donde disfrutar de un picnic mientras se observan especies vegetales como álamo blanco, eucaliptos, chopo negro, olmo, laurel, encinas etc.



Figura 6: Parque Natural (Fuente: Ayuntamiento de Fuengirola).

### **Fauna**

Debido a la fuerte urbanización del municipio, la única presencia significativa de fauna terrestre corresponde a las aves, mientras que en la zona litoral toma gran importancia su flora y fauna marina.

En primavera es la época del año en la que se concentra una mayor variedad de especies como la espátula común, la cigüeñuela común, o la gaviota cabecinegra. Entre las especies de aves fácilmente observables en este municipio se encuentran: abubillas, avión común, jilgueros o tórtolas.

En sus parques y jardines se pueden observar especies de aves comunes como palomas, tórtolas, abejarucos o abubillas. En cuanto a anfibios son característicos el sapo común o rana meridional.



Figura 7: Gaviota. (Fuente: Diputación de Málaga).

### **Paisaje**

El municipio de Fuengirola se ubica en una bahía, lo que lo protege de los vientos terrales, fríos en invierno y abrasadores en verano, y, además, motivo de explicación de la riqueza sin par de las pequeñas vegas que lo compone.

Fuengirola es ciudad asomada al Mediterráneo, con 8 km de playas integradas en el casco urbano. Estas tienen el distintivo de Banderas Azules y Q de Calidad Turística Española (ICTE) en todas ellas, por el magnífico mantenimiento y la calidad de sus aguas y arenas. Su excepcional Paseo Marítimo se abre al mar como un inmenso

balcón, con una amplia oferta hotelera de 12.000 camas.

Además, en Fuengirola destaca su puerto deportivo y pesquero, ubicado en pleno Paseo Marítimo, el cual cuenta con agradables terrazas y numerosos restaurantes. Este puerto ofrece la facilidad de efectuar cruceros para avistar delfines, practicar deportes náuticos, el buceo y la pesca deportiva de altura.

Hacia la sierra las urbanizaciones aumentan cada vez más debido al importante desarrollo urbanístico de la zona.



Figura 8: Paisaje costero de Fuengirola (Fuente: Ayuntamiento de Fuengirola).

### Ordenación del territorio

El municipio de Fuengirola ocupa una buena situación geográfica en plena costa central de la provincia e integrado en la comarca de la Costa del Sol Occidental. Su origen parece remontarse a los fenicios, aunque fue en la época árabe cuando, por razones de defensa, se construyó su famoso Castillo Sohail, del que se conserva aun parte de sus murallas. El Castillo Sohail es una alcazaba árabe levantada sobre una fortaleza romana. Se encuentra sobre una pequeña colina aislada junto a la desembocadura del río Fuengirola, además, hay otro monumento conocido como el de la Finca del Secretario que trata de un yacimiento arqueológico romano datado entre los siglos I y V. Otro

yacimiento arqueológico es el de las termas de Torreblanca descubierto en 1991.

Es destacable su Iglesia de Nuestra Señora del Rosario, este es el principal templo católico de la ciudad, situado en la Plaza de la Constitución.



Figura 9: Castillo Sohail (Fuente: Ayuntamiento de Fuengirola).

### **RUTA CASTILLO SOHAIL**

El desarrollo del paseo técnico se llevará sobre el entorno del Castillo de Sohail. Este castillo se encuentra situado en plena desembocadura del Río Fuengirola, sobre una pequeña colina aislada que se eleva 38 metros sobre el nivel del mar y junto a la Autovía de la Costa del Sol. Esta circunstancia lo convierte en un mirador privilegiado de una amplia franja costera dominada por la Sierra de Mijas y las amplias playas de Fuengirola.

En el entorno se encuentra un bosquejo de pino carrasco bien conservado, acompañado de especies como acebuche, retama, algarrobo, donde se encuentra una buena diversidad faunística.

Las playas de la zona, formadas por los sedimentos procedentes de aportes terres-

tres, como los suministrados por el Río Fuengirola, constituyen uno de los mejores reclamos turísticos del municipio, que acompañadas de las infraestructuras que en ellas se han realizado, las dotan de las certificaciones de Bandera Azul y la Q de Calidad.

Las condiciones geográficas y estratégicas del cerro sobre el que se asienta el Castillo Sohail permitieron desde época antigua su continuo poblamiento por fenicios, púnicos, romanos, musulmanes y cristianos, prueba de ello son los restos de construcciones de piletas para garum, muy utilizadas por los romanos, que se conservan al pie de la colina, junto al paseo marítimo, y cuyos restos también se contemplarán durante la ruta.

La Senda Litoral es un proyecto impulsado por la Diputación de Málaga en colaboración con otras instituciones públicas. Esta infraestructura, conectará alrededor de 180 kilómetros de línea costera de la provincia desde Manilva hasta Nerja, pretende varios objetivos:

- 1. Conseguir el tránsito por el litoral y mejorar las infraestructuras ya existentes pero que no están conectadas.
- 2. Fomentar el turismo de la costa litoral malagueña.
- 3. Lograr un importante impacto económico y sobre el empleo.
- 4. Poner en valor el medio ambiente costero y la recuperación de espacios públicos.
- 5. Puesta en valor de recursos históricos.



