

1. Antecedentes:

El Bioblitz Dehesa San Francisco nace de la colaboración de la cátedra de Agricultura Ecológica con la Fundación Monte Mediterráneo. La idea que impulsa esta iniciativa es la de demostrar con datos científicos y ayudados por estudiosos y voluntarios implicados en el conocimiento sobre la naturaleza que la dehesa es un sistema humanizado vivo que crea por sí mismo riqueza biológica y es una fuente de biodiversidad tan grande e importante como otros agro-ecosistemas presentes en la península ibérica.

Queríamos demostrar que los procesos productivos desarrollados en la dehesa invitan a que las especies ocupen este hábitat y lo conviertan en algo vivo y sustentable. Cuidar la dehesa y explotarla con criterios de sustentabilidad (con una carga ganadera óptima, sin uso de productos fitosanitarios agresivos, reduciendo la huella de carbono, etc.) era el parámetro que queríamos estudiar y la tesis a demostrar, a un mayor esfuerzo en cuidar las actividades humanas en la Dehesa una mayor biodiversidad y con esta primera actividad de testado y revisión de las especies que se encuentran en esta finca estamos en el camino de hacerlo.

¿Qué es un Bioblitz?

Podemos definir Bioblitz como un periodo intenso y continuado en el que se lleva a cabo la inspección de un determinado territorio para descubrir toda clase de organismo vivo que ocupe dicha zona. Los estudios de campo que se desarrollan durante un período de tiempo que suele ser de 24 horas son conducidos por un grupo de expertos en diferentes disciplinas acompañados de voluntarios con distintos grados de destreza y conocimiento sobre los diversos grupos de seres vivos a estudiar en la zona de campeo. Durante el período del Bioblitz se llevan a cabo diversas técnicas que hagan aflorar la biodiversidad de la zona como por ejemplo:

- Colocación de trampas de luz y de caída para insectos.
- Anillamiento científico de aves.
- Censado por transectos.
- Colocación de cámaras trampa.

Los Bioblitz tienen un componente participativo y de reto que lo hace mucho más interesante y menos encorsetado que un estudio científico típico sin perder la esencia y la metodología de una actividad científica. Es un reto a nivel organizativo y un reto a nivel competitivo también ya que se puede plantear como la oportunidad de elevar el listón de especies que otros eventos de este tipo haya establecido anteriormente. El hecho de descubrir especies poco comunes o escasas también dota a estos eventos de interés y les da a los participantes un plus de satisfacción cuando se descubre alguna de estas especies poco comunes.

El hecho en sí de reunir a colegas y compañeros que no siempre se tiene la oportunidad de reunir y de aprender de expertos de relevancia en su campo y reconocidos por sus estudios y sus descubrimientos en la materia es algo significativo que le añade otro plus de interés a los Bioblitz.

Historia y trayectoria de los Bioblitz:

Aparece por primera vez el término Bioblitz en 1996 y es acuñado por Susan Rudy naturalista del Servicio Nacional de Parques de Estados Unidos. En el primer acontecimiento de esta especie que se lleva a cabo se descubrieron 1000 especies Kenilworth Aquatic Gardens en Washington D.C fue organizado por Sam Droege y Dam Rody.

Una variante de este Bioblitz son los “Días de Biodiversidad” que se llevaron a cabo en toda Norte América a raíz de la actividad de este tipo desarrollada por Petter Alden y Edwar Oswald Wilson (padre de la Sociobiología y la Biodiversidad).

Por último en 2007 se desarrolló un nuevo método para la captación de información de biodiversidad apoyándose en las tecnologías emergentes que no es otro que el Blogger Blitz, con este método un grupo de expertos con sus respectivos blogs se comprometen a testar distintas zonas y a volcar esos datos y mapear la biodiversidad descubierta de forma individual a un proyecto colectivo. La diferencia con el Bioblitz clásico es que lo que se potencia aquí más que los hallazgos de especies en sí es la actividad de educación medioambiental y de creación de conciencia para la conservación con una actividad colectiva desarrollada de forma individual.

Para celebrar los 100 años de la creación del Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos, una de las instituciones internacionales de mayor prestigio a nivel de conservación de espacios y especies, se han desarrollado una campaña de Bioblitz en cada Parque Nacional y que empezó en 2006 para terminar en 2016. Durante este período se han documentado 7000 especies y se han registrado más de 60.000 observaciones. En este evento han participado expertos y voluntarios de toda Norte América que han podido volcar sus datos en una plataforma diseñada para tal evento y que se ha revelado como una importante herramienta para el control de la Biodiversidad y su posterior uso para la conservación de la misma.

Catorce países han realizado Bioblitz entre los que se encuentran :

Australia, Canadá, Hong Kong, Irlanda, Israel, Malasia, Nueva Zelanda, Portugal España, Suecia, Taiwan, Trinidad y Tobago, Reino Unido y Estados Unidos. Siendo Estados Unidos el que más de este tipo de iniciativas ha llevado a cabo seguido de Reino Unido.

En España es Formentera el primer lugar donde se desarrolla un Bioblitz como tal y se lleva a cabo durante el Posidonia Festival en 2008.

En 2010 se organiza el primer Bioblitz en Barcelona en éste participan el Gobierno Municipal, la Universidad de Barcelona y el Museo de Historia Natural de Barcelona, en la colaboración con varios naturalista y sociedades científicas y se desarrolla y se lleva a cabo en junio de ese año en Laberint d'Horta and Parc de la Ciutadella en el 2011 se lleva cabo en Octubre en el Jardí Botànic de Barcelona y en el

2012 en el Jardí Botànic Històric. Hasta el momento el record estaba en más de 500 especies y los ostentaba Barcelona.

En Andalucía se han celebrado, sin contar el Bioblitz Dehesa San Francisco 2016, dos de estos eventos de biodiversidad organizados por La Sociedad Gaditana de Ciencias Naturales en 2014 en el Pinar de las Yeguas en Puerto Real con 245 especies rastreadas y en Pinar de San Roque en 2015, así mismo se han organizado test de biodiversidad con diferente formato en Jerez en Parques Periurbanos de la ciudad. En Andalucía se han organizado otros eventos de parecido formato a través de la comunidad Biodiversidad Virtual (anteriormente denominada Insectarium Virtual) utilizando la fotografía como medio para diseñar el mapa de biodiversidad de zonas como la Sierra Norte de Sevilla.

2. Objetivos:

Objetivos Generales:

- Contacto entre ciudadanos, organizaciones que tratan sobre la naturaleza y entidades educativas como las universidades
- Provocar la curiosidad de los ciudadanos debido al trabajo compartido con los científicos y el aprendizaje de nuevas materias sobre las que no tenían suficiente conocimiento.
- Descubrir y profundizar el conocimiento sobre la naturaleza.
- Incremento de conocimiento de la ciudadanía sobre biodiversidad y su conservación.
- Mejorar los censos de biodiversidad durante una celebración festiva.
- Llevar a cabo proyectos de larga duración para incrementar la biodiversidad.
- Entablar un diálogo e intercambio entre ciudadanos y expertos.
- Participación efectiva de los ciudadanos en temas científicos.

Objetivos Específicos:

- Dar a conocer los valores ambientales del Parque Natural Sierra de Aracena.
- Desarrollar actividades de uso público dentro de un espacio natural.
- Evaluar el resultado de las actividades y procesos productivos que se llevan a cabo dentro de la finca.
- Evaluar la biodiversidad de la Finca.

-Establecer pautas y hacer propuestas para la conservación de la Biodiversidad dentro de la finca.

Bioblitz 2016.

3. Detalles de la Finca:

3. 1. Lugar de celebración

Término Municipal: Santa Olalla del Cala.

Partido Judicial: Aracena.

Provincia: Huelva.

Accesos: Se accede a la finca desde la carretera nacional N-630, entre los kilómetros 748 y 749 (a 2,5 km de la localidad de Santa Olalla del Cala), desde la que parte un camino que nos conduce directamente a la finca.

Afecciones: La totalidad de la finca está incluida en el Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche.

3.2. Pertenencia.

Titular: FUNDACIÓN MONTE MEDITERRÁNEO.

3.3. Límites.

Los límites de la finca son los siguientes:

- Al norte con las fincas “La Nava”, “Los Llanos” y “El Chaparral”.
- Al sur con la finca “El Membrillo”. - Al este con las fincas “El Chaparral” y “Nava La Honguilla”.
- Al oeste con la finca “La Nava”.

Todas estas fincas son de titularidad privada.

Cabida

Superficie Total según medición topográfica: 528 hectáreas.

Superficie Forestal según medición topográfica: 513 hectáreas.

Superficie Total según Catastro: 515 hectáreas.

Servidumbres

Las que se derivan de la existencia en la finca de algunos caminos públicos. 2.6.

Ocupaciones

No existen ocupaciones en la finca.

Usos y Costumbres vecinales dentro de la finca.

En la finca no se desarrolla ningún uso ni costumbre vecinal.

3.4. Estado Natural

Situación Geográfica

La finca “Dehesa San Francisco” está situada en el noreste de la provincia de Huelva, en el término municipal de Santa Olalla del Cala. La situación geográfica de la finca queda delimitada por las coordenadas UTM (en el huso 29) de sus extremos según los puntos cardinales.(Tabla 1)

Tabla 1: Coordenadas UTM

	Coordenadas UTM	
	X	Y
Límite Norte	215.273	4.198.391
Límite Sur	214.013	4.195.328
Límite Este	213.007	4.196.727
Límite Oeste	216.449	4198205

Posición Orográfica y Configuración del Terreno.

Posición orográfica:

La finca “Dehesa San Francisco” se encuentra en la comarca de la Sierra de Aracena, extremo occidental de Sierra Morena.

Configuración del terreno:

El relieve en la finca es abrupto con una sucesión de crestas y vaguadas dispuestas de oeste a este, es decir, las principales variaciones de pendiente tienen lugar en la dirección norte-sur. La altitud media de la finca es de 445 metros. La cota mínima es de 352 metros sobre el nivel del mar, en el barranco de la Corbera a su salida de la finca por el extremo oeste. La cota máxima es de 528 metros sobre el nivel del mar, en la más alta de las cumbres que se suceden en el sur de la finca, y que reciben el nombre de sierra de la Corbera. La pendiente media es del 24,5%. Casi dos terceras partes de la finca presentan pendientes por encima del 20%. Las pendientes más frecuentes están en

el intervalo del 20% al 35%, casi la mitad de la superficie de la finca. Menos de la décima parte de la finca presenta pendientes inferiores al 10%. La pendiente máxima es del 79,6%.

En cuanto a las orientaciones, predominan las laderas de exposición solana (58% de la finca) frente a las umbrías (39% de la finca), con muy pocas zonas de orientación indiferente (3% de la finca) por lo abrupto del terreno.

Hidrología

Red hidrográfica La finca se encuadra en la cuenca hidrográfica del río Guadalquivir, subcuenca el afluente Rivera de Huelva. Los cursos de agua de la finca vierten sus aguas a los barrancos de las Listas en el extremo sur (solana del Cuervo), de la Herrera en el extremo norte (Valdebují) y de la Corbera en el resto de la finca. Una vez fuera de la finca estos barrancos vierten aguas al Rivera de Huelva y por último al Guadalquivir. Se trata de cursos de agua de poca entidad que buena parte del año permanecen secos.(Tabla 2)

Tabla2: Cursos de agua

Cursos de agua			
Denominación	Ubicación	Carácter	Duración estío (meses)
Barranco de la Lista	Linde Sur	Temporal	5
Barranco de la Corbera	Atraviesa Finca de Este a Oeste	Temporal	5
Barranco de Juan Lear	Extremo Oeste	Temporal	5
Barranco de Vallebarco	Centro y linde Noroeste	Temporal	5
Barranco de Herrera	Extremo Norte	Temporal	5

La finca tiene los puntos de agua que se muestran en la siguiente tabla (Tabla 3):

Tabla 3: Puntos de agua

Puntos de Agua		
Tipo	Ubicación	Características
15 pequeños pantanos	Repartidos por toda la finca	Pequeños embalses de tierra para el abastecimiento de agua para consumo de ganado. Tres de ellos destacan sobre los demás por su tamaño, sirviendo además como puntos de captación de agua para la extinción de incendios forestales.
5 pozos permanentes de agua (y 2 sin uso)		De agua potable.
8 depósitos de agua y aljibes		Uno de ellos es un aljibe que se comparte con la finca colindante al noroeste
Bebederos		Que se usan para que el ganado beba.

Procesos erosivos

Según el Mapa de Estados Erosivos realizado desde el Área de Hidrología y Zonas Desfavorecidas de la Dirección General para la Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente), los suelos de la finca presentan un nivel cuatro de erosión en una escala de uno (mínimo) a siete (máximo), que se considera moderada-alta (Tabla 4):

Tabla 4: Nivel de erosión.

Nivel Erosivo	Superficie Forestal		Pérdida de Suelo	Pérdida de Suelo Total
	%	Ha.	Tn/Ha/Año	Tn/Ha/Año
4	100	513	25-50	19237.5

En el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche se recoge información cartográfica y escrita de la erosión en la zona, pudiendo resumir los datos referidos a la finca en lo siguiente:

Erosión Potencial Estimada:

-70% de la superficie (Moderada)

-30% de la superficie (Alta)

La erosión de la finca viene favorecida por la combinación de una serie de circunstancias:

- Relieve abrupto, con pendiente media elevada.
- Existencia de zonas de elevada pendiente con una cubierta de especies leñosas insuficiente para sujetar el suelo.
- Ya con una importancia menor por la menor extensión superficial afectada, indicar que existen algunas zonas de la finca en las que, por cuestiones de manejo, se tienen altas concentraciones de ganado en momentos puntuales del año. Esto provoca un rápido deterioro del suelo (compactación, eliminación de la vegetación al alcance del diente del ganado).

Dada la fragilidad de los suelos sobre los que se asientan las dehesas, caso de la finca “Dehesa San Francisco”, conviene tomar medidas para evitar o mitigar los actuales niveles de erosión:

- En zonas con pendiente evitar los desbroces de matorral a hecho; conservar líneas de matorral según curvas de nivel, y realizar dichos desbroces mediante roza.
- Implantación de setos según curvas de nivel.
- Evitar en la medida de lo posible altas concentraciones de ganado.

Características Geológicas y Edafológicas.

Geología y litología

Las edades y composición del suelo de la finca se indican en la Tabla .

Tabla 5 : Edades y composición del suelo de la finca (*).

	Edad	Composición	Sup.Ha	%
Pulo Lobo	Silurico-Devónico	Esquistos intercalados de cuarcitas	70	13.3
		Cuarcitas	13	2.5
		Pizarras y	28.6	5.4
Macizo de Aracena Cuña de Fuente Heridos-La umbría	Rifense superior- Cambriico inferior	Serie Volcano-Sedimentaria con volcanitas aci Tolbas y lavas	15.6	3.0
		Calizas mármoles con intercalados de pizarra	8.4	1.6
		Metabanitas	9.5	1.8
		Metacineritas	32.2	6.1
Esquistos del Cubito	Precambriico-Ordovicico		247.2	46.8

			34.2	6.5
Cumbres-Hinojares	Ordovícico inferior-medio		22	4.2
-	Cuaternario		47.3	9.0
	TOTAL		528	100

(*)Fuente: Mapa Geológico Digital (escala 1:50.000), realizado por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía.

Edafología

Según la clasificación **edafológica** establecida por el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), en la finca se distinguen las formaciones indicadas en la Tabla 6 .

Tabla 6: Formaciones Geológicas.

Unidad	Superficie (Ha)	%
Be, Lc Lo p, e	328,5	62,2
Be Re I (U) p, i, e	47,0	8,9
Lc Be I p, c, i	144,1	27,3
Re I BE (U) p, e, u	8,4	1,6
TOTAL	528,0	100,0

En la Tabla 7 se detallan la denominación, caracterización y aptitudes y/o manejo de cada uno de los componentes.

Tabla 7: Componentes del suelo.

Sim-Bolo	Denominación	Características	Aptitudes y/o Manejo
Re	Regosoles éútricos	Saturados en bases sin carbonatos cálcico libre.	Forestal-ganadera-"Quercus"-y forestal-madera; fruticultura; cinegética. Protección (Suelos básicos de montaña)
I	Litsoles	Suelos superficiales sobre rocas duras (Perfil A C)	Forestal-maderera, pinos, "Quercus"-Castaños (Suelos superficiales de montaña)
Be	Cambrisoles éútricos	Saturados en bases (>50%)	Forestal-ganadera y cultivos extensivos (Dehesa)
U	Rangers	Suelos húmicocalcáreos de montaña (Perfil AC o AR)	Forestal-ganadera. Monte adhesionado.
Lc	Luvisoles crómicos	Con horizonte Bt pardo amarillento a rojo	Forestal-ganadera (Monte adhesionado)
Lo	Luvisoles órticos	Con horizonte Bt pardo	Forestal ganadera (Monte adhesionado)
C	Calizas		
P	Pizarras		
E	Esquistos		
I	Areniscas silíceas		
U	Cuarcitas		

Clima.

A continuación se exponen los datos de la estación meteorológica más próxima que registra datos de temperatura y precipitación:

Nombre de la Estación: Santa Olalla del Cala S.E.A.

Situación geográfica:

Tabla 8: Climatología.

Nº de años de la serie de datos: 21

Precipitación anual: 677,1 mm. Temperatura media anual: 17,2 °C

Meses	P	Tm	TmMáx	TmMín	TMáx	TMín
Enero:	81,4	9,3	14,1	4,5	26,0	-4,0
Febrero:	74,4	10,3	15,2	5,4	25,0	-5,0
Marzo:	36,5	13,2	19,3	7,1	30,0	-2,0
Abril:	64,1	14,3	20,4	8,3	32,1	0,0
Mayo:	45,1	17,7	24,5	11,0	36,0	3,5
Junio:	19,7	22,7	30,2	15,1	44,5	4,0
Julio:	8,6	27,0	35,6	18,4	45,0	10,0
Agosto:	5,4	26,5	35,0	18,1	43,0	11,5
Septiembre:	18,1	24,0	31,4	16,6	41,5	8,0
Octubre:	84,8	17,8	23,3	12,3	35,0	4,5
Noviembre:	110,6	13,4	18,2	8,6	29,0	0,0
Diciembre:	128,4	10,5	14,9	6,2	25,0	-4,0

P = Precipitación mensual (mm)

Tm = Temperatura media mensual (°C)

TmMáx = media de las temperaturas máximas mensuales (°C)

TmMín = media de las temperaturas mínimas mensuales (°C)

TMáx = temperaturas máximas absolutas mensuales (°C)

TMín = temperaturas mínimas absolutas mensuales (°C)

Tabla 9: Precipitaciones

Precipitación

Meses	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
\bar{x}	81,44	74,44	36,47	64,11	45,07	19,65	8,60	5,43	18,09	84,79	110,65	128,43
s	73,71	54,32	39,70	37,74	39,64	29,02	17,99	7,69	15,22	67,10	109,74	142,79
Cv	0,90	0,73	1,09	0,59	0,88	1,48	2,09	1,42	0,84	0,79	0,99	1,11
nº años	20	19	21	20	20	19	17	16	20	20	19	20

Tabla 10: Temperaturas.

Temperatura

Meses	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
\bar{x}	9,31	10,30	13,22	14,33	17,73	22,65	27,00	26,51	23,99	17,79	13,38	10,51
s	1,22	1,32	1,95	1,74	2,11	2,44	1,63	1,48	1,63	2,14	1,49	0,72
Cv	0,13	0,13	0,15	0,12	0,12	0,11	0,06	0,06	0,07	0,12	0,11	0,07
nº años	18	20	17	19	19	19	20	18	18	20	19	18

\bar{x} = Media aritmética muestral.

s = Cuasi-desviación típica muestral.

Cv = Coeficiente de variación muestral.

Tabla 11: Evapotranspiración.

ETP (Evapotranspiración Potencial) calculada por THORNTHWAITE

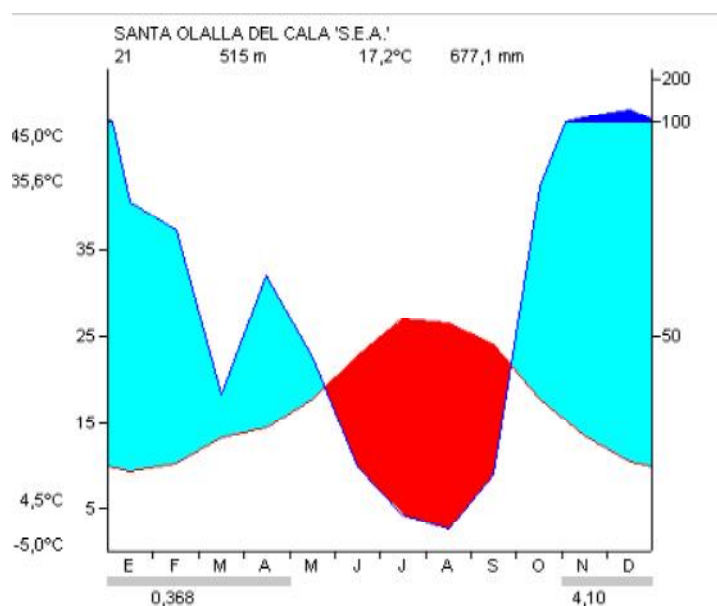
MESES	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
ETP	17,1	20,4	39,2	48,4	79,6	126,0	174,4	157,5	116,8	62,8	32,9	20,8

ÍNCICE DE VERNET = -36,89 (Clima Mediterráneo).

ÍNDICE DE DATÍN-REVENGA = 2,5

Gráfica 1: Climodiagrama.

CLIMODIAGRAMA DE WALTER-LIETH:



Características:

- ☐ **Intervalo de sequía:** 4,1 meses.
 - ☐ **Intensidad de la sequedad** (cociente entre el área seca y el área húmeda): 0,368.
 - ☐ **Intervalo de heladas posibles:** 6 meses (Enero, Febrero, Marzo, Abril, Noviembre y Diciembre).
- Piso bioclimático:** Mesomediterráneo, ombroclima seco-subhúmedo.

Vegetación

De acuerdo a la clasificación de la vegetación establecida por el Plan Forestal Andaluz la vegetación de la finca queda catalogada como “*Mezcla de Quercus*”. Dentro de esta unidad de vegetación se definen dos subunidades como se muestra en la Tabla 12

Tabla 12: Unidades de Vegetación.

Unidades de Vegetación	Subunidades	Superficie	
		%	Ha.
Mezcla de Quercus (encina y Alcornoques)	Dehesa	81,1	415,8
	Repoblación	18,9	97,2
TOTAL		100,0	513,0

Subunidad Dehesa:

Estructura de vegetación predominante.

Constituida por encinas (*Quercus rotundifolia*) y alcornoques (*Quercus suber*) en monte hueco con fracción de cabida cubierta media entre el 20 y el 30%. Ambas especies se reparten aproximadamente al 50%, aunque el grado de mezcla y el predominio de una u otra especie varían bastante a lo largo del monte. La encina predomina en las solanas y el alcornoque en las umbrías. La densidad también presenta variabilidad de unas zonas a otras, con mayores densidades en rodales de alcornoque ubicados en umbrías. Esta variabilidad es muy favorable para albergar una elevada biodiversidad de fauna.

En algunos enclaves de la vertiente norte de la Sierra de la Corbera, zona de la finca conocida como ‘Umbría del Cuervo’, aparecen numerosos quejigos (*Quercus faginea subsp. broteroi*) en mezcla íntima con alcornoques o formando pequeños rodales.

Parte de esta subunidad se vio afectada por un incendio forestal en el año 2003. La recuperación posterior de las especies arbóreas afectadas está siendo bastante buena.

Subunidad Repoblación: Ocupa el extremo sur de la finca, casi la quinta parte de su superficie total, en la zona conocida como ‘Solana del Cuervo’. Se trata de una zona de orientación solana, con fuertes pendientes y suelos degradados de perfiles muy superficiales, cuya causa más probable es la falta de cobertura vegetal durante largos períodos de tiempo (ortofotografías del vuelo americano de los años 1956-57 mostraban ya un suelo sin apenas vegetación leñosa), a excepción de pies aislados de encina y alcornoque, y manchas de cultivos de cereales como medio de subsistencia de la población en las zonas con algo más de suelo como es el caso de algunos rellanos a media ladera.

En los años 1996 y 1997 se plantaron 300 pies/ha de encinas y alcornoques al 50% (unos 30.000 plantones), al amparo de la línea de “Inversiones forestales en explotaciones agrarias”. En los años posteriores se produjeron numerosas marras a pesar de las sucesivas reposiciones y cuidados de mantenimiento. Es evidente que el desarrollo de la repoblación se ha visto limitado por las condiciones de exposición y, sobre todo, edáficas, muy deficientes para el desarrollo de la vegetación.

El número de pies de la repoblación que ha sobrevivido hasta hoy es insuficiente para garantizar la recuperación del estrato arbóreo hasta formar una masa adhesionada, a lo que se añade la afección del arbolado adulto disperso por síntomas de decaimiento (seca).

La vegetación leñosa presente actualmente en esta zona de la finca está constituida por arbolado disperso, en su mayoría encina (*Quercus ilex*) y alcornoque (*Quercus suber*), y predominio de matorral, con la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), el jaguarzo (*Cistus salviifolius*), el cantueso (*Lavandula stoechas*), la aulaga (*Genista hirsuta*) y el romero (*Rosmarinus officinalis*) como especies más características.

El suelo en esta zona se caracteriza por una elevada pedregosidad superficial y poca tierra fértil disponible. Se trata de suelos muy pobres y superficiales sólo aptos para las especies de plantas más rústicas y poco exigentes.

Ante esta situación se está llevando a cabo una experiencia piloto de repoblación en una pequeña parcela de la ‘Solana del Cuervo’ con unas 100 plantas de especies autóctonas mejor adaptadas a la sequía y a suelos poco profundos y pedregosos como el pino resinero (*Pinus pinaster*), el acebuche (*Olea europea var. sylvestris*) y el algarrobo (*Ceratonia siliqua*), además de lentisco (*Pistacia lentiscus*) como especie arbustiva.

Además la presencia de “la seca” es un factor que desaconseja las repoblaciones de encinas y alcornoques, ya que las especies del género *Quercus* son de las más vulnerables a esta enfermedad.

Otros: En los principales cursos de agua aparecen ejemplares de chopo (*Populus nigra*) y algún almez (*Celtis australis*) y fresno (*Fraxinus angustifolia*), así como quejigos y alcornoques de gran porte.

Los matorrales son el estrato menos representado en la finca, ya que de manera general se favorece al pasto para servir de alimento al ganado. Sólo en algunos cursos

de agua y laderas más inaccesibles para el ganado las leñosas de baja talla tienen cierto protagonismo. La exposición soleada de masas forestales como la dehesa, con abundantes huecos entre el arbolado, permite que con el tiempo se instale de nuevo el matorral heliófilo serial con muy poca diversidad de especies (jarales y aulagares principalmente), de manera que el ciclo “desarrollo del matorral – desbroce – desarrollo del matorral” se repite en el tiempo.

En definitiva, se puede hablar de una masa arbórea con densidad y fracción de cabida cubiertas óptimas para dehesa en términos generales, unos pastos adecuados para la calidad de estación de la finca, ya que las limitaciones de suelo, clima y pendiente para el desarrollo de pastos de alta calidad son importantes, y sólo el estrato de matorral es algo deficiente tanto en abundancia como en diversidad.

3.5. Aprovechamientos.

Aprovechamientos de carácter educativo, cultural y científico:

Educativos:

- Voluntariado ambiental: Repoblación forestal, primeras podas de formación, colocación de protectores. Últimas jornadas realizadas: Abril 2014. Se pretende continuar con la celebración de jornadas de voluntariado cada año.

- Formación Profesional para el Empleo dirigida a personas jóvenes desempleadas:

Curso de ‘Trabajador forestal’ (385 horas). Última edición: marzo-junio 2011.

Curso de ‘Productor de hortalizas ecológicas’ (265 horas). Se impartirá desde octubre hasta diciembre de 2014.

Culturales:

- Explotación ganadera extensiva tradicional y ecológica con predominio de razas autóctonas.

- Aprovechamiento de corcho, leña y setas.

- Tratamientos culturales sobre la masa forestal para garantizar su persistencia (replantación, protección de regeneración natural y artificial, podas de formación y resalvos) y estabilidad (desbroces de matorral para reducir el riesgo de incendio, podas y cortas sanitarias).

- Aprovechamiento cinegético: caza mayor con finalidad principal de control de poblaciones. Plan Técnico de Caza vigente hasta la temporada 2017-18.

Científicos:

- Proyectos de investigación (doctorados, fin de carrera, etc.)

- Convenios de colaboración con universidades andaluzas como el último firmado con la Universidad de Córdoba para la realización de programas Master. Más de 20 Convenios de Colaboración con instituciones y organizaciones de diferente índole científico, cultural, medioambiental y social.

- Apoyo técnico y aportación de datos a los investigadores que nos lo solicitan para proyectos relacionados con el área de conocimiento de Fundación Monte Mediterráneo.

Aprovechamientos forestales y Ganaderos:

Los aprovechamientos más importantes en la finca son el corcho y el ganado para carne, que se alimenta del pasto, la bellota, y en menor medida del ramón que produce la finca, así como de aportes externos en época de escasez.

Las existencias de corcho oscilan entre los 6.000 y 7.500 quintales castellanos.

La explotación forestal ostenta certificación FSC.

Las existencias de ganado a 1 de junio de 2016 son las siguientes:

□ Ganado **VACUNO**: 21 cabezas. Razas retinta (17), berrenda (4), toro retinto (1). Certificado ecológico.

□ Ganado **OVINO**: 450 cabezas. Razas merina y mestizas. Trashuman en el norte de España desde mediados/finales de junio hasta finales de octubre. Certificado ecológico.

□ Ganado **CAPRINO**: 13 cabezas. Diversas razas. Certificado ecológico.

□ Ganado **PORCINO**: 250 cabezas (repartidas en dos generaciones). Raza ibérica pura. Certificado ecológico.

4. Desarrollo de la Actividad:

Logística y organización:

Para la preparación del Bioblitz se constituyó un grupo de personas que fueron las que sentaron las bases para la organización y preparación de esta jornada maratoniada de la biodiversidad.

Organización:



Se ha contado para la elaboración de esta jornada con la colaboración de las siguientes entidades:



Patrocinio:

The Sheepdrove Trust



Excmo. Ayuntamiento de Santa Olalla del Cala (Huelva)



Preparación y publicidad del Bioblitz:

Para dar a conocer la actividad que íbamos a realizar entre el 20 y el 22 de mayo se ha usado fundamentalmente internet, dando a conocer la actividad a través de las webs de:

-Fundación Monte Mediterráneo
(<http://www.fundacionmontemediterraneo.com/>),

- Sociedad Gaditana de Historia Natural
(<http://sociedadgaditanahistorianatural.com/>)

-AEA. Bosque Animado

(<http://aeaelbosqueanimado.blogspot.com.es/>).

-Aula de sostenibilidad de la Universidad de Huelva

(<http://uhu.es/fexp/aulasostenibilidad/>)

Así mismo para la captación de los voluntarios fue imprescindible la colaboración de las responsables del Voluntariado ambiental en Huelva y en el Parque Natural de Aracena y Picos de Aroche.

Viernes 20 de Mayo

Inauguración y apertura de las Jornadas.

A las 11 de la mañana se llevó a cabo la Inauguración del Bioblitz Dehesa San Francisco por parte del Excmo. Sr. D. José Fiscal López Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y el Sr. D. Hans –Gerd Neiglein Presidente de la Fundación Monte Mediterráneo. Así mismo acudieron a dicha inauguración:

Excmo. Sr. D. Antonio Plaza Barrero Alcalde del Ayuntamiento de Santa Olalla del Cala.

Excmo. Sra. Dña. Rocío Jiménez Garrochena, Delegada Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

Sr. D. Francisco Javier Madrid Rojo, Director General de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos.

Sr. D. Antonio López Fernández Director del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche.

Sr. D. Francisco Casero Presidente de Ecovalia.

Sra. Dña. Enestine Lüdeke Vicepresidenta de la Fundación Monte Mediterráneo.

Dicha inauguración se llevó a cabo junto a la Encina Centenaria declarada Monumento Natural por la Junta de la Andalucía. A parte de las autoridades acudieron representantes de las entidades patrocinadoras, medios de comunicación y expertos y voluntarios del Bioblitz 2016 y personal de la Fundación.

Fotos del acto de inauguración:

20 al 22 de mayo.

Informe Bioblitz Dehesa San Francisco 2016



20 al 22 de
mayo.

Informe Bioblitz Dehesa San Francisco 2016



Tras esta inauguración la Fundación Monte Mediterráneo ofreció un aperitivo a los participantes en la misma.





Transcurrida la fase protocolaria dimos la bienvenida a los expertos de la UICN y a los primeros expertos de las entidades colaboradoras.

Como primera toma de contacto se mantuvo una reunión para establecer cómo se organizarían los grupos y el reparto de expertos, de voluntarios y de las distintas zonas de la finca.

Se toma la decisión de dividir la finca en 3 zonas y crear 5 grupos. Tres de estos grupos estarían dedicados a Botánica e invertebrados terrestres y rastrearán vertebrados también. Un cuarto grupo se dedicaría a anillamiento y estarían ubicados en dos puntos uno al lado de Vallebarco y otro en el arroyo del Cuervo. El quinto grupo estaría dedicado a Hábitats y Fauna acuática por lo que irían de forma itinerante por todos los puntos de agua de la finca.

Los grupos estarían formados de la siguiente manera:

-Grupo 1: Botánica e Invertebrados Terrestres.

Expertos:

Antonio Ricarte.

Carlos Soto.

Catherine Numa.

Eduardo Galante.

Jose Carlos Otero.

Rafael Tamajón

Bianca Haussner.

Voluntarios:

Anabel Reina García.

Ana María Alcaide.

Andrea Bellacima.

Antonio Garcia Ramos.

Gabriel Marín Iglesias.

Iván Nieto.

Ivo Orioli.

Javier Alameda Lozano.

Javier Díaz Montes.

José María Dominguez Martín.

José Martín Correa.

Luis López Síglar.

Magdalena Merrill.

Manuel Antonio Aragón Medina.

María José Bazán

Pablo Castro.

Vanesa Salvador Fonseca.

Grupo 2: Botánica e Invertebrados Terrestres.

Expertos:

Alberto Tinaut.

Iñigo Sanchez.

Jose Manuel Amarillo.

Rafael Obregón.

Leonidas de los Reyes Lara.

Voluntarios:

Álvaro Pérez Gómez.

Andrea Rosso Castellano.

David Fernández Midgley.

Isamel Gómez Martín.

Jesús Gil Morión.

John Edward Mejía Morales.

José Carlos Siles Rodríguez.

José Durán Blanco.

José Luis Delgado García.

José Luis González Antas.

José Luis Merino Ardila.

Juan García Espinosa.

Juan José López Pérez.

Lola Cabrera Cabral.

María Ángeles Pizarro Vázquez.

Pedro J. Garrote García.

Pepa Acosta Bueno.

Pilar Rosado Vázquez.

Rosa María Correa Cala.

Santiago Jaramillo Aguilar.

Teresa González Fera.

Trinidad Romero.

Grupo 3: Botánica e Invertebrados.

Expertos:

David Barros.

Enrique Sánchez Gullón.

Félix Torres.

José María Hernández.

Luis Romero de la Osa.

Voluntarios:

Angela Garrote Florencio.

Antonio José López Fernández

Carmen Novo Estébanez

David Fernández Midgley

Eugenio Carrasco.

Francisca Portero Uceda.

Gonzalo González Jurado.

Ignacio Gómez Caminero.

Inmaculada Aguilera González.

Javier Jimenez Nieva.

José Pablo Baltanás Illanes.

Leonor Ollero Orta.

María José Garrido Atienza.

Mariangeles Soriano Miguel.

Mariano Cuadrado Gutierrez.

Nahuel Ezequiel Vila Zabala.

Teresa González Feria.

Grupo 4: Anillamiento y Vertebrados terrestres

Expertos:

Alfonos Barragán.

Rafael Carmona.

Antonio Aguilera.

Jesús Fernandez.

Voluntarios:

Alejandro Rivero Carmona.

Jesús Fernandez Plata.

José Alcaide Romero.

María Aquilera.

Mariló D'lon.

Olga Plata.

Paula Fernandez Plata.

Grupo 5: Hábitat y Fauna acuática.

Expertos:

Félix Ríos.

Florent Prunier.

Enrique Torres Álvarez.

Rafael Cerpa.

Ulrike Möhring.

Emil Dister.

Voluntarios:

Antonio Rodriguez Vinceiro.

Daniel Rios.

Dolores Carmona Galera.

Elena Jiménez Carmona.

Eva María Moya Fernandez.

Javier Díaz Montes.

Jesús Cidoncha Pérez.

Jesús Sanchez Hernández.

José María Pérez Gómez.

Juan Francisco Moreno Gámez.

María Luisa Pérez Maertínez.

Marta Cidoncha Moya.

Marta Gordon Pablos.

Silvia Saldaña.

Victoriano Meneses Sores.

Total:

Expertos 24.

Voluntarios 79.

Sábado 21 de Mayo.

Acreditación y Bienvenida de los Voluntarios:

A las 10 de la mañana comenzamos el proceso de inscripción, acreditación y asignación de grupo a los voluntarios. Este proceso se realizó de forma escalonada dependiendo de la llegada de los autocares que vinieron desde Cádiz(Jerez, Sevilla), Huelva, Aracena y los coches particulares.

A los voluntarios se les entregó el siguiente lote de material:

Cuaderno.

Bolígrafo.

Lápiz

Tarjeta acreditación.

Separador de páginas-Regla.

Código ético y normas para los voluntarios y expertos.

20 al 22 de
mayo.

Informe Bioblitz Dehesa San Francisco 2016

Una vez terminada la acreditación y la entrega de material, se procedió a explicar las normas de la jornada, el sentido del reparto de las 3 zonas de muestreo y fijas y la zona de muestreo itinerante (hábitats acuáticos) y los dos puntos de anillamiento para que todos los asistentes conocieran en todo caso por dónde transcurriría el trabajo de todos los grupos y los objetivos de muestreo de cada grupo.

La explicación corrió a cargo de Iñigo Sanchez de la SGHN y Ernestine Lüdeke de la FMM.



Métodos de muestreo empleados

* Inspección general de hábitats terrestres:

Recolecta general visual

Inspección de micro hábitats (bajo piedra ; troncos ; boñigas)

Vareo de vegetación arbustiva o arbórea

Manguero de vegetación herbácea.



* Trampa de luz nocturna para atraer a las mariposas nocturnas (noches del viernes y del sábado)



* Redes japonesas para capturar aves (En anexo)

* Manguero de invertebrados acuáticos y larvas de anfibios en las balsas ganaderas mediante redes pentagonales. Inspección de las riberas para buscar exuvias de libélulas e invertebrados de los bordes. Se han visitado 7 balsas de agua y brevemente un arroyo.



* Trampas para peces (tipo Minnow trap, de fabricación casera).



* Trampas de caídas:





Conclusión general

Número total de especies.

Invertebrados	
Orden	Número
Coleópteros	48
Dípteros	26
Lepidópteros	56
Hormigas	26
Hemípteros	7
Himenópteros	19
Otros insectos	17
Arácnidos	33
Otros Artrópodos	3
Moluscos	12

Vertebrados	
Orden	Número
Anfibios	7
Reptiles	8
Aves	61
Mamíferos	5
Peces	1

Plantas	
Orden	Número
Plantas vasculares	353
Briofitos	7

Fungi	
Orden	Número
Hongos	25

Anexo:

Lista de especies:

COLEOPTEROS

Nombre científico
Acmaeodera degener
Agapanthia cardui
Akis acuminata
Aphodius (Chilothorax) lineolatus
Attagenus sp.
Berberomeloe majalis
Blaps hispanica
Cantharis coronata
Cantharis rustica
Carabus melancholicus
Cephalota maura
Cetonia opaca
Chrysanthia sp
Chrysomela americana
Chrysomela menthastri
Coccinella septempunctata
Copris hispanus
Dorcus parallelipedus
Dytiscus sp
Euserica sp.
Heliotaurus flavicollis
Heliotaurus ruficollis
Meligethes (Acanthogethes) brevis
Melolontha papposa
Missolampus sp
Mordella sp.
Nustera distigma
Ocypus olens
Oedemera nobilis
Onitis belial
Onthophagus similis

Oryctes nasicornis
Potosia cuprea
Potosia opaca
Protaetia morio
Protaetia opaca
Rhizotrogus sp.
Scaurus uncinus
Sepidium bidentatum
Stenopsis hispanica
Steropus ebenus
Stictoleptura fontenayi
Stictoleptura sp
Tentyria sp
Trichodes leucopsideus
Trichodes octopunctatus
Valgus hemipterus
Xylotrechus antilope

DÍPTEROS

Nombre científico
Bombylius major
Cheilisia sp.
Chrysotoxum sp.
Culex pipiens
Dasineura aparine
Dasineura plicatrix
Dasineura viciae
Dasyrphus albostrigatus
Dryomyia lichtensteini
Ephistrophe eligans
Episyrphus balteatus
Eristalinus taeniops
Eristalis arbustorum
Eristalis tenax
Eumerus sp.
Hexomyza sarothamni
Lucilia caesar
Melanostoma mellinum
Melanostoma scalare
Musca domestica
Myathropa florea
Myolepta sp.
Sphaerophoria scripta
Syrphus sp.
Thaumatomyia sp.
Tipula maxima

LEPIDÓPTEROS

Nombre científico
<i>Agrotis ipsilon</i>
<i>Agrotis puta</i>
<i>Apamea araps</i>
<i>Aporia crataegi</i>
<i>Autographa gamma</i>
<i>Celastrina argiolus</i>
<i>Charissa mucidaria</i>
<i>Chrysocrambus dentuellus</i>
<i>Cinthyia cardui</i>
<i>Cleonymia baetica</i>
<i>Coenonympha pamphilus</i>
<i>Colias crocea</i>
<i>Cuculia calendulae</i>
<i>Cyclophora puppillaria</i>
<i>Dyspessa ulula</i>
<i>Eilema caniola</i>
<i>Ekboarnia atlanticaria</i>
<i>Ethmia bipunctella</i>
<i>Eublema ostrina</i>
<i>Euchloe belemia</i>
<i>Euchloe crameri</i>
<i>Eupithecia centaureata</i>
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>
<i>Heliiothis peltigera</i>
<i>Hoplodrina ambigua</i>
<i>Idaea calunetaria</i>
<i>Idaea degeneraria</i>
<i>Idaea litigisaria</i>
<i>Idaea ostrinaria</i>
<i>Lycaena phlaeas</i>
<i>Maniola jurtina</i>
<i>Meganola togatulalis</i>
<i>Melanargia ines</i>
<i>Menophra abruptaria</i>
<i>Mythimna loreyi</i>
<i>Mythimna unipuncta</i>
<i>Mythimna vitellina</i>
<i>Noctua pronuba</i>
<i>Peribatodes ilicaria</i>

Peribatodes umbraria
Pieris brassicae
Pieris rapae
Pyronia bathseba
Quercusia quercus
Rhodometra sacraria
Rhoptria asperaria
Satiryum esculi
Spodoptera exigua
Synaphe diffidalis
Synthimia fixa
Thymelicus sylvestris
Tyta luctuosa
Uresiphita gilvata
Vanessa atalanta
Vanessa cardui
Watsonalla uncinula

HORMIGAS

Nombre científico
Aphaenogaster gibbosa
Aphaenogaster iberica
Aphaenogaster senilis
Camponotus cruentatus
Camponotus foreli
Camponotus lateralis
Camponotus pilicornis
Cataglyphis hispanica
Cataglyphis rosenhaueri
Crematogaster auberti
Crematogaster scutellaris
Crematogaster sordidula
Formica grupo fusca
Iberoformica subrufa
Lasius grandis
Lasius lasioides
Messor barbarus
Messor capitatus
Pheidole pallidula
Plagiolepis pygmaea
Polyergus rufescens
Solenopsis sp.
Tapinoma nigerrimum
Temnothorax angustulus
Tetramorium caespitum
Tetramorium semilaeve

HEMÍPTEROS

Nombre científico
<i>Aphis fabae</i>
<i>Aphis nerii</i>
<i>Glycapsis brimblecombei</i>
<i>Hydrometra</i> sp.
<i>Nepa cinerea</i>
<i>Odontotarsus</i> sp.
<i>Spilostethus pandurus</i>

HIMENÓPTEROS

Nombre científico
<i>Andricus kollari</i>
<i>Andricus quercustozae</i>
<i>Anthophora</i> sp.
<i>Apis mellifera</i>
<i>Chelostoma</i> sp.
<i>Cotesia glomerata</i>
<i>Diplolepis mayri</i>
<i>Halictus</i> sp.
<i>Heliophila bimaculata</i>
<i>Heriades</i> sp.
<i>Hoplitis adunca</i>
<i>Hoplitis</i> sp.
<i>Isosoma stipae</i>
<i>Leptocybe invasa</i>
<i>Megascolia maculata flavifrons</i>
<i>Ophelimus maskelli</i>
<i>Osmia caerulescens</i>
<i>Phanacis hypochoeridis</i>
<i>Xylocopa violácea</i>

OTROS INSECTOS

Nombre científico
<i>Acheta domesticus</i>
<i>Aeshna mixta</i>
<i>Ameles</i> sp
<i>Anacridium aegyptium</i>

Chorthippus sp
Empusa pennata
Forficula auricularia
Gryllus campestris
Iris oratoria
Kaloterme sp
Libellula depressa
Lithobius sp
Mantis religiosa
Odontura sp.
Pijnackeria hispanica
Sciobia lusitanica
Thyreonotus corsicus

ARÁCNIDOS

Nombre científico
Agalenatea redii
Agelena labyrinthica
Alopecosa sp.
Araniella cucurbitina
Arctosa perita
Ballus chalybeius
Buthus ibericus
Cyclosa algerica
Eratigena atrica
Eusparassus dufouri
Filistata insidiatrix
Frontinellina frutetorum
Heliophanus sp
Holocnemus pluchei
Ischnocolus sp
Linyphia sp
Loxosceles rufescens
Lycosa hispanica
Macrothele calpeiana
Menemerus semilimbatus
Menemerus taeniatus
Palpimanus gibbulus
Philodromus aureolus
Salticus zebraneus
Scutigera coleoptrata
Scytodes velutina
Steatoda grossa
Textrix caudata
Thanatus sp.

Theridion sp.
Thomisus onustus
Uroctea durante

OTROS ARTRÓPODOS

Nombre científico
Lithobius forficatus
Polyxenus sp.
Scolopendra cingulata

MOLUSCOS

Nombre científico
Ancylus fluviatilis
Cornu aspersum
Ferussacia follicula
Gasulliella simplicula
Haitia acuta
Limacus flavus
Otala lactea
Parmecella drusia
Planorbarius metidjensis
Planorbella duryi
Rumina decollata
Xerosecta reboudiana

ANFIBIOS

Nombre común
Rana común
Ranita meridional
Salamandra
Sapo corredor
Sapo de espuelas
Sapo partero ibérico
Tritón pigmeo

REPTILES

Nombre común
Culebra viperina
Culebrilla ciega
Eslizón ibérico
Galápago leproso
Lagartija colilarga
Lagarto ocelado
Salamanquesa

común
Salamanquesa rosada

AVES

Nombre común
Abejaruco
Abubilla
Agateador común
Águila calzada
Águila real
Alcaudón común
Ánade real
Arrendajo común
Buitre leonado
Busardo ratonero
Cárabo
Carbonero común
Chochín
Cigüeña blanca
Cigüeña negra
Cogujada montesina
Cojugada común
Colirrojo real
Collalba rubia
Cuco común
Cuervo común
Curruca cabecinegra
Curruca mirlona
Escribano soteño
Estornino negro
Golondrina común
Golondrina dáurica
Gorrión chillón
Gorrión común
Herrerillo capuchino
Herrerillo común
Jilguero
Milano negro
Milano real
Mirlo común
Mito
Oropéndola
Paloma torcaz
Pardillo común
Perdiz roja

Petirrojo
Pico menor
Pico picapinos
Picogordo
Pinzón vulgar
Pito real
Rabilargo
Reyezuelo listado
Roquero solitario
Ruiseñor común
Torcecuello
Tórtola europea
Tórtola turca
Totavía
Trepador azul
Triguero
Verdecillo
Verderón
Zampullín chico
Zarcero común
Zorzal charlo

MAMÍFEROS

Nombre común
Ciervo
Conejo
Liebre
Nutria
Zorro

PECES

Nombre científico
Iberochondrostoma lemigii

PLANTAS

Nombre científico
Adenocarpus telonensis
Aegilops ovata
Aegilops triunfalis
Aegylops geniculata
Aegylops triuncialis
Agrostis pourretii
Agrostis tenerrima
Aira uniaristata
Allium ampeloprasum

Allium cepa
Amaranthus viridis
Anacyclus radiatus
Anagallis arvensis
Anarrhinum bellidifolium
Andryala integrifolia
Annogramma leptophylla
Anthemis arvensis
Anthoxanthum aristatum
Anthyllis tetraphylla
Aphanes maroccana
Apium nodiflorum
Arbutus unedo
Arisarum simorhinum
Aristolochia paucinervis
Arrhenatherum album
Asparagus acutifolius
Asplenium ceterach
Asphodelus aestivus
Asphodelus serotinus
Asterolinon linum-stellatum
Astragalus hamosus
Avena barbata subsp. barbata
Avena barbata subsp. lusitanica
Avena sterilis
Bellardia trixago
Bellis annua
Bellis perennins
Bellis sylvestris
Beta vulgaris
Bituminaria bituminosa
Brachypodium hybridum
Briza maxima
Briza minor
Bromus diandrus
Bromus hordeaceus
Bromus lanceolatus
Bromus matritensis
Bromus rubens
Bryonia dioica
Calendula arvensis
Campanula erinus
Campanula matritensis
Campanula rapunculus
Capsella bursa-pastoris
Carduus tenuiflorus

<i>Carlina corymbosa</i>
<i>Carlina racemosa</i>
<i>Carpobrotus edulis</i>
<i>Carthamus lanatus</i>
<i>Catapodium rigidum</i> subsp. <i>rigidum</i>
<i>Celtis australis</i>
<i>Centaurea alba</i> subsp. <i>tartessiana</i>
<i>Centaurea calcitrapae</i>
<i>Centaurea melitensis</i>
<i>Centaurea ornata</i>
<i>Centaurium maritimum</i>
<i>Centranthus calcitrapae</i>
<i>Cerastium glomeratum</i>
<i>Ceratonia siliqua</i>
<i>Ceterach officinarum</i>
<i>Chaetopogon fasciculatus</i>
<i>Chamaemelum mixtum</i>
<i>Chenopodium murale</i>
<i>Cichorium intybus</i>
<i>Cistus albidus</i>
<i>Cistus crispus</i>
<i>Cistus ladanifer</i>
<i>Cistus monspeliensis</i>
<i>Cistus populifolius</i>
<i>Cistus salviifolius</i>
<i>Cladanthus mixtus</i>
<i>Coincya transtagana</i>
<i>Coleostephus myconis</i>
<i>Convolvulus arvensis</i>
<i>Coronilla repanda</i> subsp. <i>dura</i>
<i>Coronilla scorpioides</i>
<i>Corrigiola telephiifolia</i>
<i>Cosentinia vellea</i>
<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Crepis capillaris</i>
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>
<i>Crucianella angustifolia</i>
<i>Crupina vulgaris</i>
<i>Cynara humilis</i>
<i>Cynosurus echinatus</i>
<i>Cyperus</i> sp
<i>Cytinus hypocistis</i>
<i>Cytisus grandiflorus</i> subsp. <i>grandiflorus</i>
<i>Cytisus striatus</i>
<i>Dactylis glomerata</i>

Daphne gnidium
Digitalis purpurea
Diploaxis catholica
Diploaxis muralis
Echium plantagineum
Eleoselinum foetidum
Emex spinosa
Epipactis tremolsii
Erica arborea
Erodium moschatum
Eryngium campestre
Eucalyptus camaldulensis
Euphorbia exigua
Ficus carica
Filago pigmaea
Filago pyramidata
Foeniculum vulgare
Fraxinus angustifolia
Fumaria officinalis
Fumaria reuteri
Galactites tomentosa
Galium aparine
Galium parisiense
Galium minutulum
Galium verrucosum
Gastroidium laxum
Gastroidium ventricosum
Gaudinia fragilis
Genista hirsuta
Genista triacanthos
Geranium lucidum
Geranium molle
Geranium purpureum
Geranium rotundifolium
Gladiolus communis
Glebionis coronaria
Glyceria declinata
Hedypnos cretica
Helichrysum stoechas
Hirschfeldia incana
Holcus lanatus
Holcus annuus subsp. setiglumis
Hordeum leporinum
Hordeum murinum subsp. leporinum
Hyacinthoides hispanica
Hymenocarpus lotoides

Hyparrhenia hirta
Hypericum perforatum
Hypochaeris glabra
Hypochaeris radicata
Jasione montana
Juglans regia
Juncus bufonius
Lagurus ovatus
Lamarckia aurea
Lamium amplexicaule
Lathyrus angulatus
Lathyrus cicera
Lathyrus clymenum
Lathyrus latifolius
Lathyrus setifolius
Laurus nobilis
Lavandula pedunculata
Lavandula stoechas
Lavandula viridis
Lavatera cretica
Legousia sp.
Lemna minor
Leontodon longirostris
Leontodon saxatilis
Linaria viscosa
Linum bienne
Linum tenue
Logfia gallica
Lolium perenne
Lolium rigidum
Lolium multiflorum
Lotus conimbricensis
Lotus parviflorus
Lupinus angustifolius
Lupinus hispanicus
Lupinus micranthus
Lythrum sp
Magydaris panacifolia
Malva hispanica
Malva nicaeensis
Medicago arabica
Medicago orbicularis
Medicago polymorpha
Melisa sp.
Mentha pulegium
Mentha rotundifolia

Mentha suaveolens
Mercurialis ambigua
Micromedia graeca
Misopates calycinum
Misopates orontium
Myrtus communis
Mysopates orontium
Nasturtium officinale
Neotinea maculata
Nerium oleander
Notobasis syriaca
Notoscordum gracile
Oenanthe crocata
Olea europaea var sylvestris
Ononis cintrana
Ononis pubescens
Orlaya daucoides
Ornithopus compressus
Ornithopus pinnatus
Orobanche minor
Osyris alba
Papaver dubium
Papaver hybridum
Papaver rhoeas
Parentucellia latifolia
Parentucellia viscosa
Paronychia argentea
Paronychia capitata
Peonia broteri
Petrorrhagia nanteuillii
Phagnalon saxatile
Phalaris canariensis
Phillyrea angustifolia
Phlomis lycnitis
Phlomis purpurea
Picris comosa
Piptatherum miliaceum
Pistacia lentiscus
Pistacia terebinthus
Plantago afra
Plantago coronopus
Plantago lagopus
Poa annua
Poa bulbosa
Poa infirma
Polypodium cambricum

20 al 22 de
mayo.

Informe Bioblitz Dehesa San Francisco 2016

<i>Polypogon monspeliensis</i>
<i>Polypogon viridis</i>
<i>Populus nigra</i>
<i>Psilurus incurvus</i>
<i>Pulicaria arabica</i> subsp. <i>hispanica</i>
<i>Pulicaria odora</i>
<i>Pulicaria paludosa</i>
<i>Pyrus bourgaeana</i>
<i>Quercus coccifera</i>
<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>faginea</i>
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i>
<i>Quercus suber</i>
<i>Ranunculus arvensis</i>
<i>Ranunculus muricatus</i>
<i>Ranunculus ollissiponensis</i> subsp. <i>ollissiponensis</i>
<i>Ranunculus paludosus</i>
<i>Raphanus raphanistrum</i>
<i>Reseda</i> sp.
<i>Rhagadiolus edulis</i>
<i>Rhagadiolus stellatus</i>
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>
<i>Rosa agrestis</i>
<i>Rosa canina</i>
<i>Rosmarinum officinalis</i>
<i>Rostraria cristata</i>
<i>Rubia peregrina</i>
<i>Rubus ulmifolius</i>
<i>Rumex angiocarpus</i>
<i>Rumex bucephalophorus</i>
<i>Rumex crispus</i>
<i>Rumex pulcher</i>
<i>Ruscus aculeatus</i>
<i>Salix pedicellata</i>
<i>Salvia verbenaca</i>
<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Scirpoides holoschoenus</i>
<i>Scorpiurus muricatus</i>
<i>Scorpiurus sulcatus</i>
<i>Scorpiurus vermiculatus</i>
<i>Scorzonera angustifolia</i>
<i>Scrophularia auriculata</i>
<i>Sedum caespitosum</i>
<i>Sedum rubens</i>
<i>Sedum tenuifolium</i>

Selaginella denticulata
Senecio jacobea
Serapias parviflora
Sherardia arvensis
Silene colorata
Silene gallica
Silene scabriflora
Silene secundiflora
Sisymbrium officinale
Sisymbrium orientale
Smilax aspera
Solanum nigrum
Solenopsis laurentia
Sonchus oleraceus
Sonchus tenerrimus
Spergularia rubra
Stellaria alsine
Stellaria media
Stipa capensis
Sylibum marianum
Taeniatherum caput-medusae
Tamus communis
Teucrium fruticans
Thapsia minor
Thapsia nitida
Thapsia villosa
Thymus mastichana
Tolpis barbata
Tolpis umbellata
Torilis arvense
Torilis nodosa
Trifolium angustifolium
Trifolium arvense
Trifolium campestre
Trifolium cherleri
Trifolium fragiferum
Trifolium glomeratum
Trifolium lappaceum
Trifolium ligusticum
Trifolium resupinatum
Trifolium scabrum
Trifolium stellatum
Trifolium striatum
Trifolium strictum
Trifolium subterraneum
Trifolium tomentosum

Tuberaria guttata
Tuberia macrosepala
Tymus mastichina
Ulex eriocladus
Umbilicus rupestris
Urginea maritima
Urospermum picroides
Urtica dioica
Urtica membranacea
Urtica urens
Verbascum sinuatum
Verbascum virgatum
Verbena officinalis
Veronica anagallis-aquatica
Viburnum tinus
Vicia benghalensis
Vicia disperma
Vicia lutea subsp. lutea
Vicia sativa
Vulpia bromoides
Vulpia geniculata
Vulpia myuros
Xiphion vulgare

BRIOFITOS

Nombre científico
Anthoceros sp
Evernia sp
Marchantia polymorpha
Polytrichum juniperinum
Ramalina sp
Riccia sp
Usnea barbata

HONGOS

Nombre científico
Agaricus littoralis
Amanita vaginata
Auricularia auricula-judae
Calvatia cyathiphormis
Calvatia utriformis
Cantharellus pallens
Enteridium lycoperdon
Exidia glandulosa
Funaria troggi
Hypoxyllum

20 al 22 de
mayo.

Informe Bioblitz Dehesa San Francisco 2016

mediterraneum
Inocybe sp.
Lactarius piperatus
Macrolepiota phaeodisca
Macrolepiota procera
Meruliopsis corium
Panus rudis
Pisolithus tinctorius
Pluteus cervinus
Polyporus arcularius
Russula cyanoxantha
Russula sp.
Stereum hirsutum
Trametes versicolor
Tremella aurantia
Vascellum pratense

Agradecimientos:

Organización:



Colaboración:



Patrocinio:

The Sheepdrove Trust



Excmo. Ayuntamiento de Santa Olalla del Cala (Huelva)

