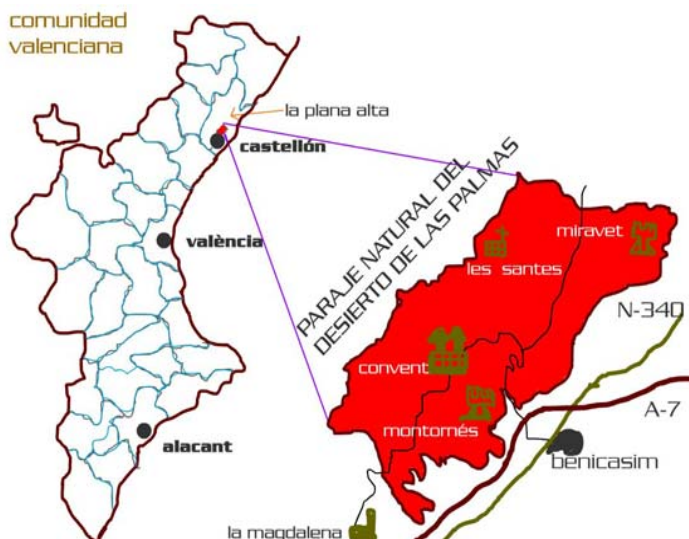


DESIERTO DE LAS PALMAS

INTRODUCCIÓN:

Hemos hecho este trabajo después de asistir a una excursión por el paraje natural del Desierto de las Palmas. Un paraje natural es un espacio natural de gran valor por su [flora](#), [fauna](#), [geología](#), paisaje, etc., que normalmente es una figura de protección natural, aunque no llegue a estar considerado [parque natural](#) u otra figura de protección superior y siendo normalmente territorios de menor extensión.

Concretamente este paraje del Desierto de las Palmas, declarado por el Consell en Octubre de 1989, es una serranía de Benicassim, Cabanes, la Poble Ternes, Borriol y Castellón. El objetivo por el que fue declarado paraje natural, tras el devastador incendio de 1985, para la protección i regeneración del medio natural.



MARCO GEOGRÁFICO :

El Paraje Natural del Desert de les Palmes se sitúa en la parte suroriental de la provincia de Castellón y forma parte de cinco términos municipales: Cabanes, Benicasim, La Pobla Tornesa, Borriol y Castellón de la Plana. Se enclava en una serranía litoral de la comarca de la Plana Alta, paralela a la costa, con abundantes crestas y roquedos. La superficie protegida ocupa un total de 3.200 Ha.

En la serranía del Desierto pueden distinguirse varias líneas de cumbres, como la Serra del Desert, la Serra de les Santes y les Agulles de Santa Águeda.

Estas montañas están cruzadas por varios barrancos normalmente secos, como el de Farches, que desemboca en el mar, y el Barranc de Miravet que forma un pequeño valle cultivado en buena parte.

Las cimas de esta sierra son bastante importantes, como la cresta del Bartolo que alcanza los 729 metros, nombre dado en memoria del fundador del primer convento de las Carmelitas, fue también llamado Alt del Colomer o Montsoriu, coronado en la actualidad por dos repetidores de televisión y una cruz. Otras alturas importantes son el Alt del Colomer, con 708 metros y las Agulles de Santa Águeda, cuya cima principal llega a los 520 metros.



HISTORIA DEL PARQUE:

Después de la Reforma de la Orden del Carmen, comenzada y llevada felizmente a cabo por Santa Teresa de Jesús, se dio a fundar nuevos conventos.

Desde entonces se acordó que cada provincia religiosa tuviera un Desierto, para que los religiosos que desearan rezar y penitencia se retiraran a él, tanto por un tiempo determinado o bien para toda la vida.

Los reinos de Valencia, Cataluña y Aragón formaban una sola provincia religiosa y habían fundado el Desierto del Cardón, en 1606, en el Principado de Cataluña, a pocas leguas de Tortosa.

Pero no siendo bastante para los religiosos de los tres reinos una sola casa de Desierto, y considerando además la distancia grande de algunos conventos y los muchos gastos que se hacían para trasladarse a él, pensaron algunos que sería conveniente fundar otro Desierto en Aragón, y esta idea fue bien recibida y patrocinada por los Superiores, que dieron orden de buscar un lugar que reuniera las mejores condiciones para ese género de vida, esto ocurrió en 1680.

Los exploradores comenzaron la búsqueda de este lugar y en la provincia de Huesca encontraron un sitio, llamado San Felices, que les gustó mucho., pero tuvieron que dejarlo por las muchas dificultades que se les presentaron, así que continuaron su camino y su búsqueda.

Antes de salir de Huesca encontraron en Santa Maria la Mayor un oasis llamado Isarre, atravesado por el río Guatizalema, pero se vieron frustrados porque los naturales del país les pidieron 12.000 ducados cuando no valía más de 2.000.

Se internaron en la diócesis de Zaragoza y descubrieron un sitio entre Calanmda y Ginebrosa, llamado Val de Ginés, pero tenían que dar paso a los seglares y era muy difícil rodearlo. En 1685 se determinó que Cataluña formara una provincia y Valencia y Aragón juntas otra. Entonces con gran ansia se dieron a buscar el lugar que necesitaban para el Desierto. Se les ofreció uno en Aliaga, que no pudieron conseguir porque era del señorío de la Orden de Malta y el Comendador se negó a venderlo. De ahí se dirigieron a Beceite, pero tampoco lo consiguieron.

Más tarde se fueron a explorar un lugar que era lo mejorcito de la provincia de Valencia entre Játiva y Gandía, y a pesar de contar con el informe de esplendidez y con el deseo de comprar la tierra valiera lo que valiera, se dirigieron a hacer las gestiones, encontrándose con la penosa realidad de que pertenecía a los monjes de Valldigna y éstos no querían entrar en tratos.

Pero la Providencia tenía ya determinado el sitio en el que habían de edificar los Carmelitas de Aragón y Valencia .

Dios había mirado ya con predilección este solitario valle, aprisionado por los altísimos montes denominados Agujas de Santa Águeda, sierra de Moncolomer y Montornés. Los párrocos de Castellón y Cabanes, Don José Breva y D. Francisco Falcó, sabedores del deseo de los religiosos, y sin haberse convenido entre sí, coincidieron en notificarlo a sus superiores.

Acogida la propuesta, las máximas autoridades vinieron a explorar el terreno. Todos quedaron prendados del lugar y con la máxima convicción de que aquí se realizaría por fin la edificación. La existencia de varias fuentes naturales y de una zona cultivable entre el espeso bosque de pinos y palmas, hizo que los carmelitas se fijaran en la masía de Gabarrell, como lugar concreto para fundar. Dieron todos los pasos necesarios y la masía, con sus tierras cultivadas y las incultas, fue adquirida por 950 libras. El primitivo

lugar del Desierto era una hermosa cuenca entre los montes que llaman Agujas de Santa Águeda, San Miguel, llamado “el Bartolo” y el Castillo de Montornés, cerca de Castellón y término de Benicassim, todo un espeso pinar con mucha leña baja, en la que abundan los palmitos de los que sacan las palmas para hacer escobas y otros usos, y de ahí viene el nombre de las Palmas.

El nombre de Bartolo del pico más alto proviene del nombre de una pequeña ermita, entre los repetidores de televisión, donde el primer monje, Bartolo, fundador del antiguo convento de los carmelitas, se retiraba para la oración.

Antes el pico era conocido como el Alt del Colomer o Alt de Montsoriu.

Fue el único monasterio de España que no sufrió la desamortización de Mendizabal a petición expresa del Ayuntamiento de Castellón. La presencia de los padres carmelitas en la sierra fue continua desde entonces.

El día 2 de febrero de 1694 se celebró la primera misa. Lo que constituiría el primer desierto de las Palmas, acto al que asistieron distintas personalidades políticas y religiosas de la época. Los del Desierto decidieron ampliar sus propiedades, con objeto de tener las suficientes tierras para cultivar con que cubrir sus necesidades futuras. A tal efecto adquirieron nuevas tierras alrededor de las que ya tenían. Las distintas compras alcanzaron finalmente una extensión de 318 hectáreas y 74 áreas.

Entre 1694 y 1733 las carmelitas edificaron un convento y una serie de pequeñas ermitas destinadas al retiro (de las cuales actualmente la mejor conservada es la de Santa Teresa construida en 1755). En Septiembre de 1783 tras la larga sequía, sucesivas y fuertes tormentas provocaron corrimientos en las laderas arcillosas donde se levantaba el convento, que tuvo que ser desalojado ante la amenaza de ruina. La poca seguridad que había sobre estos terrenos obligo a los padres carmelitanos a transferir su convento a un sitio más elevado menos expuesto.

Ahora hablaremos de los tipos de vegetación i fauna que hay en el desierto:

VEGETACIÓN:

La vegetación primitiva del Parque Natural debió de estar constituida por carrascales (encinares) litorales y alcornoques (en las zonas silíceas y húmedas del Parque) con árboles caducifolios en las mejores zonas de umbría. Los incendios han propiciado la deforestación de determinadas zonas del Parque, de ahí que el paisaje actual sea el de una comunidad vegetal en estado de regeneración, donde podemos encontrar diversos grados de desarrollo. sí que podemos encontrar un gran número de arbustos típicos de estos bosques primitivos, como el madroño (*Arbutus unedo*), el brezo (*Erica arborea*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), el enebro (*Juniperus oxycedrus*), el lentisco (*Pistacea lentiscus*) y el palmito (*Chamaerops humilis*), o enredaderas como la rubia (*Rubia peregrina*), la hiedra (*Hedera helix*) o la zarzaparrilla (*Smilax aspera*). En la actualidad, la mayor parte del territorio está ocupada por diversos tipos de matorral (coscojares, jarales, aliagares, romerales, brezales, etc.), y en menor superficie, por formaciones de pinares con especies como el pino rodeno (*Pinus pinaster*), que sólo crece en los terrenos silíceos de areniscas rojas, y el pino carrasco (*Pinus halepensis*) que habita en cualquier tipo de suelo. Los pinos, debido a la facilidad para diseminar sus semillas, han ido colonizando las zonas agrícolas abandonadas. La

complejidad botánica de los matorrales que pueblan el Desert es grande. La vegetación actual más representativa está formada por los siguientes tipos:

Alcornocal: bosque característico de los rodos en el que el árbol dominante es el alcornoque/surera (*Quercus suber*). Relícticamente aparece en las Agujas de Santa Águeda y en sus proximidades. En el sotobosque arbustivo es frecuente encontrar el madroño/alborcer (*Arbutus unedo*), el brezo blanco/bruc (*Erica arborea*), el lentisco/matissa (*Pistacia lentiscus*), el palmito/margalló (*Chamaerops humilis*), etc. En sus etapas degradadas son frecuentes la jara negra/estepa negra (*Cistus monspeliensis*), la jara rizada/estepa crespá (*Cistus crispus*), el pino rodos/pinastre (*Pinus pinaster*), etc.



Carrascal: bosque mediterráneo abundante sobre suelos calizos, representado principalmente por la carrasca (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), el durillo/marfull (*Viburnum tinus*), enebro de la miera/ginebre (*Juniperus oxycedrus*), lentisco/matissa (*Pistacia lentiscus*); una degradación de este carrascal conduce a la aparición del coscojar con lentisco, tomillares y romerales, en los que el romero/romer (*Rosmarinus officinalis*), el brezo de invierno/bruc d'hivern (*Erica multiflora*), la aliaga/argilaga (*Ulex parviflorus*) y la albaida/botja blanca (*Anthyllis cytisoides*) son las especies más comunes.



Los pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino rodos (*Pinus pinaster*) tienen actualmente una amplia representatividad en el territorio donde podemos encontrar diversos grados de desarrollo. sí que podemos encontrar un gran número de arbustos típicos de estos bosques primitivos, como el madroño (*Arbutus unedo*), el brezo (*Erica arborea*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), el enebro (*Juniperus oxycedrus*), el lentisco (*Pistacia lentiscus*) y el palmito (*Chamaerops humilis*), o enredaderas como la rubia (*Rubia peregrina*), la hiedra (*Hedera helix*) o la zarzaparrilla (*Smilax aspera*). En la actualidad, la mayor parte del territorio está ocupada por diversos tipos de matorral (coscojares, jarales, aliagares, romerales, brezales, etc.), y en menor superficie, por formaciones de pinares con especies como el pino rodos

(*Pinus pinaster*), que sólo crece en los terrenos silíceos de areniscas rojas, y el pino carrasco (*Pinus halepensis*) que habita en cualquier tipo de suelo. Los pinos, debido a la facilidad para diseminar sus semillas, han ido colonizando las zonas agrícolas abandonadas. La complejidad botánica de los matorrales que pueblan el Desert es grande.



Pino carrasco



Pino rodeno

FAUNA:

Aunque el valor natural más importante del paraje es sin duda la vegetación, las poblaciones faunísticas no carecen de interés y ofrecen un muestrario típico de especies animales propias de los montes litorales de la Comunidad Valenciana.

No se conocen en detalle de forma global las consecuencias para la fauna que tuvo el incendio de 1985, salvo algunos datos sobre especies particulares. La información que se dará aquí será por tanto de tipo muy general, haciendo hincapié en la necesidad de continuar los estudios faunísticos para una adecuada conservación del espacio natural. Los anfibios están representados por el sapo corredor, sapo común, sapo partero y la rana común, entre los reptiles tenemos el lagarto ocelado, la lagartija colilarga, la lagartija ibérica, el eslizón ibérico y ofidios como la culebra de herradura, culebra de escalera, culebra bastarda y la culebra lisa. Se han registrado más de 120 especies de aves, siendo el grupo de vertebrados más numeroso. En cortados rocosos se pueden observar: águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), búho real (*Bubo bubo*), collaba negra, roquero solitario, roquero rojo o cuervo (*Corvus corax*). En las masas boscosas habitan: gavián (*Accipiter nisus*), paloma torcaz, búho chico (*Asio otus*), pito real (*Picus viridis*), torcecuello (*Jynx torquilla*), chochin, reyezuelo listado o piquituerto. Entre los mamíferos cabe destacar la presencia de: jabalí (*Sus scrofa*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), ardilla roja (*Sciurus vulgaris*), erizo (*Erinaceus europaeus*), varias especies de murciélagos y carnívoros como la gineta (*Genetta genetta*), la garduña (*Martes foina*), la comadreja (*Mustela nivalis*), el tejón (*Meles meles*) y el zorro (*Vulpes vulpes*). También se encontraban monjes carmelitas, una de cuyas comunidades se estableció en estos parajes en el siglo XVII, ha dejado dos de los edificios más interesantes del paraje: el antiguo Monasterio y el Monasterio nuevo donde se alojan en la actualidad los monjes. Además el paraje cuenta con una serie de ruinas y construcciones de notable interés como los castillos de Miravet y Montornés, la ermita de les Santes y, sobre todo,

el Castell Vell y la ermita de la Magdalena, antiguo emplazamiento de la población de Castellón antes de su traslado a la plana. El clima también influye en el tipo de seres vivos que se encuentran, este clima se caracteriza por ser claramente mediterráneo, pero su situación cercana al mar hace que existan unas características climáticas especiales, debido a los vientos de Levante, que cargados de humedad provocan la presencia habitual de nieblas y permiten la existencia de microclimas más húmedos.

RUTA DE LES SANTES:

1 En el siguiente mapa podemos ver marcada la ruta que seguimos en la excursión. Esta ruta recorre una de las zonas más frescas de todo el paraje, con una duración aproximada de 2 horas y un desnivel de 150 metros.

Comienza nuestro paseo en la ermita de les Santes. Este santuario está situado en el barranco del mismo nombre, en el término municipal de Cabanes. Fue construida como un lugar de culto y peregrinaje consagrado a las santas Lucía y Águeda. En la actualidad, la ermita tiene una zona recreativa y una fuente de frescas aguas muy apreciadas por los visitantes.

Partiremos desde la parte superior de la ermita por la pista que discorre hacia el sud-oeste. Esta pista sirve durante un buen tramo como frontera del paraje natural: aquellos terrenos que veremos a nuestra izquierda estarán situados en la zona protegida. El camino comienza con una suave subida entre pinos y abundantes matorrales. Estas plantas hacen de este pinar una selva impenetrable en muchos tramos. Pronto veremos, a nuestra derecha la vegetación es sustituida por bancales cultivados de almendros y algarrobos principalmente.

A nuestra izquierda el barranco se hace más profundo y entre el espeso pinar de pinus pinaster aparecen grandes matas de falgueras, nombrosas emfiladeras como los lligabosques (*Ionicera implexa*) y “l'arítjol” (*Smilax aspera*), etc. La pista continúa rodeada por mexas alzinas, mudos testimonios de lo que en otro tiempo fue un pinar. Pronto llegamos a una de las zonas geológicamente más interesantes de todo el paraje. La pista transcurre sobre un afloramiento de pizarras, las rocas más antiguas que podemos observar sobre las cuales se sienta el territorio valenciano, donde no es fácil encontrar estos tipos de formaciones. Se trata de pizarras del paleozoico, con más de 230 millones de años de antigüedad.

A nuestra derecha hay unas grandes peñas calcáreas, la Marmudella, donde con unos buenos prismáticos podemos observar algunas aves rubícolas (merlas, chorigueros...) Llegamos a uno de los puntos del itinerario, a 400 metros sobre el nivel del mar. Es buen momento admirar la cima del Bartolo, las verdes ombrias de la Pobra y

las llamativas formaciones rocosas donde el pino rojo tiñe el paisaje.

Giramos a la izquierda por una senda y entre estepas entramos en el espeso pinar. A la derecha podemos admirar el barranco de la Porquereta y, al fondo la Población Tornesa. Sobre el suelo rojo seguimos nuestro camino, dejando a la derecha una escarpada pero bonita senda que nos conducirá al Bartolo. Entramos en una densa vegetación donde podemos sentir el aroma del ambiente. La presencia de ligabosques, nos confirma la humedad de estos barrancos en la vessante situada a nuestra derecha podemos observar como las hojas brillan al sol.

PARADA 1:

En este punto podemos observar los diferentes bosques. Hacia el este, en la lejanía, se levanta el Peñagolosa (1813m.). Y enfrente de nosotros, el barranco de les Santes nos ofrece la visión de un bosque en un buen estado de conservación.

Son numerosos los animales que habitan estas tierras. Prueba de eso son las pisadas que nos encontramos en todo el recorrido. Un claro ejemplo son las balsas de barro donde el jabali se baña para quitarse los parásitos, posteriormente se refriega en los troncos y los llena de barro. En este tramo un lugar preferido para encontrarse en el muros tipos diferentes de estepas entre las que destaca, por su rareza, la estepa populifolia. Siguiendo por la senda en un tramo plano y después descendiente llegaremos a la pista que viene desde el Bartolo y giraremos a la izquierda. La pista continúa entre un pinar que va ganando en densidad, en variedad de especies y en grandaria en los barrancos con más sombra, hay ejemplares que llegan a superar los 5 metros de altura. Siguiendo la pista, llegaremos a la máxima profundidad del barranco donde regresaremos a la ermita de les Santes, punto de inicio de nuestro recorrido. Atención a los dos enormes robles enfrente de la ermita, al otro lado del barranco, y de aquí al autobús.

2 El paratge natural de desierto de las palmas está situado en una sierra formada por la Sierra del Desierto (Bartola. 729m.), la Serra de les Santes i les Agulles de Santa Àgueda:

Cambios naturales:

1783- hubo una gran sequía esto provocó grandes ruinas a los religiosos en el templo. El día 17 de Septiembre una tempestad de agua provocó un corrimiento de tierras que destruyó los muros y hizo imposible la restauración del convento por eso se tuvo que trasladar a un lugar más alto. Estos fenómenos estuvieron seguidos de dos grandes temblores que provocaron diversas grietas en la tierra.

El incendio en 1985 provocó unas consecuencias fatales para la flora y la fauna

Cambios artificiales:

Numerosas plantas y árboles se plantaron tras el incendio.

Las carreteras de acceso a la ermita.

Los humanos quitaron gran parte de bosque para construir huertos, y sus casas

3 Las rocas que más aparecen en el paraje son las pizarras, los rodones "areniscas"

y las calcariás:

NOBRE DE LA ROCA	PROPIEDADES				
	COLOR	TEXTURA	DUREZA	COMPOSICIÓN	EDAD (antigüedad)
RODENO	Rojo		Se hace laminas		Paleozoico (570millones de años aprox.)
PIZARRA NEGRA	Negra		Laminas		Paleozoico
CALIZA					

4 La descomposición de las rocas forma la tierra, la capa que recubre la superficie del planeta, y que tiene una gran importancia para la vegetación, y fauna (incluso el hombre).

a-Piensa y describe 3 funciones que realiza la tierra:

El suelo es esencial para la vida y sus funciones proporcionan "servicios" ecológicos básicos para el medio ambiente. Nos proporciona alimentos tanto a los seres humanos como a los animales, es una de las principales fuentes de producción de alimentos. En el ciclo del agua el suelo ocupa una posición fundamental. El agua que llega al suelo vía precipitación, pasa a través de éste bien en forma de escorrentía superficial, bien en forma de flujo subterráneo, o indirectamente a través de los fenómenos de evotranspiración o transpiración.

c- Al Desierto de las Palmas hay suelos ácidos (sobre rodenos) y suelos básicos (sobre calcarias). Crees que el tipo de suelo influirá en el tipos de vegetación, o en cambio todos los tipos de plantas aparecen en los dos tipos de suelo:

Indica el nombre de las especies que te encuentres a lo largo del recorrido indicando el tipo de suelo en el qual lo hayas encontrado.

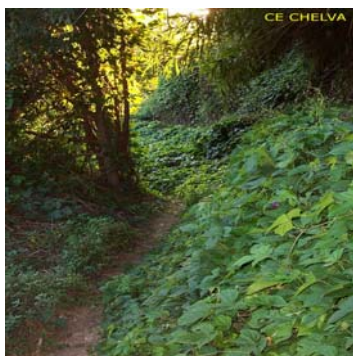
Adelfa: nace cerca del agua.(con el se hacen las cortinas)Tras el nombre científico de 'Nerium Oleander' se esconde una planta de la familia de las apocinaceae, de origen plenamente mediterráneo. La adelfa es un arbusto cuyo nombre deriva de una deidad marina llamada Nereus, famoso en mitología por sus hijas, las Neréidas. Por su parte, el término 'oleander' se relaciona con la semejanza de las hojas del árbol del olivo y a su correspondiente nombre latino. Llama la atención su denominación vasca 'Eriotz-orri', que significa hoja de muerte, seguramente por su toxicidad.



Emborrachacabras: La emborrachacabras (*Coriaria myrtifolia*) es un arbusto tóxico, en especial sus frutos negros que podrían confundirse con [moras](#) ya que, igual que la zarzamora, vive en claros de bosques húmedos y en zarzales. Sus raíces contienen unos bacterios simbióticos que fijan nitrógeno del aire



Zarzas: La zarza, zarzamora o mora (*Rubus ulmifolius*) es un [arbusto](#) de aspecto sarmentoso, cuyas ramas, espinosas y de sección pentagonal, pueden crecer hasta 3 metros. Pertenece a la familia de las rosáceas.



Helechos: Los helechos pertenecen al grupo de unas 20.000 especies de [plantas](#) clasificadas en la división Pteridophyta, antiguamente llamada Filicophyta. Son plantas vasculares que carecen de [semillas](#), reproduciéndose por dispersión de [esporas](#) que inician una alternancia generacional. Los nuevos frondes surgen por vernación circinada (se desenrollan a medida que se van formando)



Musgo: El musgo de Irlanda (Irish moss o Carrageen moss en inglés; nombre científico Chondrus crispus) es un [alga roja](#) (filo Rhodophyta) muy abundante, que en ocasiones forma céspedes, siempre sobre superficies rocosas. Se encuentra en todas las costas atlánticas de Europa y Norteamérica. Se trata de una especie con valor económico. Se aprovechan los polisacáridos complejos de su [mucílago](#), que forman la mayor parte de su peso una vez deshidratadas. En [medicina](#) se emplea como [emoliente](#) y [laxante](#), consumida en [infusión](#). Se emplean como emulsionantes por la industria alimentaria y también en la cocina doméstica.



Pino rodano: crece en el rodano. El [Pino Rodano](#), también llamado [Pino Resinero](#) O [Pino Marítimo](#) se extiende por toda [España](#) y [Portugal](#), Sur de [Francia](#), toda [Italia](#), y [Marruecos](#) de Sur a Norte, con pequeñas poblaciones en [Argelia](#) y [Malta](#), aunque posiblemente introducidas por el hombre. Generalmente entre el nivel del mar y unos 800 metros, aunque en el Sur de Marruecos se puede encontrar hasta los 2000 m. Es un [árbol](#) de mediano tamaño 20 a 35 metros, de 1,2 m. de tronco, excepcionalmente mayor hasta 1,8 m. De corteza rojo anaranjada, gruesa y profundamente agrietada sobre todo en la base. Las acículas se encuentran en pares, son gruesas y de 12 a 22 cm. de largo, de azul verdoso a amarillo verdoso. Las piñas son cónicas de 10 a 20 cm. de largo y 4 a 6 cm de ancho cuando están cerradas. Verdes al principio para pasar a un marrón rojizo a los 24 meses que abren ensanchando hasta unos 8 o 12 cm de ancho. Los piñones son de 8 a 10 mm. con un ala de 20 a 25 mm. que dispersa el viento.



Pino blanco: crece en calizas. Los pinos son un género (*Pinus*) de árboles o, raramente, arbustos, de la familia Pinaceae, Subfamilia Pinoideae que presentan una ramificación frecuentemente verticilada y más o menos regular.

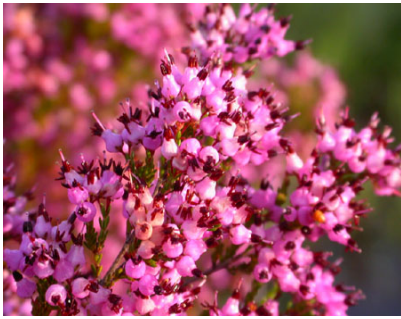
La copa puede ser piramidal o redondeada y, en los árboles adultos, ancha y deprimida. Los macroblastos presentan hojas escuamiformes sin clorofila, mientras que los braquiblastos son muy cortos, con una vaina membranosa de escamas y están terminados por dos a cinco hojas lineares o acículas, con dos o más canales resiníferos cada una. Los conos masculinos se desarrollan en la base de los brotes anuales. Los estróbilos presentan escamas persistentes, siendo las tectrices rudimentarias e inclusas y las seminíferas suele presentar una protuberancia u ombligo en su parte externa (apófosis) maduran bianual o trienalmente. Las semillas son aladas con la testa más o menos lignificada. A veces son comestibles (piñones).



Sobre ellos esta las enredaderas (estrato lianifero, trepan buscando la luz):

Brezo: crece en tierras ácida junto al lentisco. Arbusto perennifolio denso y atractivo. Una de las muchas especies de brezo que existen. Frecuentemente crece hasta los 4 m y a veces puede llegar a ser un arbolito de hasta 7 m. Hojas de 3-5 mm, aciculares, que cubren apretadamente las ramitas blanco vellozas. Las flores se producen en gran numero, blancas en forma de campana, bastante fragantes. Es un arbusto propio de la región mediterránea y del SO. de Europa. Se encuentra en bosques abiertos, matorrales perennifolios, riberas y junto a cursos de agua. Especie muy parecida a Erica arborea L.

Lentisco: Es un arbusto de 1 a 2 m. de altura. Posee ramas con corteza grisácea y hojas alternas, paripinnadas, es decir, que estan divididas en un número par de foliolos. Las flores , amarillentas, rojizas o pardas, son unisexuales y se disponen en individuos separados (se trata de una especie dioica). Los frutos (drupas) son rojizos al principio, volviéndose casi negros en la madurez.



brezo



lentisco

Mas plantas existentes:

Encina: (quercus rotundifolia) La [encina](#) (Quercus ilex) es un árbol [perennifolio](#) de la [familia](#) de las [fagáceas](#), nativo de la región [mediterránea](#) de [Europa](#). Es un árbol de una talla mediana, aunque puede aparecer en forma arbustiva, condicionado por las características pluviométricas ó por el terreno en el que se encuentre.



Durillo: (*viburnum tinus*) El nombre específico *tinus* hace referencia al parecido de su hoja con la del laurel.

El durillo es un arbusto muy ramoso, con un follaje muy denso de hojas perennes. Las flores, en inflorescencias aparasoladas, son blancas por dentro y rosadas por fuera. El fruto es una drupa ovoide de color azul metálico y ligeramente aromático



Cuchara de pastor: (*leuzea conifera*)



Bocha peluda: (*dorycnium hirsutum*)



Cladonia: (cladonia furcata)

Tomillo: (thymus vulgaris) Tomillo es el nombre común en español con el que se conocen a diversas plantas del género Thymus, de la familia de las labiadas (Labiatae)(Lamiaceae). El más común y conocido es Thymus vulgaris, que se emplea como condimento y como planta medicinal.



Brecina: (erica terminalis)

Escobon: (doricnium pentaphyllum). Arbusto con abundantes ramas, estriadas y flexibles, hojas formadas por tres folíolos que aparecen en la base de las ramas y prontamente caducas, en la parte distal aparecen hojas simples. Flores solitarias en la axilas de las hojas, cáliz en forma de campana, pétalos 5, amarillos, de gran tamaño, en disposición amariposada. Fruto legumbre cubierta completamente de pelos grisáceos, algo inflada, de hasta 3,5 cm de larga.



Las plantas que hemos visto presentan una serie de adaptaciones al clima mediterráneo ¿sabías decir alguna de esas adaptaciones?

Las plantas del clima mediterráneo han mejorado diferentes estrategias evolutivas para poder afrontar las épocas de máximas temperaturas y mínimas precipitaciones que sufre el clima mediterráneo. El conjunto de estas adaptaciones se llama xerofilia. Entre estas adaptaciones podemos mencionar:

-Reducción del tamaño de las hojas dando lugar a hojas espinosas como por ejemplo esparto y aliaga.



-Estomas de las hojas y protegidos por pelos creando microclimas que evitan la pérdida de agua.

-Otros curvan el canto de sus hojas al revés protegiendo más los estomas, ejemplo el romero.

-Aparte muchas plantas endurecen sus hojas acumulando lignina y celulosa como por ejemplo la carrasca.



-El recubrimiento de la hoja que son hifofugas, aislando la mitad superior de la hoja y evitando la pérdida de agua, la olivera, se llama esclerofilia.



-Guardar agua en las hojas, ejemplo del raim de pastor.

Otras adaptaciones:

-Poseen amplias y profundas raíces para poder capturar la mayor agua posible.

-Los ciclos vitales se adaptan a la sequia festival.

6-Indica el nombre y el grupo al que pertenecen laas especies de plantas y animales vistos al Paraje.

Jabali: El jabalí es un [mamífero](#) de tamaño mediano provisto de una cabeza grande y alargada, en la que destacan unos ojos muy pequeños. El cuello es grueso y las patas son muy cortas, lo que acentúa aún más su rechoncho cuerpo, en el que es mayor la altura de los cuartos delanteros que los traseros, a diferencia del cerdo doméstico, que por evolución genética ha desarrollado más la parte posterior de su cuerpo, donde se localizan las piezas que alcanzan más valor en el mercado de las carnes.



Topos: Los topos son miembros de la familia (Talpidae) de [mamíferos](#) en la orden Insectívora que viven bajo la tierra, cavando agujeros. Algunas especies son acuáticas o semiacuáticas. Tienen cuerpos cilíndricos y sin cuello manifiesto, cubierto piel, con ojos pequeños; los [oídos](#) no son, generalmente, visibles. Tienen pelos en el hocico y en la cola que son órganos sensibles o [táctiles](#).

Sus patas están provistas de fuertes y grandes uñas que utilizan para escarbar galerías que pueden alcanzar hasta 150 m de longitud. Sus patas son cortas y reforzadas. Su cuerpo puede alcanzar una longitud de 17 cm, aunque las hembras son más grandes que los machos. Su cola suele tener unos 4 cm, y su peso oscila entre los 70 y 130 g.



Gineta: El aspecto de la gineta puede recordar al de un gato, aunque más estilizado. Su cabeza es alargada, con unas orejas grandes y redondeadas. El pelaje, gris amarillento, está moteado a franjas en el dorso, mientras que la cola, larga y peluda, presenta unos anillos oscuros. Mide unos 95 cm y pesa 2 kg. No existe apenas dimorfismo sexual. Se le llama también "gato árabe", en referencia a la posible introducción de la gineta en la Península Ibérica durante la invasión musulmana. En efecto, se cree que la gineta era un animal doméstico para los árabes, el equivalente a nuestros gatos, y viajaba con ellos en los barcos para mantenerlos libres de ratas.



Ardilla: Es un mamífero de pequeño tamaño, su cuerpo es alargado y estrecho, con una larga cola de aspecto esponjoso y muy poblada de pelo. Puede medir entre 19 y 24 cm., a lo que hay que añadir la cola que mide entre 15 y 20,5 cm. Su peso varía entre los 18,6 y los 35,7 gramos.



Raton del bosc:



7- Da tu opinión personal de que te ha aparecido

DANI: A mi me gusto porque me gusta conocer los paisajes que se encuentran en nuestro pais y me lo pase muy bien conociendo nuevas especies de seres vivos

DARIO: Me gusto porque vi muchos tipos distintos de plantas y animales.

PATRICIA: Me gusto porque hemos conocido un paraje natural de nuestra ciudad que no conociamos.