ESTUDIO SOBRE LA CUENCA DEL RÍO GUADALHORCE

Y CUATRO TRAMOS REPRESENTATIVOS

RESUMEN DEL DOCUMENTO

Estudio realizado por

MONTES Y CAMINOS
INGENIEROS CONSULTORES

DIPUTACIÓN DE MÁLAGA 2013

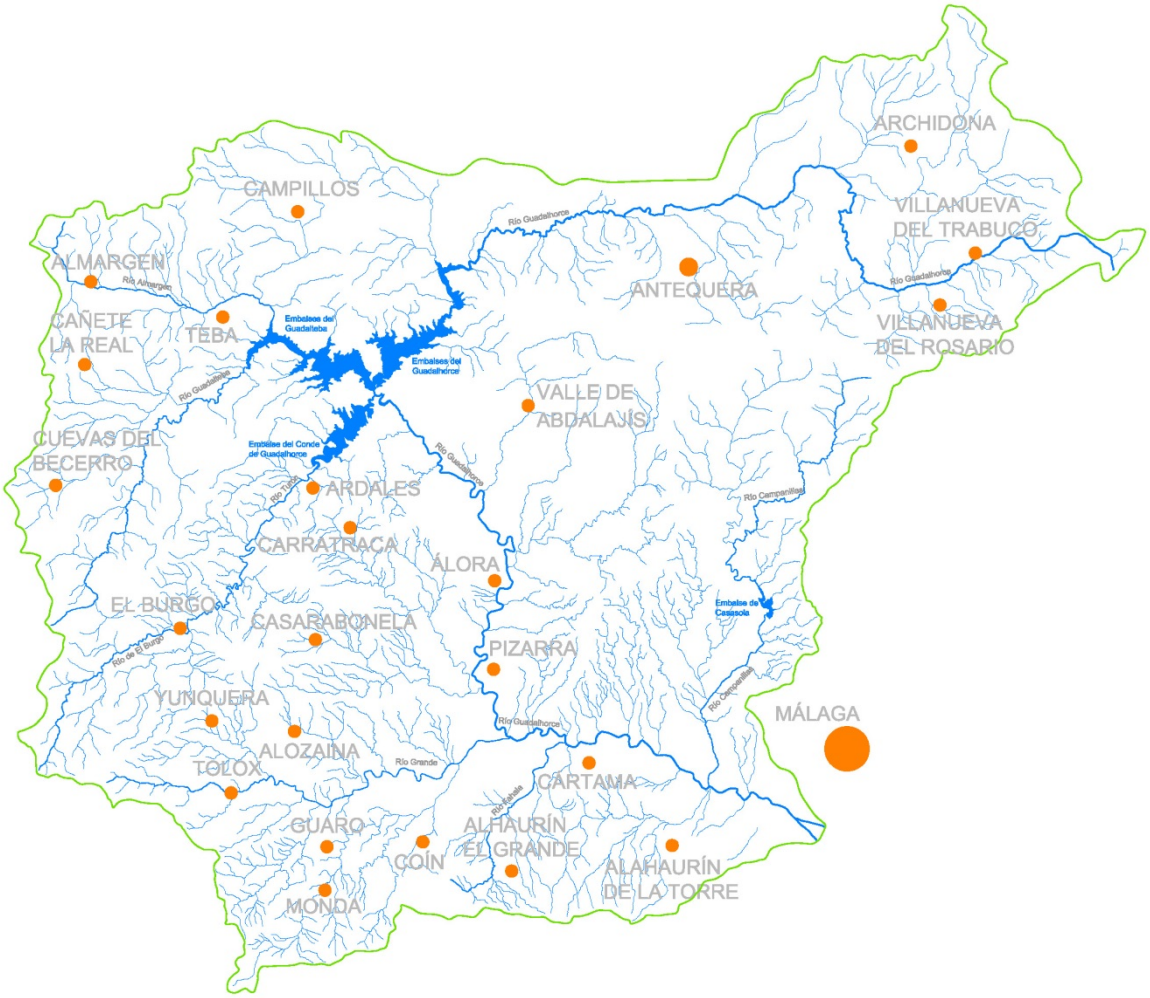
PROGRAMA Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores

Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Invertimos en su futuro

diputación de málaga

idara

El estudio se enmarca en la Acción 2 del proyecto IDARA[1], que hace referencia al entorno de los sistemas fluviales con un doble objetivo, por una parte la caracterización de los valores naturales y culturales de determinadas cuencas de Andalucía y Marruecos, y por otro una línea estratégica de educación ambiental que comprende la creación de equipamientos de interpretación del territorio, así como actuaciones de sensibilización de la población local en relación a su implicación en la conservación de los ríos.



Ámbito de la Cuenca Hidrográfica del Río Guadalhorce. Red de drenaje realizada sobre el Mapa E. 1:50.000 del Servicio Geográfico del Ejército. Elaboración propia

El **objeto** del presente estudio es identificar los principales valores naturales de la cuenca del río Guadalhorce incluyendo relieve, geología, hidrogeología, geomorfología, paisaje, vegetación y fauna, especialmente los relacionados con los cursos fluviales principales, así como los valores culturales y patrimoniales que contribuyan a poner en valor la zona, y que todo ello sea susceptible de ser presentado a los visitantes curiosos que quieran descubrirlo recorriendo el entorno de sus cauces. El ámbito incluido en el estudio ha sido la cuenca hidrográfica del río Guadalhorce.

[1] Plan transfronterizo de Actuaciones para la Gestión del Cambio y la Transformación Social Málaga-Marruecos. Está promovido por la Diputación Provincial de Málaga y financiado por la Unión Europea con fondos FEDER a través del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Fronteras Exteriores (POCTEFEX).

Los cuatro tramos elegidos por sus atractivos paisajísticos, naturales y culturales son los siguientes:

- **Tramo 1: Alto Guadalhorce-Río Cerezo**
- **Tramo 2: Río Turón**
- **Tramo 3: Gaitanejo-Álora**
- **Tramo 4: Río Grande a canalización**

La **metodología empleada** para la elaboración de este estudio ha requerido varias etapas, en primer lugar se ha realizado una intensa recopilación de la información y la documentación existente, procediéndose a su análisis, procesado y síntesis. Paralelamente se ha realizado una cartografía en que plasma los distintos elementos que se presentan en la cuenca.

A continuación se ha realizado una intensa campaña de trabajo de campo, que nos ha permitido recorrer una buena parte de la provincia malagueña y seleccionar una serie de tramos de cauces fluviales, cuyas características les hacía merecedores de estudios de mayor detalle, para determinar las posibilidades de diseñar un conjunto de senderos que pudiesen ser presentados al uso público.

Los **antecedentes históricos** del río Guadalhorce se remontan a los fenicios que edificaron una relevante ciudad comercial en el Cerro del Villar, junto a su desembocadura. La primera reseña al río Guadalhorce podría corresponder a la recogida como "río de Malaca" en un texto escrito por Avieno[2], aunque esta posiblemente hiciese referencia al río Guadalmedina y no al Guadalhorce. En tiempo de la dominación romana se le pudo conocer como río Saduce o Saduca (ciudad con río) existiendo referencias al mismo en autores como Plinio, Ptolomeo, Pomponio, Mela y Abrahán Hortolio. Los romanos trazaron dos vías junto a sus márgenes y en ellas erigieron municipios, mansiones y villas.

Una buena descripción de la cuenca del Río Guadalhorce viene recogida en el *Diccionario Geográfico Histórico de España y sus Posesiones de Ultramar*, redactado por Pascual Madoz Ibáñez y publicado en 1845, donde se describe la presencia de molinos, acequias, presas, vados y puentes.

En el siglo XX se conoció el *Plan Coordinado de Obras de la zona de nuevos regadíos del Guadalhorce*, que incluía grandes obras hidráulicas como los embalses del Conde de Guadalhorce, Guadalhorce y Guadalteba, canales de derivación, canales de riego en ambas márgenes del río, saltos hidroeléctricos, etc. Además de estas comprendía: la

[2] Hay que resaltar que Rufo Festo Avieno (poeta latino del siglo IV d.C.) es el autor de la primera obra escrita sobre Hispania, denominada *Ora Marítima*, y en la que se recogía una descripción geográfica de las costas europeas desde Britania hasta el Mar Muerto, y en la que se incluía la costa malagueña. Pero esta obra estaba escrita a partir del periplo realizado por el griego Eutimenes de Masalia en el siglo VI a.C.

creación de nuevos núcleos de población (Villafranco del Guadalhorce, Cerralba, Zalea, Santa Rosalía, Aljaima, ampliación de Cártama y Doñana); abastecimiento de agua potable a Málaga (por el Canal Alto de la Margen Izquierda), abastecimiento y alcantarillado de los pueblos de la zona; construcción de caminos generales como el de Álora a Churriana, con ramal a Alhaurín de la Torre, y conexión con carretera Málaga-Cádiz, así como caminos menores de acceso a poblados y zonas de riego; obras de encauzamiento y defensa de márgenes, así como plantaciones lineales en caminos y repoblaciones forestales en algunos sectores.

Presa del Conde de Guadalhorce.

Pero la verdadera modificación del curso natural del río Guadalhorce comienza desde el primer año del siglo XX, relacionada con las familias de la burguesía industrial de Málaga, cuando miembros de la familia Loring y Heredia ponen en marcha el proyecto de construcción del Pantano del Chorro, para suministrar electricidad a la provincia. En 1903 se funda la Sociedad Hidroeléctrica del Chorro, y en 1905 comienza la explotación del salto del Chorro, con un canal de cuatro kilómetros y un desnivel de 100 metros en el río, para producir electricidad que llegaba hasta Málaga.

Las obras de construcción del Embalse del Chorro en el río Turón, dirigidas por Rafael Benjumea comienzan en 1914 y terminarán a mediados de 1921 (cambiando su nombre en 1953 por el de Embalse del Conde de Guadalhorce). Después se construye la Presa del Gaitanejo, el Canal de Riego de la Margen Derecha del Guadalhorce entre el Chorro y el túnel del Sabinal, la construcción de un azud en el río Guadalteba para derivar agua hacia el Pantano del Chorro y el primer tramo del Canal de la Margen Izquierda del Guadalhorce, hasta el arroyo del Búho. En 1956 el Ministerio de Agricultura declara de “alto interés nacional”, la colonización de las zonas regables de los canales de ambas márgenes del Guadalhorce.

Presa del Guadalteba.

Las crecientes necesidades de abastecimiento urbano a Málaga capital y la aprobación en 1961 del Plan de Riegos del Guadalhorce, dan como consecuencia la construcción de las presas del Guadalhorce y Guadalteba que finalizarían en 1973, quedando terminadas además la red de canales y poniéndose en regadío 21.621 Has., además de realizar el abastecimiento urbano a la ciudad de Málaga.

Después de los muchos intentos y peticiones de agricultores, no ha sido hasta principios del siglo XXI cuando se ha acometido el inicio de las obras de encauzamiento del río Guadalhorce, y solamente en la parte final del mismo.

En julio de 1.995 la Consejería de Medio Ambiente emite autorización para realizar el *Proyecto de Adecuación del Curso Bajo del Río Guadalhorce*, promovido por la Confederación Hidrográfica del Sur de España, obra que afecta al espacio protegido "Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce". Dicha autorización estaba condicionada a la realización de una serie de medidas protectoras y de adecuación ambiental, que incluían: la ampliación de zonas húmedas, la regeneración de las charcas de la Casilla, Bonita, Grande y Sucia, la demolición de estructuras (edificaciones, corrales, cerramientos, campo de futbol…) y la retirada de escombros.

Vista de las obras de encauzamiento del Río Guadalhorce.
Fuente: Google Maps.

El resultado final fue la limpieza y ampliación de la superficie del Paraje Natural, un incremento del área ocupada por las láminas de agua, un mayor aislamiento de la zona gracias a quedar rodeada por los dos brazos del río y por el mar, un mejor control de acceso, y la creación de nuevos elementos de uso público (observatorios) destinado a aficionados y profesionales de la observación de la naturaleza, especialmente la avifauna acuática.

Vista de las charcas de la desembocadura del Río Guadalhorce.
Fuente: Google Earth.

CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE

Desde su nacimiento el río Guadalhorce va recorriendo lo que se podría denominar en sentido amplio la Comarca de Antequera, regando su vega de este a oeste hasta llegar a la zona occidental de la Sierra del Valle de Abdalajís, donde el cauce hace un giro para tomar una orientación hacia el sureste que mantendrá hasta su desembocadura. Junto a esta zona denominada Desfiladero de Los Gaitanes, y donde las aguas chocan con la sierra caliza siendo obligadas a apretarse en paredes verticales, tienen lugar dos fenómenos hidrogeológicos de gran interés, la incorporación de dos de los principales afluentes del río Guadalhorce, el río Guadalteba y el río Turón, y el represamiento de sus aguas creando tres grandes embalses. Pero mucho antes de la intervención del hombre, hace algunos millones de años, el curso de agua fue capaz de abrir un pasillo excavado en la roca, formando inhóspitos lugares en los que la naturaleza ha permanecido poco alterada, y en los que los amantes de los retos imposibles encuentran toda variedad de acciones para poder desarrollar deportes de bajo impacto ambiental.

En la parte final el río Guadalhorce ha “recuperado” en parte el carácter de marisma que debió tener tradicionalmente, gracias a unas antiguas explotaciones de graveras que, tras su abandono, dieron lugar a una importante zona húmeda que alberga una importante población permanente y transitoria de especies orníticas. Esta zona fue declarada por la Junta de Andalucía (28 de julio de 1989) como Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce.

Los **límites** orográficos de la Cuenca del Guadalhorce van a estar marcados en el Norte por las sierras de Humilladero, Arcas y Archidona; al Este por las sierras de Gibalto, San Jorge, Jobo, Camarolos, Co, y una serie de pequeños cerros distribuidos con orientación norte-sur entre la localidad de Casabermeja y la ciudad de Málaga; las sierras de Cañete, Viján, Los Merinos, Blanquilla, la Serranía de Ronda (Sierra de las Nieves, Sierra de Tolox), por el Oeste; y las sierras de Canucha y Alpujata (Monda) y la Sierra de Mijas, por el Sur.

El **relieve** que presenta la cuenca del río Guadalhorce está caracterizado por dos tipologías muy diferentes, por una parte las zonas llanas o suavemente inclinadas, típicas de la Depresión de Antequera, el Valle del Guadalhorce y la Hoya de Málaga, y por otra, las zonas periféricas más la alineación montañosa localizada en la parte centro-oriental de la cuenca.

Esto también nos permite distinguir una cuenca alta del río Guadalhorce, formada por una buena parte de la Depresión de Antequera y los relieves que la delimita (cadena montañosa de los Torcales), así como las cuencas de los ríos Guadalteba y Turón, en la vertiente oriental de la Sierra de las Nieves; y una cuenca baja, a partir de la zona de los embalses del Guadalhorce, Guadalteba y Conde de Guadalhorce, caracterizada inicialmente por una topografía abrupta, con desfiladeros o cañones de singular belleza, a partir de la cual la cuenca comienza a abrirse, dando paso a topografías suavemente onduladas que constituyen la Vega del Guadalhorce y más al sur la Hoya de Málaga.

En su tramo final, el cauce del río Guadalhorce adquiere unas características de bajo perfil que bien podrían identificarse como de marisma, y que de hecho permite la existencia de una zona húmeda protegida por la administración andaluza, y que se corresponde con el Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce.

El análisis de la **geomorfología** de la cuenca presenta una gran riqueza de elementos, lo que se traduce automáticamente en componentes de un **paisaje** diversificado, en los que la mayoría de las veces se mantiene un equilibrio entre la naturaleza y el hombre. Algunos de estos valores geomorfológicos son de primer orden internacional como es el caso del Torcal de Antequera. En el cuadro siguiente aparecen recogidos los elementos inventariados en el estudio.

- Red fluvial.
- Depósitos aluviales.
- Depósitos de terrazas fluviales.
- Meandros.
- Depósitos de morfogénesis árida (abanicos aluviales, conos de deyección, glacis).
- Depósitos de piedemonte con costras calcáreas.
- Depósitos de piedemonte sin costras calcáreas.
- Travertinos.
- Morfologías de disolución kárstica (lapiaces, torcas o dolinas, cuevas y abrigos).
- Escarpes y taludes.
- Morfologías de erosión eólica: tafonis.
- Arcillas de descalcificación (terra rossa).
- Láminas de agua.
- Marismas.

A continuación se presenta una síntesis de las características del relieve, geomorfología y paisaje en los diferentes tramos considerados.

Tramo 1. Alto Guadalhorce-Río Cerezo

Esta zona se encuentra ubicada en el borde norte de alineación montañosa constituida de este a oeste por las sierras de San Jorge, Gorda, Jobo, Camarolos, Prieta y del Co.

En este tramo, contamos con la presencia de algunos cauces fluviales como los ríos Guadalhorce, Cerezo y Parroso, y otros de menor entidad como los arroyos de Urán, del Oso, de los Crespos y las Chozas, que drenan los relieves calizos; mientras que otros como el río del Indio y el arroyo de la Fresnedilla tienen su origen hacia el norte, en la zona de la Loma del Yesar.

Si nos adentramos un poco en la masa de rocas carbonatadas, podremos encontrar ejemplos de modelado kárstico, como lapiaces, dolinas y cuevas, y en las depresiones los depósitos arcillosos de “terra rossa” que sirven para mantener pequeñas parcelas agrícolas.

También en las zonas de la vega (Loma del Yesar) podremos observar buenos ejemplos de morfologías kársticas (dolinas) desarrolladas en yesos, procesos muy poco frecuentes en Europa.

En relación con los relieves más abruptos se pueden observar depósitos

cuaternarios de piedemonte como en la zona sur del Alto del Hondonero y el pico Chamizo.

Tramo 2. Río Turón

Este tramo discurre por la zona más natural y “salvaje” de la cuenca del río Guadalhorce, en la vertiente oriental de la Sierra de las Nieves. Viene marcado por el curso del río Turón o también denominado de El Burgo, que la recorre en dirección suroeste-noreste descendiendo hacia el Embalse del Conde de Guadalhorce, y va dejando por su derecha la Sierra de las Nieves, Sierra del Pinar, Sierra Cabrilla, Sierra Prieta y Sierra de Alcaparaín, y por su izquierda la Sierra Hidalga y Sierra Blanquilla.

Como elementos geomorfológicos destacables se presenta una red fluvial bastante ramificada, que por tramos parece encajarse y excavar profundos barrancos con paredes de rocas verticales.

También abundan los depósitos de abanicos aluviales y derrubios de laderas o piedemontes, que van a estar situados en la zona baja de los relieves, buenos ejemplos se localizan rodeando la Sierra de Alcaparaín (al NW, zona de Capellán, al SW del Pico del Grajo) y en la parte NW de Sierra Cabrilla (cerros de Molototo y de la Villa). En los afloramientos de rocas carbonatadas sin cubierta vegetal también vamos a encontrar ejemplos de modelado kárstico (lapiaces, dolinas y cuevas). El hecho de abarcar este tramo hasta la cabecera del embalse implica que también se pueda hablar aquí de otro importante elemento morfológico como es la lámina de agua, que a su vez actúa como un factor que influye en otros elementos rocas, vegetación, clima...

Tramo 3. Zona de los embalses

El relieve en este tramo es especialmente particular, presentándose el cauce en su parte alta encajado entre las paredes rocosas del denominado Desfiladero de los Gaitanes, labrado por el río entre las sierras de la Pizarra y Huma.

En este área aparecen unos magníficos depósitos cuaternarios que se corresponden con terrazas fluviales del río Guadalhorce, que han quedado colgadas sobre el nivel actual del río. Además de estos, existen otros depósitos de piedemonte y abanicos aluviales bastante desarrollados ocupando una buena parte del valle del río.

Tramo 4. El Chorro-Álora

En esta zona el cauce del río Guadalhorce ha abandonado la parte más abrupta de su recorrido y comienza a abrirse en un valle amplio con terrenos alomados, lo que permite el desarrollo de meandros que hacen cambiante el trazado y la morfología del río, que se abre paso entre los depósitos acumulados durante las últimas tormentas. A esta zona de cauce la rodean unos terrenos con pendientes suaves y con poca altura, que representan el último relleno de la cuenca marina que fue la Hoya de Málaga.

Desde el punto de vista geomorfológico este tramo vendría caracterizado por los extensos depósitos aluviales compuestos por conglomerados, gravas, arenas y limos. En este área también aparecen unos magníficos ejemplos de terrazas fluviales que se encuentran colgadas hasta decenas de metros sobre el nivel actual del río Guadalhorce. Además de estos, existen otros depósitos de piedemonte y abanicos aluviales bastante desarrollados ocupando una buena parte del valle del río.

CLIMA

En cuanto a las **características climáticas** de la cuenca, pese a ser zonas que distan algunas decenas de kilómetros solamente, se pone de manifiesto la existencia de unas notables diferencias, tanto en las temperaturas como en la pluviometría. Estas variaciones vienen establecidas por dos grandes elementos de una parte la imponente masa montañosa de la Sierra de las Nieves al oeste, con elevaciones de 2000 metros que reducen considerablemente las precipitaciones procedentes del Atlántico, y por otra la cadena montañosa de los Torcales, dispuesta con dirección Este-Oeste, con alturas en torno a los 1.000 metros, que actúa a modo de barrera, haciendo que la parte norte quede a la umbría de los vientos procedentes del litoral, y por tanto de la posible influencia moderadora del clima que la cercanía marítima podría significar.

De esta forma se han establecido tres áreas en la cuenca y se ha presentado la información relativa a las temperaturas y precipitaciones, obtenidas en base a los registros de tres estaciones meteorológicas que se sitúan en cada una de ellas.

- Datos climáticos en la cuenca alta del rio Guadalhorce (Estación de Antequera situada a 477 m.s.n.m.).
  La temperatura media anual de esta zona es de 15.5ºC, inferior a la media de las zonas litorales debido a que el área se encuentra muy expuesta a los vientos fríos del norte. Las temperaturas medias oscilan entre los 8,5ºC del mes de enero y los 25,5ºC del mes de julio, lo que da lugar a una amplitud térmica anual bastante marcada (17ºC), que se justifican por el matiz continental que caracteriza la zona.
  Las precipitaciones anuales equivalen a 551.1 mm, con una distribución mensual irregular típica de esta latitud, que varía entre los 2 mm del mes de julio, hasta los 93.4 mm de diciembre, dando como resultado una oscilación pluviométrica anual de 91 mm. En la distribución de las precipitaciones las máximas se producen en otoño y algo menos en primavera.
- Datos climáticos en la zona de los embalses (Estación de Ardales “Caparaín” situada a 700 m.s.n.m.).
  El análisis de la temperatura media ofrece un mínimo invernal situado en el mes de enero (9,5ºC) y un máximo de agosto (24,9ºC), aunque se podría hablar de un “bimestre” estival puesto que julio también presenta temperaturas medias superiores a los 24ºC. La oscilación térmica presenta valores medios (15,4ºC) reflejo de la diferencia entre los promedios de unos meses de invierno suaves y unos meses de veranos templados.
  La pluviosidad media es de 639,2 mm., con una distribución mensual irregular, que varía entre los 0,8 mm de julio y los 92,8 mm de diciembre. En cuanto a la distribución anual se pueden diferenciar dos máximos pluviométricos uno localizado a finales de otoño-invierno, y otro de menor cuantía a finales de invierno-primavera.
- Datos climáticos en la cuenca baja del río Guadalhorce (Estación del Aeropuerto de Málaga situada a 16 m.s.n.m.).
  La temperatura media anual en la zona es de 16,9ºC, oscilando entre los 11,9ºC de enero y los 25,4ºC de agosto, lo que da lugar a una amplitud térmica anual

relativamente baja (13,5ºC), que indica unos contrastes térmicos anuales poco marcados, es decir, un clima suave como corresponde a su influencia litoral. A esta influencia que se deja sentir a lo largo de todo el valle del Guadalhorce hasta Álora, habría que unir la protección que la Cadena de los Torcales va a representar frente a los vientos fríos del norte.
La pluviosidad media de 569,6 mm, con una distribución mensual irregular típica de estas latitudes, que varía entre los 2,1 mm de julio y los 87,5 mm de diciembre. La distribución anual de las precipitaciones muestra un máximo pluviométrico que abarca finales de otoño-invierno-principios de primavera, siendo el mes más lluvioso diciembre con 87,5 mm.

En relación con el clima de la cuenca conviene añadir que del análisis de la torrencialidad de las precipitaciones, se aprecia como la mayoría de los meses entre otoño y primavera las lluvias pueden considerarse torrenciales, dato del cual se derivan consecuencias con clara incidencia sobre las actividades humanas y las infraestructuras.

A continuación se presenta una síntesis de las características climáticas en los diferentes tramos considerados.

Tramo 1. Alto Guadalhorce-Río Cerezo	El clima en este tramo se puede caracterizar como de tipo mediterráneo templado, con veranos secos y cálidos, e inviernos relativamente suaves y húmedos. La temperatura media anual es de 17ºC, variando entre valores de 8,5ºC media de enero y 25,5ºC media de julio, con valores medios extremos mensuales entre -4,6ºC (diciembre) y 40,3ºC (julio). La precipitación media está entorno a los 700 mm, y varía significativamente con la altura (más de 600 mm en la zona baja, y hasta 1000 mm en las altas). Estas precipitaciones se producen básicamente en invierno y primavera, asociadas a vientos húmedos del oeste-suroeste.
Tramo 2. Río Turón	La temperatura media anual está en 15,4ºC, con mínimas mensuales de 9,6ºC en enero y máximas de 24,9ºC en agosto. En la zona es muy evidente el descenso de la temperatura con la altura, que presenta un gradiente de -0.8ºC/100 metros. Durante algunos días del año se registran temperaturas mínimas diarias por debajo de 0ºC, lo que favorece las nevadas en el área. La precipitación media anual es de 900 mm, variando entre casi cero en julio a 125 en noviembre. Los valores de precipitación aumentan con la altitud según un gradiente de 65 mm cada 100 metros, y también disminuyen hacia la parte baja del río (noreste) debido al efecto barrera de la Sierra de las Nieves.
Tramo 3. Zona de los embalses	La temperatura media anual es de 16,5ºC, variando entre los 8,5ºC de enero y los 25,7ºC de agosto. La precipitación media anual estaría entre 550 y 640 mm, dependiendo de las estaciones meteorológicas próximas que se tomen, pudiendo considerarse los 600 mm como un valor adecuado.

Tramo 4. El Chorro-Álora	El clima en este tramo es de tipo mediterráneo, caracterizado por una estación seca y calurosa de mayo a octubre, y una menos calurosa y húmeda entre noviembre y abril. El valor de la temperatura media es de 17ºC. La precipitación media anual en la zona es de 570 mm, variando de los 2 mm del mes de julio hasta los 87,5 mm de diciembre.

HIDROGRAFÍA

La información general relativa a la **hidrografía** de la cuenca del Río Guadalhorce muestra que abarca 3.177 Km^2, lo que supone algo menos de la mitad de toda la superficie provincial (7.306 km^2). La longitud total del Río Guadalhorce es de 154 Km, y aunque se puede decir que la totalidad de su cauce discurre por la provincia de Málaga, este río tiene su nacimiento en la vecina provincia de Granada, muy cerca del límite del municipio de Villanueva del Trabuco. El nacimiento se produce a través de una serie de manantiales situados en la Sierra de San Jorge, en el Puerto de las Alazores. Su desembocadura en el Mar Mediterráneo tiene lugar en el borde urbano de la ciudad de Málaga.

Se puede distinguir entre una cuenca alta y una cuenca baja, basada tanto en sus características físicas, como en sus características antrópicas definidas por la regulación que se hace de sus aguas a través del conjunto de presas del Guadalhorce, Guadalteba y Conde de Guadalhorce.

La cuenca alta ocupa una considerable extensión del tercio norte de la provincia de Málaga, abarcando desde las altas cumbres de la Sierra de las Nieves por el Oeste, que son drenadas por el Río Turón; pasando por un conjunto de terrenos que incluyen sierras como Viján, Los Merinos y Blanquilla, drenados por el Río Guadalteba; la Sierra de Cañete, drenada por el Río de Almargen; llegando hasta las estribaciones orientales de la Depresión de Antequera donde se sitúan las sierras en las que nace el propio río Guadalhorce.

A continuación presentamos una breve descripción de los principales cauces que se presentan en el área.

Río Guadalhorce (en su tramo alto)	Tras nacer en la Sierra de San Jorge se dirige con dirección oeste hacia la zona de Antequera y Bobadilla, incorporando afluentes como el Arroyo del Fuente del Fresno, en la zona más oriental; el Arroyo de la Fresnedilla y el Arroyo de la Yedra; el Arroyo Marín-Arroyo de la Negra, el Canal de la Laguna de Herrera y Arroyo Moheda, en el entorno de la Sierra de Archidona; los arroyos del Gallo y Romeral, el Río de la Villa (drenaje principal del Torcal), y el Arroyo del Alcázar, en el entorno de Antequera; los arroyos Villalta, Tinajas y Salinas, en la zona de Bobadilla Estación.
Río Turón	Nace con el nombre de río de El Burgo en la zona de La Fuensanta del municipio de El Burgo, en el corazón de la Sierra de las Nieves, y recoge las aguas de las sierras de El Burgo y Ortegícar a su izquierda, y las sierras Prieta,

	Cabrilla y Alcaparaín por su derecha. Desemboca represado en el embalse del Conde de Guadalhorce cerca de Ardales. Sus afluentes más importantes con los arroyos de la Fuensanta, Sopalmito, Requena, Botera, Corralero, Mediocampo, de los Membrillos, del Acebuche, de la cañada del Bujerillo, del barranco del Macho, de la cañada de los Horcajos, de los Lobos, Blanquilla, Cantarrana y de la Doncella.
Río Guadalteba	Tiene su nacimiento en la Sierra de Los Merinos, y recorre los municipios de Ronda, Cuevas del Becerro, Cañete la Real y Teba. Se encuentra represado en la zona de El Chorro, dando lugar al Embalse del Guadalteba, que forma pareja con el Embalse del Guadalhorce, habiendo sido construidos de forma conjunta y quedando unidos cuando el nivel de sus aguas es alto. Sus principales afluentes son el río de las Cuevas, los arroyos de Serrato, Tajo de la Viuda, Cerezo, las Cobatillas, del Barbero, de Castilla, Salado y del Término.
Río Almargen	Este río, que en principio era un afluente del río Guadalteba, ahora desemboca directamente en el Embalse del Guadalteba. Nace en la Sierra de Almargen recogiendo las aguas de escorrentía de los Llanos de Almargen. En la parte baja, cerca de Teba, atraviesa la Sierra de Peñarrubia a través del Tajo del Molino. Sus principales afluentes son los arroyos de la Cañada de la Saucedilla, Majinca, la Rana, Altamira, Nina, Torviscal, los Codriales, Chumbo y Cañuelo.

La cuenca baja quedaría situada al sur de la cadena montañosa de los Torcales, y con una extensión cercana a los 700 Km^2, se extienden desde las cercanías de la localidad de Álora hasta el mar.

En esta cuenca baja se incorporan afluentes importantes por su margen derecha como los ríos Grande, Pereilas y Fahala, además de otros de menor entidad como el Arroyo de las Cañas de Carratraca, el Arroyo del Cañaveral (que recoge las aguas de los arroyos de Casarabonela y la Hedionda) y los arroyos de Breña, Zambramo y Bienquerido de Alhaurín de la Torre. Por la margen izquierda los afluentes van a ser los arroyos de las Piedras (Valle de Abdalajís), de la Jeva, de Torres, y como cauce de mayor entidad el río Campanillas, que integra a su vez las aguas del Río de Cauche.

Una breve descripción de sus principales cauces se recoge a continuación.

Río Grande	Se localiza en la vertiente occidental y drena las montañas más lluviosas de la zona (vertiente oriental de la Sierra de las Nieves y mitad occidental de la vertiente norte del Cordón Montañoso Litoral), uniendo al agua de escorrentía los importantes aportes que manan de los acuíferos allí existentes.
Arroyo de Casarabonela-Arroyo las Cañas	Recogen las aguas de la vertiente oriental de las sierras de Alcaparaín y Aguas, y en parte de la Sierra Prieta de Yunquera. El funcionamiento de estos cauces es similar a los de la cuenca de río Grande, pero la mayor proximidad de sus cabeceras a la desembocadura hace que la formación de aluviales sea menor. No obstante, salvo en períodos muy prolongados de sequía, son capaces de mantener un pequeño caudal la mayor parte del año, ya que también se abastecen de algunos manantiales por los que descarga el acuífero de las sierras de Yunquera y Las Nieves.

Río Fahala y Arroyo del Valle	El Río Fahala y el Arroyo de la Breña o del Valle recogen las aguas del Cordón Montañoso Litoral en la mitad oriental de su vertiente norte. El funcionamiento de estos cauces presenta una dinámica de corto recorrido, pero han sido capaces de crear aluviales de cierta importancia donde se establecen un paisaje agrícola de cierta singularidad.
Arroyo de las Piedras-Arroyo del Ancón	El Arroyo del Ancón drena la vertiente norte de la alineación de Santi Petri (en los Montes de Málaga) y parte del Corredor Álora-Periana. La relativa erosionabilidad de los terrenos hace que en el tramo bajo de su recorrido haya sido capaz de formar una rambla de cierta importancia. Algo parecido ocurre con el Arroyo de las Piedras, que entra al Corredor Álora-Periana después de recibir los aportes de la vertiente norte de la Sierra de Chimenea y recoge las aguas de la parte occidental del mismo. Este cauce puede mantener un pequeño caudal la mayor parte del año gracias a los aportes del acuífero de las sierras de Huma y Valle de Abdalajís, que presentan algunas surgencias por los bordes meridional y oriental.
Rio Campanillas	Este río tiene una gran cuenca hidrológica y representa el mayor afluente que el río Guadalhorce incorpora por su margen izquierda. Tiene su nacimiento en la vertiente sur de la Sierra de las Cabras, junto al Puerto de las Pedrizas, y se une al Guadalhorce a la altura de Campanillas. En su recorrido se pueden distinguir dos tramos, uno montañoso en la parte más al norte y con relieves alomados más abajo, y otro formado por tierras llanas con cotas por debajo de los 100 metros por el sur, que forman el Valle del río Campanillas dedicado a cultivos de regadío. Este río se encuentra regulado por la presa de laminación de Casasola (23,45 hm^3), construida en el año 2000 entró en funcionamiento en el 2007.
Arroyos del sector sur	Por el sur la vertiente oriental se encuentra drenada por cauces de corto recorrido, pero lo suficientemente activos como para producir aportes sólidos importantes en períodos de fuertes lluvias. A diferencia de lo que ocurre en otras zonas, aquí la práctica totalidad de los cauces permanece sin caudal durante buena parte del año. Estos cauces son, de Oeste a Este, el arroyo del Comendador, el del Peral y el de Valdeurraca.

A continuación se presenta una síntesis de las características hidrográficas en los diferentes tramos considerados.

Tramo 1. Alto Guadalhorce-Río Cerezo

Este tramo coincide con la zona de cabecera de algunos cauces, entre los que destacan el propio río Guadalhorce en sus inicios, el río Cerezo, el río Parroso, y otros de menor entidad como los arroyos de Urán, del Oso, de los Crespos y las Chozas, que tienen su origen en las proximidades y drenan los relieves calizos de las sierras de San Jorge, Gorda, Jobo, Camarolos, Prieta y del Co; mientras que otros como el río del Indio y el arroyo de la Fresnedilla tienen su origen hacia el norte, en la zona de la Loma del Yesar.

Tramo 2. Río Turón

El tramo ocupa desde la zona del Valle de Lifa hasta la cabecera del Embalse del Conde de Guadalhorce. Los afluentes que se incorporan al río por su margen derecha son el arroyo de la Higuera, de la Fuensanta, Fuente Calera, del Pilar, barranco del Macho, cañada de los Horcajos, los Lobos, el Corbones, las Capellanías, la Torre y Seco; y por la margen izquierda el arroyo Palmito, Bolera, Requena, Fuentecherina, Águila, los Membrillos, del Acebuque y la Laja.

Tramo 3. Zona de los embalses	En esta zona el río Guadalhorce se encuentra represado en primer lugar en el Embalse del Guadalhorce-Guadalteba, posteriormente en el Embalse del Gaitanejo y algo más abajo, al sur del Desfiladero de Los Gaitanes, en el Embalse de la Encantada. En este tramo existen pocos cauces que viertan sus aguas al río, y además tienen poca entidad por todo lo cual no aparecen en la cartografía utilizada con nombre ninguno.
Tramo 4. El Chorro-Álora	Ocupa el tramo comprendido entre la zona sur del Desfiladero de Los Gaitanes hasta pasada la localidad de Álora. En este tramo el río Guadalhorce recibe las aguas de pequeños afluentes como el arroyo del Granado, del Colmenar, de Cañameros, de la Dehesilla, de las Canillas, los Huertos, del Sabinar y Baoces por su margen derecha. Mientras que los de la margen izquierda presentan una mayor longitud y drenan las sierras del Valle de Abdalajís, Chimenea y la zona oeste del Torcal, estos son los del Quinto, Piedras, Ancón, Bujía y Corrales.

GEOLOGÍA

Para aproximarnos a la **geología** de la cuenca del río Guadalhorce debemos situarnos en el ámbito de las Cordilleras Béticas, que constituyen el elemento más occidental del conjunto de las cadenas alpinas europeas y que se encuentran ocupando la mayor parte del territorio andaluz. En ellas se pueden distinguir varias zonas, dominios y unidades, comenzando por diferenciar las Zonas Externas que presentan tres dominios: el Prebético, el Subbético y el Penibético, y las Zonas Internas constituidas por 3 mantos superpuestos el Complejo Nevado-Filábride, el Complejo Alpujárride y el Complejo Maláguide.

Además de estas dos grandes “zonas” o unidades geológicas, en la cuenca del Guadalhorce se reconocen otras como las Zonas Intermedias y las Depresiones Postorogénicas.

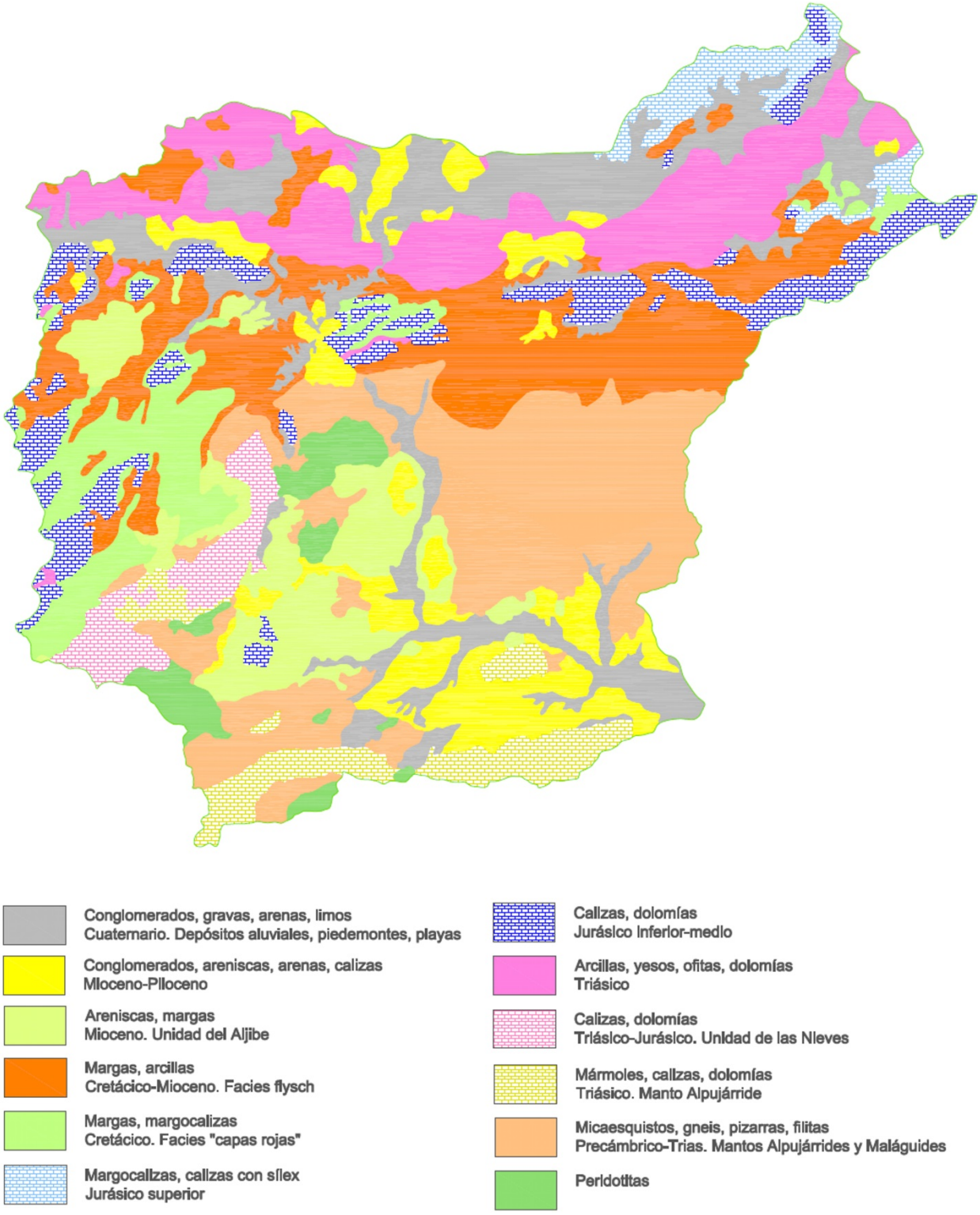
Las *Zonas Intermedias* comprenden las llamadas unidades del Campo de Gibraltar, que en la cuenca están ocupando grandes extensiones. La litología está representada principalmente por areniscas, margas y arcillas.

Las *Depresiones Postorogénicas* están bien representadas en la cuenca del río Guadalhorce, tanto en su zona alta con la Depresión de Antequera, como en la zona baja entre Coín y Campanillas, y en los hachos de Álora y Pizarra. Los materiales están compuestos por arenas, areniscas, calizas, conglomerados y margas.

Geológicamente la cuenca del Guadalhorce constituye una región complicada, pues a la variedad litológica hay que unir el distinto origen, génesis e historia geológica que han sufrido los materiales aflorantes.

Las rocas que vamos a encontrar tienen su origen en unos sedimentos marinos que fueron acumulándose durante algunos cientos de millones de años entre dos placas

tectónicas, la europea y la africana, los cuales quedaron al descubierto cuando durante el Mioceno (entre 5,3 y 23,8 millones de años) tiene lugar la formación y elevación de la Cordillera Bética consecuencia de la colisión entre dichas placas.

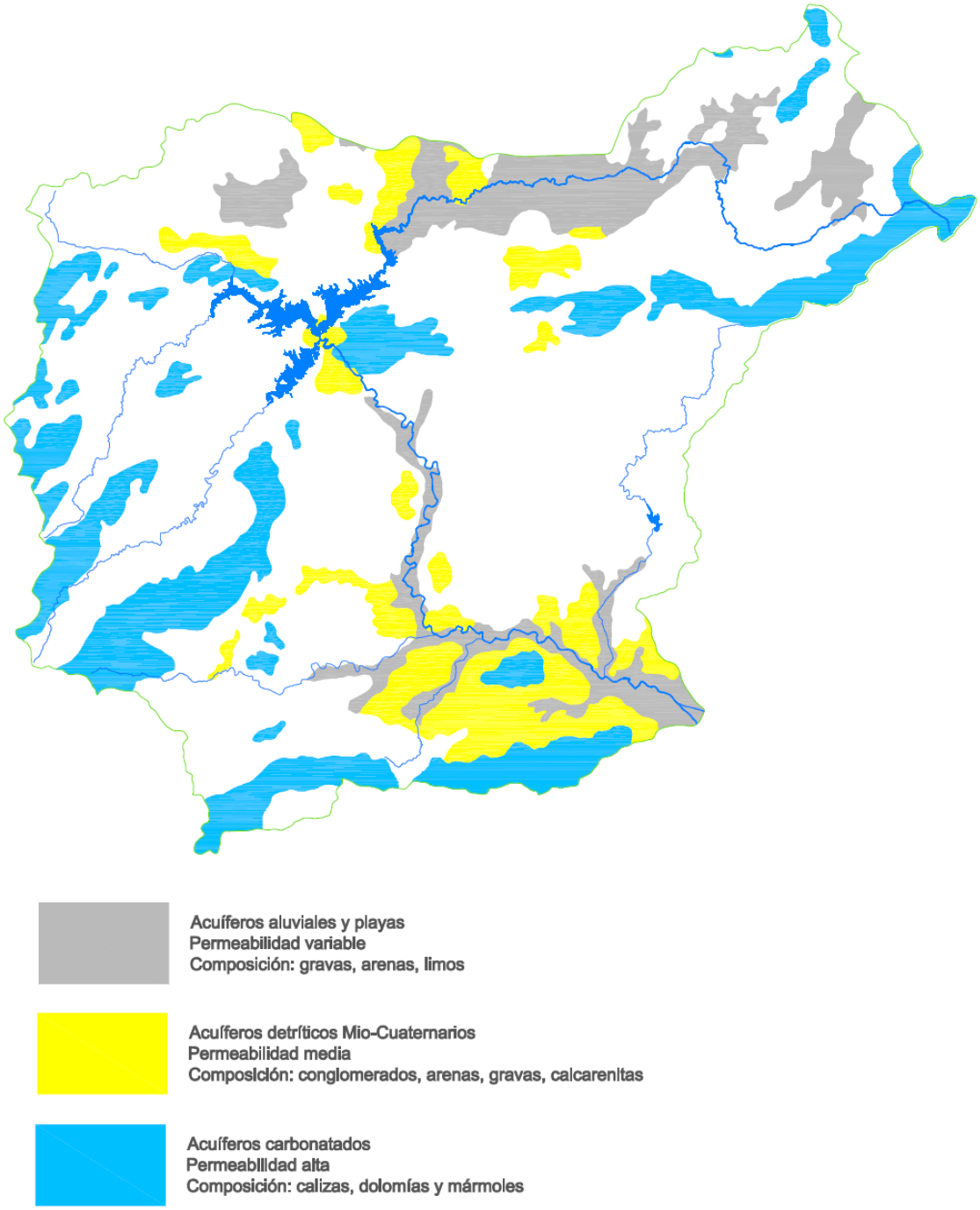


Mapa geológico de la cuenca del Guadalhorce.
Elaboración propia a partir del Atlas Hidrogeológico de la provincia de Málaga.

A continuación vamos a indicar los grupos o unidades litológicas que aparecen en la cuenca, con una descripción general de sus características y rocas constituyentes. Esquemáticamente quedarían agrupados según el cuadro siguiente.

Zona	Dominio	Litología
Zonas Externas	Dominio Subbético	Se distinguen dos conjuntos litológicos distintos, los materiales triásicos (arcillas y areniscas de colores abigarrados, yesos), y los materiales jurásicos, cretácicos y terciarios (dolomías, calcarenitas, margas, margocalizas y radiolaritas). En algunas zonas aparecen rocas subvolcánicas denominadas ofitas.
	Dominio Penibético	Los materiales se corresponden básicamente con calizas y dolomías.
Zonas Intermedias	Unidades tipo "Flysch"	Las litologías dominantes en estas unidades son las arcillas, areniscas y calcarenitas.
Zonas Internas	Complejo Maláguide	Está constituido en la parte inferior por pizarras, areniscas micáceas, grauwacas y cuarcitas, con calizas alabeadas (Ordovícico- Paleógeno). Sobre este conjunto se depositan conglomerados y areniscas rojas, lutitas rojas y verdosas, así como dolomías y yesos (Triásico). Posteriormente se depositan calizas, arenas de *Microcodium* y conglomerados, nuevamente calizas, calcarenitas de nummulites, y finalizan con margas verdes lacustres.
	Complejo Alpujárride - Unidad de Blanca	Representadas por una potente serie de gneises y micaesquistos, con intercalaciones detríticas y pequeños lentejones calizos en la base y cuarcitas. La Unidad de Blanca consta de dos tramos, el superior formado por mármol blanco masivo, con intercalaciones de gneises, cuarcitas y anfibolitas, y el inferior constituido por mármoles azules tableados, junto con cuarcitas y gneises.
	Unidades Frontales - Rondaides. Unidad de las Nieves	La Unidad de las Nieves presenta la siguiente litología: dolomías, calizas negras tableadas, margocalizas y margas, mármoles calizos y calcoesquistos, calizas con nódulos de sílex, y la curiosa brecha de la Nava.
Materiales Postorogénicos	Depósitos miocénicos	Sus materiales engloban conglomerados y areniscas calcáreas porosas en facies que generalmente son llamadas "molasas", además de limos y margas.
	Depósitos pliocénicos	Comienzan con conglomerados que pasan a margas blancas y a margas limosas, junto con arenas masivas.
	Depósitos cuaternarios	Representados por depósitos fluviales, depósitos de tipo abanico aluviales formados por brechas, conglomerados, gravas y arenas, y depósitos de terrazas fluviales.

Ahora vamos a presentar las principales **características hidrogeológicas** de la cuenca, destacando el enorme interés estratégico de sus acuíferos por su papel fundamental en el abastecimiento urbano de muchos municipios.



Mapa de acuíferos presentes en la cuenca del río Guadalhorce con indicación de su tipología. Elaboración propia a partir del Atlas Hidrogeológico de la Provincia de Málaga. Diputación de Málaga. IGME, 2004)

Si vemos el mapa de los acuíferos que se localizan en la misma, podremos darnos cuenta de la complejidad y compartimentación de las unidades acuíferas que se encuentran en la misma.

Su análisis distingue entre tres tipos litológicos de materiales que presentan distinto comportamiento acuífero: los carbonatados, principalmente triásicos y jurásicos, que conforman las sierras de la cuenca y que muestran una permeabilidad alta; los materiales

detríticos de edad Mioceno y Plioceno, correspondientes al relleno de cuenca miocénica, que tienen una permeabilidad general media; y los materiales formados por los depósitos aluviales y de playas, que debido a su morfología y composición variable, van a presentar un comportamiento hidrogeológico diverso.

A continuación se presenta una breve información sobre los distintos **acuíferos**[3] con representación en la cuenca del Guadalhorce.

Nombre	Naturaleza rocosa	Manantiales
Sierra de las Nieves-Prieta	Carbonatada	Manantiales de río Grande, río Verde, río Genal, Algoma, las Cuevas del Moro, río Horcajos, Plano, río Jorox, Carratraca y Fuente Quebrada
Sierras Hidalga-Merinos-Blanquilla	Carbonatada	Manantiales del Carrizal, la Fuentezuela, la Ventilla, Hidalga, Cañamero, Barranco de Palomeras, Hierbabuena, El Burgo y la Fuensanta
Sierra de Cañete	Carbonatada Detrítica	Manantiales de Majaborrego, Almirón, Ojo de la Laguna, Alcalá del Valle, Fuentepeones, El Berrillo y Fuencaliente
Sierras de Pedroso-Arcas	Carbonatada Detrítica	Manantial de la Higuera
Sierra de Archidona	Carbonatada	Nota: los manantiales existentes se encuentran secos normalmente como consecuencia de la regulación del recurso que se realiza mediante captaciones de abastecimiento urbano para Archidona y sus pedanías, y algunas para riego.
Llanos de Antequera-Vega de Archidona	Detrítica Carbonatada Evaporítica	Manantiales de Santos Cristos, Los Bombillos y Arroyo de las Tinajas Nota: en la zona existe una intensa red de captaciones
Sierra de Teba-Almargen-Campillos	Carbonatada Detrítica Evaporítica	Manantial de Torrox
Sierra del Valle de Abdalajís	Carbonatada Detrítica	Manantiales de la Fuente de Arriba, Nacimiento, la Fresneda, Fuente de la Reina y Los Atanores
Torcal de Antequera	Carbonatada	Manantiales de la Villa, los Berros y Bermejal
Sierra de las Cabras-Camarolos-San Jorge	Carbonatada	Manantiales de Alhajuela, Parrilla, la Yedra, Villanueva de Cauche, Los Chorrillos, Parroso, Arroyo Cerezo, la Pita, El Loco, Cortijo del Charcón, Cortijo del Realengo, la Fuente de los Cien Caños (o del Higueral) y La Higuerilla
Sierra de Gibalto-Arroyo Marín	Carbonatada Detrítica	Manantial del Charcón Manantial de la Lana
Sierra Blanca	Carbonatada	Manantiales de Coín, Moratán y la Jaula (Monda),

[3] Desde el año 2000 se clasifican como “masas de agua subterránea” (M.A.S.)

Nombre	Naturaleza rocosa	Manantiales
Sierra de Mijas	Carbonatada	Manantiales de la Fuenseca (Alhaurín de la Torre), Urique (Alhaurín el Grande), Alhaurín el Grande y Alhaurín de la Torre, Nota: existen más de 200 sondeos en la zona.
Bajo Guadalhorce	Detrítico	Nota: en el área existen un gran número de captaciones y sondeos para regadío. También existen pozos de gran diámetro y 60 metros de profundidad realizados para eventuales momentos de necesidad para abastecimiento urbano de Málaga
Trías de Antequera	Detrítica Evaporítica Carbonatada	Manantiales de Cueva del Agua, la Peña, Meliones, Cañaveralejo, Montemayor, las Pilillas, Rodahuevos, Salado de Almargen, Saladilla, Valsequillo, Gandigüeta, Pinedilla y del Molino de los Aguileras

Hay que recordar que las zonas caracterizadas como acuíferos son áreas de una enorme vulnerabilidad.

A continuación se presenta una síntesis de las características geológicas e hidrogeológicas en los diferentes tramos considerados.

Tramo 1. Alto Guadalhorce-Río Cerezo

Este tramo constituye un lugar especial en el que podemos observar (en la llanura) el extenso afloramiento de materiales triásicos (205-250 M.a. -millones de años-) compuestos por arcillas multicolores (rojas, verdes, negras...), carniolas y yesos, a veces con buenos cristales. En las sierras vamos a poder reconocer fácilmente los distintos tipos de rocas carbonatadas (65-205 M.a.) que aparecen: dolomías, calizas micriticas, calizas oolíticas, y margocalizas, que en algunos tramos pueden contener abundantes fósiles marinos. Un poco más al norte de este tramo, al Sur de Archidona, en las proximidades del Arroyo Marín se pueden encontrar ofitas. Muy cerca de la localidad de Villanueva del Trabuco (1 km al noroeste) podemos hallar pequeños afloramientos de calizas de nummulites, donde con una lupa seremos capaces de ver que están compuestas casi exclusivamente por conchas de microorganismos.

Estas zonas de sierra van a constituir buenos acuíferos que drenan las aguas que recogen de la lluvia, a través de los manantiales que se encuentran en sus bordes, y que en muchos casos constituyen el nacimiento de los ríos. Algunos de estos manantiales son espectaculares como el de los 100 Caños, que alimenta al propio río Guadalhorce, en el municipio de Villanueva del Trabuco.

Tramo 2. Río Turón

En este área el río Turón atraviesa amplias zonas donde afloran margas blancas y rojas del Cretácico-Paleógeno, denominadas facies de “capas rojas”, situadas por debajo de las margas y areniscas de la Unidad de Algeciras (tipo “Flysch”), que las están cabalgando, y estas a su vez se encuentran cabalgadas por escamas de la Unidad de las Nieves, formadas por dolomías y calizas correspondientes al Triásico y Jurásico (sierras del Pinar, Cabrillas y Prieta). En la Sierra Blanquilla podremos estudiar la serie de materiales desde el Trías hasta el Cretácico, correspondientes al Dominio Subbético.

Tramo 3. Zona de los embalses

A nivel geológico este área presenta un valor considerable puesto que en ella se presentan varias formaciones litológicas de gran interés. En la mitad occidental afloran las calcarenitas y conglomerados miocénicos que corresponden a depósitos de relleno de la cuenca existente, y sobre los que aparecerán desarrolladas formas erosivas como los tafonis; mientras que en la oriental aparecen unos relieves casi imposibles con estratos verticales de gran belleza, formando las sierras Llana y Huma donde podremos observar los depósitos carbonatados de la serie del Dominio Subbético, formados por margas y areniscas triásicas en la base, calizas oolíticas, nodulosas, dolomías y terminando con las margocalizas rosadas de “capas rojas”.

Tramo 4. El Chorro-Álora

La historia geológica de este tramo durante el Plioceno y hasta el Cuaternario (0-5,3 M.a.) viene caracterizada por los depósitos detríticos que van colmatando la cuenca existente anteriormente en la Hoya de Málaga, y que están compuestos fundamentalmente por arcillas y margas fosilíferas, arenas, limos, y en menor proporción por conglomerados que se situarían en las zonas de borde. Estos materiales afloran constituyendo la Sierra de Pizarra (en la zona de los embalses), el Cerro del Hacho de Álora, y la Sierra del Hacho (Pizarra). A estos habría que añadir los depósitos de piedemonte que se forman en la base de los relieves más elevados, y que en algunos casos quedarán elevados en forma de “islas” (Sierra Llana-Sierra de los Espartales) y sometidos a una fuerte erosión que da lugar a amplios depósitos de cantos poco redondeados y frecuentemente cementados con costras de carbonatos.

En relación con los depósitos cuaternarios hay que resaltar la gran extensión que los mismos ocupan en el valle fluvial, destacando importantes formaciones de abanicos aluviales y de terrazas fluviales del propio río Guadalhorce.

A dos kilómetros hacia el oeste del sendero se presenta el afloramiento de una gran masa intrusiva de peridotitas que forma la Sierra de Aguas, a la que acompañan los materiales metamórficos del Complejo Alpujárride como gneises, esquistos, micaesquistos, cuarcitas y filitas, que rodean a las rocas ultrabásicas. Por otra parte, también aparece bien representado el Complejo Maláguide, con litologías de calizas alabeadas, areniscas, calizas, conglomerados, etc., y que posiblemente comprenden desde el periodo Cámbrico (500-540 M.a.) hasta el Mioceno (5,3-23,5 M.a.) en el periodo Terciario.

VEGETACIÓN POTENCIAL

La adscripción biogeográfica de la cuenca es la siguiente:

Reino Holártico
Región Mediterránea
Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica
Provincia Bética
Sector Hispalense (nº 38)
Sector Rondeño (nº 39)
Sector Malacitano-Almijarense (nº 40)

Bioclimáticamente se encuentra en un área de transición entre los pisos bioclimáticos termomediterráneo y mesomediterráneo de ombroclima seco.

Las Series de vegetación que se han descrito para la zona son, las climatófilas:

PcQr. Serie mesomediterránea, bética, seca-subhúmeda basófila de la encina (*Quercus rotundifoia*): *Paeonio coriaceae-Querceto rotundifoliae* S. Faciación típica.
PcQr.t. Faciación termófila de la serie anterior, con *Pistacia lentiscus*.
SmQr. Serie termomediterránea, bética, algarviense y mauritánica, seca-subhúmeda, basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Smilaco mauritanicae-Querceto rotundifoliae* S.Faciación típica.
PbAp. Serie supra-mesomediterránea rondeña calcícola del pinsapo (*Abies pinsapo*): *Paeonio broteroi-Abieteto pinsaponis* S. Faciación supramediterránea.
DlAg. Serie supra-mesomediterránea bética basófila subhúmeda-húmeda del quejigo (*Quercus faginea*): *Daphno latifoliae-Acereto granatensis* S. Faciación típica supramediterránea.
PaQc. Serie edafoxerófila termo-mesomediterránea bermejense peridotítica del pino negral (*Pinus pinaster* subsp. *acutisquama*): *Pino acutisquamae-Querceto cocciferae* S.
McQs. Serie termomediterránea rifeña, luso-extremadurense y algarviense subhúmedo-húmeda y silicícola del alcornoque (*Quercus suber*):*Myrto communis-Querceto suberis* S.
BhQr. Serie supramediterránea bética basófila seca-subhúmeda de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Berberido hispanicae-Querceto rotundifoliae* S.
RmJp. Serie edafoxerófila meso-supramediterránea malacitano-almijarense, guadiciano-bacense, rondeña y subbética basófila de la sabina mora (*Juniperus phoenicea*):*Rhamno myrtifoli-Junipereto phoeniceae* S.Faciación típica supramediterránea.

De las cuales las que predominan son las series basófilas de la encina. Por tanto, el clímax forestal predominante en la cuenca sería un encinar, con sus diferentes variaciones en el cortejo florístico acompañante, en función de las diferencias climáticas y litológicas.

Las series edafohigrófilas, limitadas a los cursos permanentes de agua y zonas más inundables o encharcadizas, son:

EH10. Geoserie edafohigrófila mesomediterránea inferior y termomediterránea mesótrofa rondeña, malacitano-almijarense, alpujarreña, almeriense occidental y manchego-espunense.
EH9. Geoserie edafohigrófila mesomediterránea inferior y termomediterránea hispalense basófila.

La primera en la cuenca baja y la segunda en la cuenca alta.

Las formaciones de vegetación riparia se estructuran en bandas más o menos paralelas a los cursos de agua, existiendo zonas en las que unas bandas se entremezclan con otras. Las comunidades vegetales que se presentan en estos entornos son: olmedas, fresnedas, alamedas, saucedas y comunidades de plantas acuáticas rizomatosas. Los adelafares y tarajales ocupan áreas de encharcamiento estacional.

En la cuenca las olmedas ha desaparecido prácticamente, quedando solo ejemplares dispersos de olmo (*Ulmus minor*) en las riberas, mezclados con fresnos y chopos.

VEGETACIÓN ACTUAL

La acción humana supone la transformación de la clímax u óptimo forestal, normalmente estableciendo etapas regresivas dentro de la Serie de vegetación correspondiente. A menudo la transformación consiste en la sustitución de las formaciones de tipo forestal por formaciones o sistemas agrícolas, o terrenos urbanizados. Las formaciones de ribera son especialmente sensibles a esas transformaciones, y en espacial a las que suponen la modificación del régimen hídrico natural.

Las formaciones forestales autóctonas más importantes son los pinsapares y quejigales en Tolox, y alcornocales en Monda. Además hay encinares, en general dispersos, en áreas próximas a Antequera, Almogía, Coín, Villanueva del Trabuco, y quejigos en la vertiente norte de la sierra de Camarolos.

Abundan las repoblaciones de pino carrasco y pino negral siendo las más importantes las del entorno de los embalses, las de las sierras del arco calizo central, y las sierras de Alhaurín.

En el conjunto de la cuenca sin embargo predominan las diversas formaciones de matorral, y los cultivos. En la zona norte hay grandes extensiones de cereal, olivar y viñedo, mientras que en la cenca sur predominan los cultivos de cítricos en regadío.

La banda de vegetación de ribera ha sido muy alterada o ha desaparecido en la mayor parte de los tramos fluviales de la cuenca. Cuando existe suele limitarse a una anchura de pocos metros, con una o dos líneas de árboles o arbustos. En muchos tramos sobre todo de la cuenca baja la vegetación ribereña apenas está formada por el cañaveral.

Las formaciones de vegetación de ribera en mejor estado pueden encontrarse en puntos del tramo alto y del sector central del Guadalhorce, y sobre todo a lo largo de algunos afluentes de la zona norte, como el Turón, tramos del Guadalteba, Río Cerezo y arroyo Marín, en general en los tramos poco accesibles.

LA FAUNA

La comunidad de anfibios está representada principalmente por la rana común, ligada a la propia corriente del río así como a los enclaves de agua de riego. La ranita meridional se concentra en las zonas con vegetación ripícola de mayor. El sapo común y el sapo corredor en la franja arbustiva de riberas, y el gallipato en las pozas con mayor calidad de agua así como en el sistema de acequias de riegos.

En general, la comunidad de peces del río Guadalhorce aparece notablemente reducida en base a las circunstancias (obras hidráulicas, variaciones estacionales de caudal, concentración de sales en el agua, limpieza de fondo del pantano y desembalses, etc.) que afectan tanto a la calidad como a la cantidad de agua circulante por el mismo. Es por ello, que únicamente aparecen representadas tres especies de ciprínidos: el barbo común, la boga de río y el cachuelo. Aparte de estos, en los embalses se introdujeron la carpa, el black-bass y el lucio para su pesca deportiva.

La comunidad de reptiles que se puede encontrar en el entorno de los cauces así como en los terrenos aledaños corresponde a especies tanto acuáticas como terrestres, en este último caso más propias de ambientes antropogénicos o de hábitats de matorral bajo o ubiquistas. De las más directamente vinculadas al agua destacan el galápago leproso, que se concentra en enclaves del cauce donde dispone de suficiente protección en el medio acuático (pozas con suficiente profundidad, rellanos con vegetación densa); y las culebras de agua y viperina, siendo la primera algo más abundante.

El grupo de las aves es el más abundante en el área; se cita alrededor de un centenar de especies, aunque en la zona de la desembocadura del Guadalhorce se han llegado a registrar más de 260 especies. Las especies presentes más vinculadas al medio acuático son: el cormorán grande, la garza real, la garceta común, la garceta grande, el martinete, la garcilla bueyera, garcilla cangrejera, cigüeña común, ánade real, cerceta común, águila

pescadora, polla de agua, focha común, chorlitejo chico, avefría, y en la zona de la Desembocadura también flamencos, porrón común y malvasía.

Los mamíferos que se presentan en la zona corresponden a especies generalmente ubiquistas, que encuentran en los terrenos ribereños áreas de alimentación segura, basada a veces en el aprovechamiento de residuos procedentes de la labor humana. El erizo común aparece en la zona en las riberas en pequeño número, siendo su mejor hábitat el de los cultivos y los lindazos entre ellos. Tanto la musaraña gris como la musarañita se distribuyen en las zonas de ribera, con densidades importantes aunque variables. En determinados puntos del cauce ligados a las desembocaduras de los arroyos más naturales, se conserva una población escasa de rata de agua.

Los carnívoros en la zona del Guadalhorce, son fundamentalmente tres especies, el zorro, la comadreja y la gineta. El primero en un asiduo visitante de las zonas de cauces, pudiendo introducirse en el mismo para capturar el alimento. El jabalí y también el cerdo asilvestrado aparecen distribuidos por buena parte del área, siendo frecuentes visitantes de las zonas de cauce.

PATRIMONIO HISTÓRICO

En nuestra opinión, no puede entenderse el río Guadalhorce y esta zona de la provincia de Málaga, sin conocerse mínimamente su **historia** y la relación que han tenido y mantenido sus habitantes con los cauces fluviales y con sus fuentes, que servían como punto de partida para iniciar sus asentamientos.

Durante la fase de elaboración de la descripción de los diferentes factores presentes en la cuenca hemos podido comprobar la enorme y compleja labor que es necesario realizar, debido a su extensión y la variedad de sus elementos. Pero ha sido al tratar de sintetizar la información sobre la **cultura y el patrimonio** de los municipios que integran este gran espacio de la provincia de Málaga, cuando se ha revelado el enormemente complejo y laborioso trabajo que conlleva, puesto que todos y cada uno de sus pueblos están cargados de historia, desde los primeros pobladores prehistóricos que dejaron su cultura y su arte en cuevas y en instrumentos de caza, hasta un rico vestigio de la Edad del Bronce merced a sus relaciones con los tartessos, la creación de ciudades fenicias que comerciaban con lejanos países, la época romana con la fundación de ciudades, el desarrollo de la agricultura y los sistemas de comunicación terrestre (calzadas), la ocupación árabe que dinamizó sistemas de regadío agrícola y abastecimiento a ciudades, la época medieval de construcción de iglesias y luchas feudales, hasta llegar a nuestros días, pasando por el desarrollo industrial del siglo XIX y primera mitad del XX, que tuvo una importancia fundamental en la creación de las infraestructuras hidráulicas que actualmente regulan el río Guadalhorce y sus principales cauces.

En definitiva, este área presenta un importante **patrimonio** cultural plasmado en restos, yacimientos arqueológicos y bienes de interés, a veces recogidos en museos, otras en forma de edificios nobles y casas típicas, o en el peor de los casos abandonados y olvidados, todo ello rodeado de numerosos ejemplos más cotidianos de cortijos, huertas y molinos que invitan a alejarse unos pocos kilómetros de la costa para descubrir una apasionante cultura tradicional malagueña.

En definitiva se trata de una zona donde dejaron su impronta pueblos prehistóricos, íberos, tartesos, fenícios, cartagineses, y donde se fundieron las culturas romana, árabe y castellana, dando origen al carácter abierto y amable de sus habitantes, que mantienen muchas de sus costumbres y tradiciones. Estas culturas dejaron además una evidente huella en la toponimia, en el paisaje, en el uso y manejo del suelo, así como en la arquitectura tradicional de la zona, reflejo también de la estrecha relación del hombre con el agua y la tierra a través de construcciones como los molinos y las acequias insuficientemente valoradas y conservadas, y llegando hasta los tiempos más recientes en que se construyen los acueductos y embalses destinados a riego y abastecimiento urbano.

En la memoria se presentan datos relativos a diferentes aspectos culturales, detallando el patrimonio arqueológico e histórico-artístico que se pueden encontrar en los pueblos y ciudades de la cuenca del Guadalhorce, y que nos podrán ayudar a entender su pasado y su evolución. Además se incluyen otros que, de alguna manera, pueden estar relacionados con el curso fluvial o su repercusión en las vidas de sus habitantes. En este documento de síntesis aparecen solamente algunos datos.

Alhaurín el Grande	Presencia humana desde el Neolítico. Restos en la zona de Huertas Altas y cerca de la Casa Forestal. Griegos y romanos desarrollaron la agricultura. Restos romanos en las zonas de Fuente del Sol, Huerta del Niño, Dehesa Baja, Camino de Coín, la Alquería... Árabes desarrollan la agricultura, la ganadería y el comercio. En 1485 es conquistado por los Reyes Católicos.
Alhaurín de la Torre	Ocupación por los fenicios procedentes de Libia. Época romana: abundantes restos de mosaicos, murallas, cerámica, monedas o enterramientos en la zona de La Alquería y otros en Torrealquería. Época musulmana: desarrollan la agricultura y construyen extensa red de acequias que aprovechaban las aguas de arroyos y manantiales, construyen varios molinos. Conquista de los Reyes Católicos: la reconstrucción urbana y la recuperación administrativa y social fue lenta y tardía (entre los siglos XVI y XVII). En la época moderna destaca la construcción del Acueducto de la Fuente del Rey (siglo XVIII), para llevar agua desde Churriana hasta Málaga.
Almargen	Vestigios prehistóricos desde el Paleolítico Superior hasta la Edad Media, pudiendo contemplarse en su museo esculturas como el ídolo de la fecundidad que data del tercer milenio antes de Cristo, y un ejemplar de espada tartéssica. Con los fenicios momento de esplendor, al pasar por aquí la vía que unía Tartessos con Mainake. Época romana: numerosos restos en las cuencas de los ríos Corbones y Almargen. Calzada romana que unía Antikaria (Antequera) con Acinipo (Ronda). En la Sierra de Rebollo existe una necrópolis romana, y en el río Salado se han encontrado restos de antiguas termas.
Álora	Presencia humana desde la Prehistoria, vestigios en el Hoyo del Conde. Constatado el paso de turdetanos y fenicios, que fomentaron el comercio. Época romana: esplendor. Restos como el miliario datado en el año 79 a.C.

	Vándalos se apoderan de la antigua Iluro en el siglo V. Restos en el Castillo del monte de las Torres. Ocupación musulmana: época tranquila hasta la rebelión de Omar Ben Hafsun. En 1484 las tropas de los Reyes Católicos toman la plaza. Siglos XVI y XVII: la villa conoce un notable resurgimiento económico.
Alozaina	Evidencias de ocupación desde el Paleolítico Superior, continuando en el Neolítico con una gran necrópolis en la zona de "la Llaná". Edad de Bronce: trompetillas de oro descubiertas en un enterramiento en la Cueva de la Mesa. Imperio romano: zona de paso obligado entre distintas ciudades (Acinipo, Cartima, Malaca). Restos en la zona del Cerro de Ardite y en la del Valentín. Presencia musulmana: se construye la atalaya de Ardita y la de Alozaina. Se desarrolla la agricultura y vive siglos de prosperidad. En 1484 es tomada por los Reyes Católicos. Durante el siglo XIX es una villa próspera con dos molinos de zumaque[4], nueve de aceite y seis de harina. En la actualidad se conservan seis molinos y también la Acequia del Moro.
Antequera	Vestigios representados por los dólmenes de Viera, Menga y Romeral, construcciones funerarias de la Edad del Bronce. Poblamiento de íberos, tartessos, fenícios y cartagineses[5]. Época romana: ciudad con gran importancia por su posición central entre la Alta y la Baja Andalucía, así como entre la zona oriental y occidental. Numerosos vestigios en la ciudad de Antequera y las de Arastepi y Singilia Barba (termas, villas, esculturas, cerámicas, monedas, mosaicos, fustes y capiteles). Siglo VIII conquistada por árabes: amplían la ciudad y la refuerzan con murallas y una Alcazaba. Siglos de prosperidad. En 1410 el Infante Don Fernando toma la ciudad, a la que se le conceden privilegios reales que le permiten adquirir un importante auge entre los siglos XVI hasta el XVIII, de cuando datan la mayoría de los monumentos que pueden visitarse hoy en día.
Archidona	Poblamiento desde Paleolítico Inferior. Hallazgo de utensilios de piedra. Paleolítico medio evidencias en la Cueva de las Grajas posiblemente Neandertales. Al Neolítico corresponden hachas, azuelas y afiladeras. Edad del Bronce: restos de cerámica y una serie de tumbas. Edad Antigua: varios recintos fortificados situados en las zonas de La Hoya, Las Capacheras y el Cortijo Catalán, en los que también han aparecido restos de ánforas ibero-púnicas. Fenicios fundan la ciudad de Escua en lo que ahora es Archidona, y construyendo sus murallas, que luego completaron cartagineses, romanos y árabes. Edad Media, la ciudad fue una importante capital árabe, que también fue objeto de conquistas y reconquistas sucesivas entre muladies y árabes. En 1462 es conquistada por Pedro Girón. Yacimientos arqueológicos: Cueva de las Grajas, los abrigos de la Escardadera y las terrazas del Guadalhorce a su paso por Huertas del Río. Ocupación ibérica y fenicia representada en los yacimientos de La Hoya, Cortijo Catalán y Cerro Borbollones. Época romana: villa de la Alcaidía y el probable municipio de Ulisis. Periodo medieval: castillo y recinto fortificado de Las Capacheras
Ardales	Prehistoria: restos de una aldea del III milenio antes de nuestra era. Época romana: esplendor al situarse entre las ciudades de Malaca y Arunda (Málaga y Ronda). Construcción Puente de La Molina. Edad Media (siglo IX) se vuelve a fortificar por parte de Omar ben Hafsun.

[4] Hace referencia a un arbusto *Rhus coriaria*, cuyas semillas maduras y molidas son utilizadas como condimento alimentario, y también usado para el curtido del cuero por su alto contenido en tanino. Pertenece al género *Rhus* que cuenta con aproximadamente 250 especies.

[5] Restos cartagineses han sido hallados en el Cerro León, donde parece que pudo librarse la batalla entre los cartagineses de Asdrúbal y las legiones romanas.

	En las “Mesas de Villaverde”, se asentó la ciudad de Bobastro (siglos IX y X) refugio del caudillo Omar ben Hafsun. Prolongada guerra de frontera entre los castellanos y los granadinos, se firmó la paz de Ardales (1431), entre los reyes Yusuf IV y Juan II. Época medieval: construcción de alcázar. Patrimonio cultural: iglesia mozárabe de Bobastro (s. X), el Puente de La Molina (del s. I d.C.), el Castillo de la Peña de Ardales (s. IX–X) o la Iglesia Parroquial que fue antigua mezquita (s. XV–XVIII).
Campillos	Ocupación casi ininterrumpida desde el Neolítico hasta nuestros días, vestigios encontrados en las zonas de Castillones, Capacete, Capitán, Moraleja, La Mezquita, Aljibejo y Romeroso, entre otras. Plaza fundada en el años 1492 por autorización de los Reyes Católicos, y a la que Carlos II en 1680 concedió el privilegio de villazgo.
Cañete la Real	Origen: poblado ibérico en cerro cercano al núcleo urbano, que los fenicios denominaron Sabora (cereal). Periodo romano: numerosos yacimientos arqueológicos. Visigodos. Árabes: se construye el conjunto fortificado del Castillo de Cañete, continuan el desarrollo agrícola y ganadero. Conquistada por el rey castellano Alfonso XI en 1330. Pero en 1368 los musulmanes granadinos volvieron a conquistarla, hasta que en 1482 definitivamente paso a manos de los cristianos.
Carratraca	Evidencias de la presencia romana, restos de bañeras, sepulcros, cerámica y vestigios de una muralla, aunque después parece que se abandonó. Origen en el siglo XIX, escribiendo José Salgado una monografía en 1725 donde indicaba que anteriormente solo existía en la zona el Cortijo de Aguas Hediondas. Patrimonio: balneario de aguas sulfurosas construido en estilo neoclásico (siglo XIX). Cuevas del Duende, la del Abrigo de Alcaparaín, la Sima Gorda y la Sima de los Murciélagos que albergó una necrópolis.
Cártama	Evidencias desde tartessos y fenicios dan el nombre de Cartha (ciudad oculta). Romanos lo transformaron en Cartima y fortifican fuertemente. También construyeron un puerto fluvial. Visigodos y árabes, reforzaron la fortaleza especialmente los segundos que la convirtieron en un punto neurálgico defensivo, económico y político. Hasta el año 1485 los cristianos no consiguen entrar en el castillo.
Casabermeja	Registros prehistóricos en el abrigo Raja de Retuntún, vertiente oeste de la Sierra de Alcaparaín, consistentes en pinturas rupestres. Periodo púnico-ibérico: restos de una torre defensiva en el yacimiento de Fuente del Quejido, con fortificaciones, aljibe y habitaciones, junto con restos cerámicos. Época romana: restos de calzada en la zona de la Herriza del Cabrero y en la Loma del Quejido. Restos de villas romanas como los de Venta Quemada, Cantarrana, Tibilla o Taivilla, Cortijo del Fraile, otra junto al río Turón, también junto al Cortijo Salas, Herriza del Cabrero y Las Chilitas. En la Sierra de la Robla se han encontrado monedas romanas. Puente de Buiforán.
Casarabonela	Restos neolíticos Romanos: fundan el primer asentamiento importante, Castra Vinaria, restos de calzadas romanas que unían la localidad con Málaga y Ronda. Ocupación árabe: nombre de Qasr Bunayra, ampliaron y reforzaron las defensas, última localidad que redujeron en su ofensiva por al-Andalus.
Coín	Yacimientos paleolíticos, neolíticos y de la Edad del Bronce y del Cobre, sen la zona de los ríos Grande, Pereilas y Nacimiento Yacimiento Paleolítico: “Taller de Ardite” se extraían materiales para la elaboración de utensilios. Edad de los Metales: yacimientos en Cerro Carranque y el Llano de la Virgen Ocupación de griegos, fenicios, íberos y romanos: yacimiento del Cerro del Aljibe Visigodos: enterramientos en el Cerro de las Calaveras. Ocupación árabe: se crea el núcleo de Dakwan (Coín), a partir de la fortificación en el año 902 del antiguo poblado romano. Periodo de desarrollo de la agricultura y las infraestructuras de riego.

	En 1485 conquistada por cristianos, inmediatamente el Rey Católico ordena demoler la fortaleza Reparto de tierras a nuevos habitantes, y a partir del siglo XVI el pueblo registra un continuo crecimiento poblacional, contabilizándose en 1773 hasta 700 huertas, contando además con 14 molinos de aceite y 20 de harina.
Cuevas del Becerro	Restos prehistóricos junto al Cerro del Castillón, en la zona NE del Cerro de las Palomas y junto a la Fuente del Zorro. Romanos: construyen las Casas de las Villas, con estucos, teselas y monedas de la época imperial; y una villa aceitera también dedicada a la alfarería. Época árabe: pocas referencias Conquistado por Alfonso XI en 1330
El Burgo	Talleres líticos donde se elaboraban utensilios de sílex. Paraje del Chorrito (Paleolítico Superior, 25.000 años), Cerro de la Cruz Blanca: sepulcro megalítico con abundante ajuar funerario. Siglo VIII a.C.: zona ocupada por celtas y celtíberos Siglo IV a.C.: cartagineses ocupan la zona y comienzan a construir fortificaciones y torres defensivas. El origen de El Burgo está relacionado con la construcción de la torre de la Plaza de la Villa. En 1965 se descubre en la zona de Los Altabacales una necrópolis formada por 15 tumbas, algunas con ricos ajuares funerarios con piezas de sílex, cerámica y elementos de cobre.
Guaro	A cinco kilómetros de Guaro, sobre una colina a la derecha de la carretera a Coín, aparecen los restos del primer asentamiento conocido como Guaro el Viejo. Restos de bancales de piedra sin argamasa, escasos restos arquitectónicos de época musulmana, así como cerámica dispersa. También aparecen restos de época musulmana formados por bancales de piedra sin argamasa y cerámica en el Cerro del Polvillar. Época medieval: Castillo de la Erilla.
Málaga	Primer asentamiento en el Cerro del Villar, desembocadura del Guadalhorce En el centro de la ciudad actual poblado bástulo que fenicios convertirían en Malaka atraídos por las buenas condiciones del puerto y por los yacimientos de plata y cobre. Dominación cartaginesa Época romana: notable desarrollo: teatro romano y piezas escultóricas que se encuentran en el Museo de Málaga. Dominación de los pueblos germanos, sobre el año 411 arrasaron las costas malagueñas. Musulmanes: etapa floreciente, rodeada por recinto amurallado. Construcciones importantes: Alcazaba y Castillo de Gibralfaro. Conquista de la ciudad por Reyes Católicos en 1487. Edad Moderna: siglos XVI y XVIII la ciudad entra en una época de inestabilidad, levantamiento de los moriscos y posterior expulsión, epidemias e inundaciones del río Guadalmedina a las que sucedieron malas cosechas sucesivas durante el s. XVII. En s. XVIII se soluciona el problema del abastecimiento de agua a Málaga mediante la construcción del Acueducto de San Telmo. Siglo XIX: primera ciudad industrial de la península. Etapa de las grandes familias de la burguesía malagueña, con influencia en la política nacional y la puesta en marcha de grandes proyectos industriales, obras hidráulicas y un desarrollo urbano. La decadencia de la ciudad se inicia en 1880, con la crisis de las fundiciones, el derrumbe de la industria azucarera, la plaga de filoxera que acaba con los viñedos y produce una deforestación de las laderas, que acentúa las inundaciones que produjeron muchos muertos hasta bien entrado el siglo XX.
Monda	Tramo 500 metros de calzada romana posiblemente se dirigiese a Cártama En Arroyo de la Teja ruinas de puente romano de un solo arco que continuó funcionando hasta la Edad Media. Castillo de la Villeta o de Monda edificado por Omar Ben Hafsun para defenderse de los ataques del califato cordobés Zona del arroyo Casarín: dos molinos árabes que presentan un buen estado de conservación. En Llanos del Concejo abundante material cerámico, posiblemente medieval.
Ojén	Restos Neolíticos en la cueva de Pecho Redondo.

	Después un vacío histórico y patrimonial hasta época árabe, cuando Abderramán III acaba con Omar Ben Hafsun junto al Castillo de Ojén. Patrimonio arqueológico: Castillo de Ojén. Siglo XX: el Marqués de Larios manda construir el Palacio de Juanar como refugio de caza, donde en una ocasión fue invitado el Rey Alfonso XIII. Se convirtió en Parador Nacional en 1965.
Pizarra	Vestigios de asentamientos prehistóricos y utensilios fenicios. Necrópolis de cistas de Luna de la Edad del Bronce. Época romana: restos de la cisterna del Bañadero de la Reina, el freso marmóreo de la Vega de Santa María y el ladrillo paleocristiano del Cortijo de Casablanca. Arquitectura mozárabe de al-Andalus: acrópolis de los Castillejos de Quintana y la iglesia semirrupestre sobre la que se instala la Ermita de la Fuensanta Siglo XV: Reyes Católicos donan tierras en el "lugar de la Pizarra" a Diego Romero en gratitud por la conquista de Álora.
Ronda	Restos prehistóricos del Neolítico: pinturas rupestres de la Cueva de la Pileta Origen de la ciudad celta, siglo VI a. C. la llamaron Arunda. Posteriormente los fenicios se instalaron en una aldea próxima que llamaron Acinipo. Cuando Arunda fue conquistada por los griegos pasó a llamarse Runda. Tempo de los romanos el general Escipión manda construir el Castillo de Laurus. En el siglo V la ciudad es tomada por los suevos al mando de Rechila, pasando por un periodo bizantino y Acinipo fue abandonada. Invasión musulmana (año 713): capital de la provincia andalusí de Takurunna, después se convierte en la Taifa de Ronda, años prósperos en los que se crea gran parte del patrimonio monumental del casco histórico de Ronda. Fernando el Católico en 1485 logra tomarla, nuevo periodo de prosperidad. Siglo XVIII: etapa de importantes construcciones: Puente Nuevo y la plaza de toros, una de las más antiguas y monumentales del mundo.
Teba	Pruebas de presencia de cazadores paleolíticos, en la Cueva de Palomas y la Sima del Sílex. También está constatada esta ocupación durante el Neolítico en zonas como el Llano Espá, el Cortijo del Tajo y la Sierra de Peñarrubia. Edad de los Metales: aparición de piezas metálicas en La Cuevecilla, la necrópolis megalítica de La Lentejuela y en el Cerro de la Horca. Influencia fenicia: restos cerámicos y la metalurgia del hierro, en asentamientos como los de Los Castillejos, Huertas de Peñarrubia y Cortijo de Nina. Época ibérica: multitud de restos en necrópolis de Los Castillejos y del Cerro del Almendro. Época romana: en la zona del Cortijo del Tajo (escultura de la cabeza de Tiberio Joven), y villas como las de la Casilla Vallejo y la del Tesorillo. Periodo islámico: yacimiento de Nina Alta y monumentos como el Castillo de la Estrella. Batalla de Teba: el rey Alfonso XI conquista la ciudad que pasa a pertenecer a la Corona de Castilla en 1330.
Tolox	Restos de tres vasijas del Neolítico en Cueva de las Tinajas. Época romana: en Villares aparece lápida con inscripciones y algunos ídolos. También ramal de la vía romana que recorría la margen derecha del Guadalhorce entre Álora y Churriana, partiendo de Coín. Origen fenicio o tartessos a la fortaleza situada en el Cerro del Castillejo, posteriormente ocupada por romanos y más tarde por árabes En 1485 es conquistada por los cristianos. La historia reciente: construcción y fama del Balneario de Tolox o de Fuente Amargosa, con propiedades medicinales y curativas.
Valle de Abdalajís	Fundada en tiempo de los romanos recibiendo el nombre de Neskania. Numerosos restos que indican que la ciudad gozaba de una gran vida e importancia relativa en su entorno próximo. En 1981 se descubre cerca del Higuerón y del colegio público la Villa Romana del Canal. La ciudad es destruida en el siglo IV por los pueblos bárbaros, vándalos y visigodos, quedando la zona despoblada hasta la ocupación musulmana.

	Árabes: permanecen 699 años pero de forma diseminada, o pequeños núcleos como los que se encuentran junto al Cortijo del Plateao, también se han encontrado amuletos de plomo y sellos. En 1407 los cristianos inician la reconquista.
Villanueva del Rosario	Orígenes en la prehistoria: necrópolis, pinturas o herramientas líticas, como en los yacimientos del Ventorro del Cojo (en los Llanos de Salinas) y en la Cueva del Malnombre (Sierra de Camarolos). Cartagineses: vestigios de torres vigía y defensivas, denominadas Torres de Haníbal, por ejemplo en el Cerro Atalaya cerca del Brosque. Periodo romano: varias "civis" en el municipio como la Ciudad de Ulisi en el Peñón de Solís, otra en la Cuesta del Peo debió ser una villa romana de grandes dimensiones, habiéndose detectado un mosaico policromado. Visigodos: numerosas necrópolis en la falda de la Sierra de Camarolos, junto al nacimiento de los ríos Cerezo y Parroso, como son la Calerilla, Repiso, la Rabia, el Picacho y el Cerrillo, que han aportado vestigios como hebillas, anillos, vasijas, etc. Periodo de mil años (siglo VII hasta el siglo XVI) que estas tierras se abandonaron, desarrollándose en ellas un extenso bosque de encinas, quejigos, álamos, sauces y matorral. A finales del siglo XVI se comienza a repoblar.
Villanueva del Trabuco	Presente desde la Prehistoria, yacimientos arqueológicos en el pueblo Período romano y su continuación con la presencia de los visigodos, apenas señales de presencia humana. Siglo XVIII: aparece el núcleo actual.
Yunquera	Época romana: debió ser un pequeño núcleo llamado "Juncaria" (prado de juncos). Existen dos puentes romanos situados en el camino de Ronda. Árabes: desarrollan la agricultura, aprovechamiento de numerosos manantiales existentes, y creación de acequias. La actual Yunquera se crea tras la conquista cristiana en 1485. Elementos patrimoniales: torre vigía o castillo, construido durante la Guerra de la Independencia (1808-1812), vestigios de murallas medievales en los alrededores de la iglesia parroquial.

TURISMO

Respecto al **turismo**, el recorrido por cualquier zona de la cuenca del río Guadalhorce ofrece una importante variedad de paisajes y entornos naturales, cultura, tradiciones, etc., que perfectamente podría completarse con una interesante ruta gastronómica en un cálido ambiente rural, del que se puede disfrutar en los numerosos hoteles y restaurantes que existen en las tierras bañadas por el río.

Desde su cuenca alta, en la que se puede contemplar la extensa llanura de la Depresión de Antequera ocupada por sus variados cultivos, hasta los relieves que la circundan y que guardan importantes valores naturales, patrimoniales, culturales y etnográficos.

Pero sin duda el lugar más espectacular que se presenta en el cauce del río Guadalhorce se halla en el **Desfiladero de los Gaitanes** o **Garganta del Chorro**, por los que descienden las aguas unidas (y represadas) del río Guadalhorce y sus importantes afluentes: el río Almargen, el río Guadalteba y el río Turón, recorriendo encajadas un estrechamiento producido en las rocas de la Sierra del Valle de Abdalajís, que presenta casi 5 kilómetros de longitud y desniveles que llegan a 400 metros de altura.

Aguas abajo del complejo hidrológico de “Los Embalses”, el valle del río comienza a abrirse en un cada vez más amplio valle en el que se ubican los municipios que constituyen la Comarca del Guadalhorce: Álora, Valle de Abdalajís, Pizarra, Almogía, Coín, Cártama, Alhaurín el Grande y Alhaurín de la Torre, enclavada al oeste de Málaga capital, y que guarda una valiosa historia avalada por numerosos vestigios de todas las culturas que habitaron estas tierras desde el Neolítico hasta nuestros días, y que se reparten por toda la comarca.

Además presenta una rica y variada oferta de espacios protegidos y lugares de interés cultural en el que compaginar el desarrollo de actividades de senderismo en la naturaleza, con visitas culturales a monumentos y sitios históricos, y disfrutar de sus valores gastronómicos, fiestas, folklore y tradiciones. El disfrute de todo ello se verá favorecido por un inmejorable microclima de temperaturas suaves y baja pluviometría, que hacen de la comarca un lugar idóneo para realizar este tipo de actividades turísticas.

La comarca del Valle del Guadalhorce viene caracterizada por una gran diversidad paisajística donde, rodeado por un horizonte de elevadas sierras más o menos lejanas, se presentan un amplio valle ocupado por huertas que alternan con cultivos de secano. Entre estos dos paisajes también se observa una zona de transición del relieve en la que los olivos se unen con almendros y cultivos de cereal, y en las que solo de forma aislada se pueden observar restos de la vegetación natural de encinares que debió ocupar este territorio, o masas de pinar de historia más reciente.

La visita cualquier tramo del río Guadalhorce, como espacio de gran valor ecológico, ofrece además de preciosos paisajes naturales y antrópicos, una diversidad de flora y fauna (especialmente observable su avifauna) y un patrimonio arquitectónico inigualable que está plagado de cortijos diseminados, molinos (en muchos casos se han perdido desgraciadamente) y obras emblemáticas como las presas de los embalses del Guadalhorce, Guadalteba y Conde de Guadalhorce.

Estas características están permitiendo el desarrollo de un pujante turismo rural en el conjunto de la cuenca, lo que está suponiendo una significativa dinamización de sus municipios, y un complemento a nivel provincial del arraigado turismo de costa.

Una actividad deportiva minoritaria como la espeleología, pero de gran interés a nivel de estudio y conocimiento del medio, ha permitido ir descubriendo una parte importante del pasado de este área y de sus pobladores. La localización en la cuenca del Guadalhorce de cuevas y simas es relativamente importante, como así se pone de manifiesto en la enorme cantidad de las mismas inventariadas por el Grupo de Exploraciones Subterráneas (G.E.S.) de la Sociedad Excursionista de Málaga (S.E.M.) y que se encuentran recogidas en la memoria.

A continuación vamos a presentar de forma sintética unas anotaciones sobre elementos naturales, culturales o etnográficos de interés en cada uno de los distintos municipios.

Alhaurín el Grande	Molino de la Paca, el Molino morisco de los Corchos y el Molino de Maroto o Galiano.
Alhaurín de la Torre	Arcos de Zapata. Acueducto de la Fuente del Rey (siglo XVIII)
Almargen	Río Salado: agua rica en yodo con propiedades medicinales, conocidas desde los romanos. Cuevas de Pedro Santo y Casablanca.
Álora	Formaciones serranas de notable altura, como la Sierra de Huma, hasta las riberas del río Guadalhorce, pasando por el imponente Desfiladero de los Gaitanes. Caminito del Rey, pasarela construida entre 1901 y 1905 en las paredes del Desfiladero de los Gaitanes.
Alozaina	Desde las cumbres de Sierra Prieta hasta el valle del río Grande: rutas de senderismo de montaña en la zona de La Ventanilla, o rutas más suaves que nos dirigen al magnífico lugar de Jorox, donde contemplar varios molinos. Cueva del Algarrobo, o de Las Vacas, y la Cueva de la Mesa, donde se descubrió un enterramiento y dos trompetillas de oro de la Edad del Bronce.
Antequera	El caso urbano de Antequera está plagado de lugares interesantes para visitar. Destacan los dólmenes de Menga, Viera y El Romeral. En un plano más natural destaca el increíble Paraje Natural del Torcal de Antequera.
Archidona	Desde el punto de vista turístico natural en el municipio están presentes los ríos Guadalhorce y el arroyo de Marín, y una zona endorreica denominada Lagunas de Archidona. Se conservan masas forestales de encinar y pinar autóctono y de repoblación, junto con encinares adehesados. Lagunas de Archidona constituyen un importante espacio por su singularidad, siendo las únicas lagunas de origen kárstico de toda Andalucía.
Ardales	Cueva prehistórica de Ardales: yacimientos paleolíticos con pinturas y grabados desde hace más de 30.000 años. Más de mil motivos artísticos se dibujaron en los 1.600 metros de galerías oscuras de la cavidad, muchos de ellos de un valor extraordinario por su escasez. En 1852 se abrió al público en España, su propietaria era la burguesa malagueña Trinidad Gründ. Ruinas de Bobastro
Campillos	Lagunas endorreicas como la Laguna Dulce, Salada, Redonda, Capacete, Marcela Cerrero y Camuñas. En ellas se pueden observar diversas aves como patos, flamencos, fochas, etc.
Cañete la Real	En el núcleo urbano se puede visitar el Castillo de Cañete (Hins Qanit) que se encuentra en restauración.
Carratraca	Balneario de aguas sulfurosas del siglo XIX, y las cuevas del Duende, la del Abrigo de Alcaparaín, la Sima Gorda y la Sima de los Murciélagos.
Cártama	Destaca su castillo. Construcción rectangular, con un aljibe excavado en la roca que podía abastecer a dos mil personas.
Casabermeja	Los elementos destacables son la Torre Zambra (siglo XII) Las Peñas de Cabreras que son un enclave arqueológico con restos prehistóricos. Como hecho anecdótico el toro de Osborne situado en la autovía ha sido declarado B.I.C. por la Junta de Andalucía: categoría de monumento.
Casarabonela	Jardín Botánico de Cactus y otras Suculentas “Mora i Bravard”, constituye una de las mejores colecciones de Europa, con 2.500 especies.
Coín	Cuevas rupestres situadas en la calle Carretera de Marbella, construidas mediante la excavación en la roca travertínica (blanda), datado hacia el siglo IX e interpretado como monasterio suburbano. Barranco Blanco, el río Pereilas y los pinares de los Llanos del Nacimiento
Cuevas del	Escenarios naturales en los que salir para observar la fauna más serrana de la provincia, como el

Becerro	águila perdicera, la cabra montés, el tejón, la gineta, el meloncillo, el turón, la garduña, el conejo y la liebre.
El Burgo	Desde las zonas más altas ocupadas por quejigos y pinsapos, hasta las más bajas en las que se ubican olivos y cereal, con pequeñas huertas, descendiendo a través de los valles de sus ríos, la variedad de ambientes es abrumadora. Roquedales del Tajo del Valle de Lifa o de Los Sauces. Obras como la Torre de Aníbal, levantada por los cartagineses, y en la zona del Puerto de los Empedrados restos de calzada romana. Fortaleza de la Atalaya de Cornicabra
Guaro	Parroquia de San Miguel del siglo XVI y la Ermita del Santuario del Puerto.
Málaga	Conjunto arqueológico del Cerro del Villar situado en la desembocadura del río Guadalhorce. Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce
Monda	Parajes de Moratán y Giamón, situados al pie de la Sierra Canucha, donde permanecen bosques de encinas y alcornoques. Zona del Arroyo de la Teja: tramo de 500 metros de calzada romana Arroyo Casarín: dos molinos árabes bien conservados. Situada junto a la sima de Camino Alto se encuentran unas canteras de mármol de gran calidad y colores rosado o blanco, que han sido explotadas desde los romanos hasta el siglo XX.
Ojén	Museo del Molino. Cueva de las Campanas y la Cueva de las Columnas que albergaron pobladores durante el Neolítico. En cuanto a la fauna que puede localizarse en sus bosques se puede destacar la cabra hispánica, el búho real y el águila real, además de ginetas, meloncillos, turones y otros pequeños mamíferos (según la información aportada por el ayuntamiento de Ojén en su página web).
Pizarra	Castillejos de Luna: necrópolis de la Edad del Bronce, Castillejos de Quintana, la Torre árabe de la Cruz, ubicada en la Sierra de Gibralmora. Zona recreativa de Raja Ancha nos llevará hasta Cueva Oscura. Paraje del Santo situado en su pico más elevado, con un refugio de montaña, La Sierra de Gibralmora sitio para observar los afloramientos de molasas y calcarenitas postorogénicas, así como una buena representación de la flora malagueña.
Ronda	La Sierra de las Nieves, Sierra Hidalga y Sierra de los Merinos, profundas simas, una fauna y flora cargada de valor con especies relictas como los pinsapos. Puente Nuevo sobre el río Guadalevín, que permite asomarnos al Tajo de Ronda, plaza de toros y el impresionante yacimiento romano de Acinipo.
Teba	Castillo de la Estrella, que es el más grande de la provincia de Málaga. La garganta del Tajo del Molino con varias cuevas Cueva de las Palomas con pinturas paleolíticas.
Tolox	Balneario del manantial de Fuente Amargosa. Molinos árabes de aceite y harina, en el río de los Horcajos
Valle de Abdalajís	Su fuerte orografía y su cercanía al pueblo permite desarrollar actividades en la naturaleza como senderismo, BTT, paseos a caballo, o deportes de riesgo como parapente, ala delta, escalada, etc.
Villanueva del Rosario	Sierras del Jobo, Camarolos y de San Jorge esconden interesantes ejemplos de morfologías kársticas de disolución como dolinas, lapiaces, cuevas y simas.
Villanueva del Trabuco	Artesanía: se ha trabajado el esparto, la mimbre y la madera
Yunquera	Bsque de pinsapos.

Entre cuanto a **espacios protegidos** que pueden encontrarse en la cuenca destacar los siguientes.

- Reserva de la Biosfera de la Sierra de las Nieves y su entorno.
- Reserva Natural Lagunas de Archidona.
- Parque Natural de la Sierra de las Nieves.
- Paraje Natural del Desfiladero de los Gaitanes.
- Paraje Natural de la Desembocadura del Guadalhorce.

DIAGNÓSTICO DE LOS TRAMOS SELECCIONADOS

Tramo 1: Alto Guadalhorce-Río Cerezo.

- *Principales valores naturales, etnográficos y culturales.*

Paisaje: Entorno de sierras y valle con cultivos. Roquedo y terrenos abruptos.
Fauna y flora: Aguas de buena calidad para anfibios. Ejemplares de arce, cerezo silvestre, grupos de fresno.
Etnografía: Molinos rehabilitados cerca de Villanueva del Trabuco, restos de acequias.

- *Estado de conservación del medio fluvial.*

Buen estado en general, con bandas de vegetación arbórea, aunque su anchura se limita a pocos metros. El estrato arbustivo es poco denso en la mayoría de tramos. Choperas de plantación en tramos próximos a Villanueva del Rosario y en el tramo final del río Cerezo.

Los tramos cercanos a los pueblos de Villanueva del Trabuco y Villanueva del Rosario, y el tramo intermedio, son los que presentan peor estado. Al atravesar Villanueva del Trabuco el río ha sido canalizado.

- *Identificación de zonas de mayor interés.*

Tramo inicial, hasta antes de entrar en Villanueva del Trabuco, incluyendo el arroyo que baja del manantial de la Fuente de los Cien Caños.
Entorno del manantial de El Chorro, en Villanueva del Rosario, río Cerezo.

Elementos geológicos, etnológicos y patrimoniales

Elemento	**Características**	**Localización (UTM)**	
		X	**Y**
Fuente de los Cien Caños	Manantial acondicionado	386148	4099033
Molino Jabonero	Rehabilitado	384815	4099297
Molino Zamora	Rehabilitado	385409	4099259
El Chorro	Manantial	379383	4094139
Laguna de Hondoneros	Laguna cárstica. Fauna y flora	382377	4094195
Desprendimiento del Chamizo	Derrubios	382945	4094361
Ermita de Hondonero	Romería	379444	4094359

Tramos fluviales bien conservados

Tramo	**Inicio**		**Final**	
	X	**Y**	**X**	**Y**
Zona de cabecera	386486	4099743	384657	4099335
Hoz de Marín	385953	4099334	386154	4098962
Garganta del Guadalhorce	377351	4104229	374402	4103286

Tramo 2: Río Turón.

- *Principales valores naturales, etnográficos y culturales.*

Paisaje: Diversidad. Sierras y valles más abiertos, mosaicos de cultivos.
Fauna y flora: Tramos con bosquetes relativamente grandes de fresno y álamo. Ejemplares de arce, cerezo silvestre, olmo. Presencia de anátidas y otras aves acuáticas. Puntos de buena calidad para anfibios, sobre todo aguas arriba de El Burgo. Tarajal en la cola del embalse.
Etnografía: Restos de molinos y acequias en Ardales.
Patrimonio histórico: Castillo de Turón. En las proximidades: Castillo de Ardales y Cueva de Doña Trinidad.

- *Estado de conservación del medio fluvial.*

Buen estado en general, con bandas de vegetación arbórea, de anchura limitada a pocos metros, aunque hay franjas de mayor anchura. Estrato arbustivo a menudo denso. Amplias superficies de cañaveral y taraje en la desembocadura en el embalse y la cola de éste. Matas más pequeñas de taraje y sauce en vasos de los diques.

Calidad de las aguas mala a la salida del El Burgo, por vertidos.

- *Identificación de zonas de mayor interés.*

Tramo desde la aldea de Turón (Ardales) hacia aguas arriba.
Tramo aguas arriba de El Burgo, desde el primer dique hasta más arriba del tercer dique.
Tramo intermedio entre El Burgo y Ardales, en el Tajo de Los Aviones.
Cola del embalse del Conde de Guadalhorce.

Elementos geológicos, etnológicos y patrimoniales

Elemento	**Características**	**Localización (UTM)**	
		X	**Y**
Puente de la Molina	Puente romano	335027	4083473
Castillo de Turón	Restos de fortaleza árabe	332575	4082257
Molino de Turón	Rehabilitado; con tramo de la acequia	332510	4081565
Cárcavas en Turón	Erosión en terreno arcilloso	332457	4081657
Presa del Tajo de los Aviones	Restos de presa abandonada y poblado	331575	4079437
Cascada del río Turón	Cascada amplia con varias caídas; restos de acequias	330201	4076230
Molino de La Fuensanta	Estado regular; con tramos de acequias	324961	4071572
Puente romano de El Burgo	Muy reconstruido	326766	4073274
Senda de la acequia del Molino	Acondicionada como paseo fluvial	236125	4073291
Primer dique del Turón en El Burgo	Ejemplo de obra hidrológica forestal. Inicio de acequia. Zona de baño	324319	4072853
Areniscas “tableadas”	Paredes rocosas junto al sendero	323636	4072288

Tramos fluviales bien conservados

Tramo	**Inicio**		**Final**	
	X	**Y**	**X**	**Y**
Cola embalse	371470	4101921	372650	4098734
Aldea de Turón	339650	4089356	342117	4086935
Tajo de los Aviones	335762	4085021	336546	4085072
Diques de El Burgo	333132	4081998	330646	4078261

Tramo 3: Gaitanes-Álora.

- *Principales valores naturales, etnográficos y culturales.*

Paisaje: Especialmente en el tramo inicial, con los embalses, cortados rocosos y desfiladeros. En el tramo intermedio y final, vistas abiertas hacia el Valle.
Fauna y flora: Pinares, bosquetes de sauces y álamos en las riberas. Masas de agua embalsada aptas para ictiofauna. Anfibios, rapaces, patos. Menor riqueza en el tramo aguas abajo de El Chorro.
Patrimonio histórico: Obras públicas históricas (embalses del Conde de Guadalhorce y Gaitanejo, canal del Guadalhorce).

- *Estado de conservación del medio fluvial.*

Buen estado en el tramo entre la base de los grandes embalses y la presa de Gaitanejo, con formaciones densas arbustivas y arbóreas. También algún eucaliptal. Mantiene poblaciones de fauna variada: peces, patos, cormorán, anfibios. Buen estado también en el tramo más abierto entre los desfiladeros.

A partir de El Chorro las formaciones arbóreas casi desaparecen, y las riberas se van degradando, con tramos sin apenas vegetación

Calidad de las aguas mala en el tramo final próximo a Álora, por vertidos y basuras.

- *Identificación de zonas de mayor interés.*

Tramo entre la base del embalse de Guadalhorce y la salida de El Chorro

Elementos geológicos, etnológicos y patrimoniales

Elemento	**Características**	**Localización (UTM)**	
		X	**Y**
Presa del Conde de Guadalhorce	Obra pública histórica	339366	4089001
Poblado y elementos anejos de la presa	Viviendas, iglesia, “Casa del Ingeniero”, central eléctrica, transformador	339320	4089187
Núcleo de casas cueva	Restos de viviendas que aprovecha oquedades naturales	339909	4088619
Presa y central eléctrica de Gaitanejo	Obra pública histórica	340647	4088861
Tafonis en el Gaitanejo	Erosión en rocas areniscas	340530	4089041
Desfiladero de los Gaitanes	Tajo profundo, cortados calizos	340994	4088724
Acueductos del Canal	Obra pública histórica	345770	4083210

del Guadalhorce		346304	4081227
Puente de la vía férrea Málaga-El Chorro	Obra pública histórica	346702	4082669
Meandros y depósitos aluviales	Geomorfología fluvial	346259	4082831

Tramos fluviales bien conservados

Tramo	Inicio		Final	
	X	Y	X	Y
Gaitanejo	324327	4072803	320365	4069985

Tramo 4: Aljaima-Zapata.

- *Principales valores naturales, etnográficos y culturales.*

Paisaje: Valle amplio con cultivos, enmarcado por sierras al fondo. Muchos elementos urbanos.
Fauna y flora: Destacan ejemplares de garzas, cormoranes, patos, etc., en remansos.
Patrimonio histórico: Acueducto de Zapata en las proximidades.

- *Estado de conservación del medio fluvial.*

Mal estado en general. Riberas degradadas, predomina cañaveral. Escasos tramos arbustivos de tarajes, algún sauce y álamos. Tramos arbolados casi exclusivamente eucaliptales.

- *Identificación de zonas de mayor interés.*

No hay zonas de especial interés. Algún pequeño tarajal en la zona de Aljaima.

Elementos geológicos, etnológicos y patrimoniales

Elemento	Características	Localización (UTM)	
		X	Y
Puente metálico de Estación de Cártama	Obra pública histórica	355909	4066170
Acueducto de Zapata	Obra pública histórica	364357	4061661