

ANEXO I. FICHA TÉCNICA

INDICE DEL PROYECTO.

- 1.- TITULO DEL PROYECTO
- 2.- ENTIDAD LOCAL.
- 3.- PERSONAS DE CONTACTO
- 4.- DESCRIPCION DE LA PROPUESTA
- 5.- ANALISIS DAFO DE LA PROPUESTA
- 6.- PRESUPUESTO DETALLADO
- 7.- ENTIDADES COLABORADORAS



1.-PROYECTO:

“PROGRAMA DE INCREMENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN LA ESTEPA CEREALISTA”

FOMENTO DE LA BIODIVERSIDAD Y LA EDUCACION AMBIENTAL
MEDIANTE EL COMPROMISO CIUDADANO Y EL VOLUNTARIADO.

2.- ENTIDAD LOCAL

NOMBRE DE LA ENTIDAD LOCAL: **AYUNTAMIENTO DE EL OSO**

DOMICILIO: C/ LAS ERAS 1,

C.P: 05164

PROVINCIA: AVILA

TELEFONOS: 920261146

FAX: 920261146

E-mail: ayuntamientoeloso@gmail.com

Página web: www.eloso.es

3.- PERSONAS DE CONTACTO

Nombre y Apellidos 1: Felicísimo Gil Salcedo.

Cargo/ Ocupación: Alcalde de El Oso.

Teléfono de contacto: 629281269

Correo electrónico: ayuntamientoeloso@gmail.com

Nombre y Apellidos 2: Juan Carlos Rico Jiménez

Cargo/ Ocupación: Técnico de El Oso.

Teléfono de contacto: 920261146

Correo electrónico: ayuntamientoeloso@gmail.com

4.- DESCRIPCION DE LA PROPUESTA.

4.1.- LOCALIZACION GEOGRÁFICA DETALLADA.



El municipio de El Oso se sitúa en la provincia de Ávila a unos escasos 22 kms al Norte de la capital. Está en la entrada de la comarca de La Moraña. Con una superficie de 18 kms², y unos 200 habitantes, La situación del municipio respecto a ciudades como Valladolid, Madrid, Segovia o Salamanca es privilegiada ya que dista 120 Kms de Madrid, 123 de Valladolid, 87 de Salamanca y 92 de Segovia.

La laguna del Oso, principal ecosistema del municipio, se sitúa en el municipio de El Oso, está enclavada en una llanura al norte del municipio y al norte de la carretera CL-507, rodeada de cultivos de cereal, y a unos escasos 3 km. del pueblo, en el polígono 5, parcela 5016 y en las coordenadas UTM x=351525, y= 4524332 . Propiedad del ayuntamiento.

Los terrenos objeto de actuación son parcelas propiedad del Ayuntamiento de El Oso, y que suman unas 188,45 has. Distribuidas de la siguiente forma:

Nº POL.	Nº PARCELA	Nº RECINTO	SUPERFICIE		
			Has	Áreas	Ca
1	4	1,3	0	49	33
1	4	2	0	06	76
1	5	1	1	16	55
1	7	1,2	1	16	28
1	13	1,2	0	29	84
1	15	1	1	57	17
	16	3,4,6	2	34	77
	17	1	0	57	56
	18	1,2	1	99	93
1	5.042	1,2	0	47	19
1	5.043	1,2	3	84	14
1	5.044	1,2,3,4	8	15	79
1	5.045	1	3	06	15
1	5.046	1,2	6	78	79
1	5.047	1	1	95	67
1	5.048	1,2,3	3	02	36
1	5.049	2	0	02	31
1	5.049	3,4	0	31	47
1	5.056	1	3	86	29
1	5.063	1,3	1	17	51
1	5.063	2	0	14	39
1	5.064	1	0	88	19
1	5.064	2	1	96	18
1	5.075	1,3	0	49	28
1	5.075	2	0	65	71
1	5.077	1	1	41	07
1	5.085	1	0	29	39
1	5.102	1	0	90	49
1	5.120	1	0	09	63
1	5.120	1	0	30	91
1	5.122	1	0	45	94
1	5.127	1,2	0	65	59
1	5.171	1	0	15	32
1	5.171	2,3	0	52	07
1	5.172	1	1	37	14
1	10.006	1,3	1	33	83
1	10.006	2	0	04	99
1	20.006	1	0	13	47
1	10.021	1	0	18	74
1	20.021	1	0	43	10
2	24		1	13	42
2	39	1,2	1	75	25
2	55	1	5	64	83
2	57	1,2,3	2	50	00
2	5.007	1,4	2	66	45
2	5.009	2,3	0	29	84
2	5.040	1,2,3	4	67	92
2	5.041	1	3	19	14
2	5.042	2	2	21	81
2	5.043	1,2	2	38	55

PROYECTO: *“Programa de incremento de la Biodiversidad en la estepa cerealista”*
 ANEXO I. FICHA TÉCNICA.

Ayuntamiento de El Oso.

Nº POL.	Nº PARCELA	Nº RECINTO	SUPERFICIE		
			Has	Áreas	Ca
2	10.046	1	0	62	47
2	10.046	2	2	79	39
2	10.063	1	1	09	20
2	20.063	1	0	91	59
3	94	1	0	92	37
3	132	1	1	70	27
3	136		0	92	00
3	5.001	1 a 9	29	55	68
3	5.001	10	0	14	95
3	5.002	1,2	1	69	01
3	5.003	1 a 7	13	56	07
3	5.014	1,2,3	1	00	88
3	5.015	1,4	1	61	66
3	5.015	2,3,5	1	12	63
3	5.016	1,4,5	1	88	32
3	5.018	1,2	1	16	81
3	10.076		0	76	00
3	10.113	1,2	0	94	83
3	20.113	1,2	0	08	94
4	146	1	0	11	12
4	159	1	2	47	60
4	169	1,2	4	14	51
4	171		3	43	21
4	181	1	2	01	73
4	5.001	1	0	03	56
4	5.002	1,4	0	24	98
4	5.002	2,3,5,6	5	20	26
4	5.003	1,2,3	0	38	74
4	5.005	1,2	0	47	79
4	5.012	1	0	09	47
4	5.017				
4	5.021	1,2	0	64	07
4	5.023	1,2,3,4	1	10	27
4	5.026	1	0	34	82
4	5.030	1	0	01	94
4	5.060	1	0	19	74
4	5.061	1	0	06	24
4	5.062	1,6	3	27	90
4	10.141	1	0	87	96
4	20.141	1	0	18	78
5	224	1	1	93	28
5	230	1	3	45	89
5	238	1	2	82	54
5	5.001	1	15	09	29
5	5.007	1,2	5	55	77
5	5.016	1	11	18	49
5	5.017	1,2,3	4	27	00
5	5.018	1	0	63	99
5	5.021	1	0	02	25
5	10.211		5	39	25
5	20.211		0	26	59
5	10.225		3	74	76
5	20.225		0	74	20
6	313	1	0	25	99
6	5.004	2,5	0	86	38
6	5.004	3,4,6	0	08	06

PROYECTO: *“Programa de incremento de la Biodiversidad en la estepa cerealista”*
 ANEXO I. FICHA TÉCNICA.

Ayuntamiento de El Oso.

Nº POL.	Nº PARCELA	Nº RECINTO	SUPERFICIE		
			Has	Áreas	Ca
6	5.009	1	0	38	68
6	5.011	1,2,3	2	24	53
6	5.012	1,2,5,6	8	18	54
6	5.069	4	0	10	62
6	5.093	1	0	42	65
6	5.100		0	09	73
7	410		0	46	00
7	5.028	1	0	12	79
7	5.028	3	0	01	15
7	20.388	1	0	05	00
8	5001	1	0	05	89
9	519	2	0	11	20
3	20.046	1,2	0	82	74
HAS TOTAL			188	4519	5930



Laguna de El Oso

4.2. RESUMEN DESCRIPTIVO.

El proyecto es una acción integral en el municipio, para la protección y el fomento de la biodiversidad.

Se va a trabajar utilizando las últimas tecnologías aplicadas a la protección del medio ambiente, y enfocadas a la educación ambiental y al fomento de un turismo de naturaleza que cree riqueza y sea sostenible.

El proyecto va a realizar acciones sincronizadas para ser un referente en el desarrollo rural basado en el aprovechamiento de su biodiversidad.

Acciones a realizar:

-Programa de voluntariado de los habitantes del municipio y organizaciones e instituciones (Ayuntamiento, universidad, ONGs, Administración) para colaborar en la protección.

-Instalación de un sistema de control remoto de especies y ecosistemas, mediante cámaras de visión directa, visible y manejable desde internet.

-Creación de un sistema informático para realizar visitas guiadas mediante técnicas innovadoras de móvil y GPS.

-Puesta en marcha de una red de rutas para visitar la zona basadas en energías alternativas y no contaminantes, que no molesten a la fauna, mediante la compra de vehículos eléctricos para realizar los itinerarios, un coche eléctrico y ocho bicicletas eléctricas, que se utilizarán en alquiler.

-Creación de un punto de acogida y mantenimiento de especies irrecuperables.

-Elaboración de material de educación ambiental.

4.3.- objetivos del proyecto.

El municipio cuenta con tres ecosistemas muy especiales para proteger, por un lado las lagunas esteparias, con una riqueza enorme de aves que vienen a pasar el invierno, grullas, gansos, etc. Por otro el pinar con su fauna asociada y una pareja de Águilas imperiales anidando en él. Y por último la estepa cerealista con su fauna características de aves esteparias, Avutardas, sisones, gangas, etc.

Los objetivos específicos de este proyecto son tres:

1.- La elaboración y puesta en marcha de un Plan de incremento y conservación de la biodiversidad de El Oso. El cual permitirá que los bienes naturales del Oso tengan un marco de protección y desarrollo adecuados y puedan permanecer en el tiempo, asegurando con ello la persistencia de valores medioambientales tan importantes como las lagunas y su entorno, con tres ecosistemas, las lagunas, el bosque de pinares y la estepa cerealista, en los que viven especies tan importantes como Águila Imperial Ibérica, Grullas, Gansos, Avutardas y otras muchas especies catalogadas internacionalmente como en peligro.

2.- Revitalización de la economía del municipio. A través del diseño de todo un programa de turismo de Naturaleza con el que se pretende dar un impulso económico al municipio, basado en el aprovechamiento de los recursos naturales de El Oso y de la comarca de La Moraña.

3.- El Oso como referente en Educación Ambiental. En este proyecto se apuesta por dar a los ciudadanos un servicio muy demandado en la actualidad, y que en la provincia de Ávila quiere ser liderado por El Oso. Para ello se aprovecharan las instalaciones y el personal dedicándolos a La educación Ambiental, y se emplearan tecnologías avanzadas y sostenibles para la realización de itinerarios y para las visitas al municipio.

4.4. INVENTARIO DE LAS ESPECIES DE FLORA Y FAUNA PROTEGIDAS ASÍ COMO DE LOS HÁBITATS DE LA ZONA, INDICANDO SU FIGURA DE PROTECCIÓN.

La laguna de El Oso se encuentra inscrita en el Catalogo de Zonas Húmedas de Interés Especial de Castilla y León, con el código AV-15, que fue publicado en el BOCyL nº 80, del Miércoles, 25 de abril de 2001, por el DECRETO 125/2001, de 19 de abril, por el que se modifica el Decreto 194/1994, de 25 de agosto, y se aprueba la ampliación del Catalogo de Zonas Húmedas de Interés Especial.

En la comarca de la Moraña, y por lo tanto muy próximo al término municipal de El Oso, está situada la ZEPA y LIC “Encinares de los ríos Adaja y Voltoya”.

Aunque el término municipal de El Oso no ha sido estudiado todavía en profundidad, si se dispone de algunos datos que hablan de la importancia de este enclave, en especial de datos referidos a la laguna.

Es de sobra conocido que los humedales son uno de los ecosistemas más amenazados, estimándose que aproximadamente el 60% de los mismos ha desaparecido durante el siglo pasado. Dentro de los humedales, son precisamente las lagunas esteparias uno de los ecosistemas más amenazados, precisamente por ser lagunas de poca profundidad, situadas en zonas agrícolas y que por lo tanto han sido objeto de múltiples proyectos de desecación.

La laguna de El Oso cuenta con un hábitat prioritario de la Directiva 92/403/CEE, el de “Estanques temporales mediterráneos”. Las orillas y prados limítrofes son de origen subsalino, albergando también varios tipos de hábitat de interés comunitario.

El **inventario de aves** realizado hasta la fecha, aunque todavía incompleto, recoge la presencia de más de 130 especies de aves, Entre las aves acuáticas destacan la presencia de especies como la grulla (*Grus grus*), con una invernada media de 1.000 ejemplares.

El resto de la comunidad de aves acuáticas invernantes los componen las anátidas de superficie y los ánsares comunes (*Anser anser*), con varios cientos

de ejemplares todos los inviernos, lo que convierte a esta localidad en una de la más importantes dentro de la Península Ibérica.

La comunidad de aves nidificantes está compuesta por especies como la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), avefría (*Vanellus vanellus*) y varias especies de paseriformes como el buitrón (*Cisticola juncidis*), carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y lavandera boyera (*Motacilla flava*).

La laguna de El Oso juega un papel importante también como lugar de refugio, descanso y alimentación para un nutrido grupo de aves migratorias, destacando especies como la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), catalogada como Vulnerable en el Libro Rojo de las Aves de España, y que tiene en esta laguna un lugar de presencia habitual. Las formaciones de vegetación helofítica de castañuela son un hábitat idóneo para una especie de paseriforme globalmente amenazado, el carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*).

Una comunidad de aves especialmente importante son las aves esteparias. Los cultivos cerealistas y los eriales y pastizales que rodean el humedal acogen una de las más importantes comunidades de aves típicas de las estepas cerealistas, con representantes como la avutarda (*Otis tarda*), sisón (*Tetrax tetrax*), ortega (*Pterocles orientalis*), alcaraván (*Burhinus oedicephalus*), calandria (*Melanocorypha calandra*) o alondra común (*Alauda arvensis*).

Por último, los pinares y zonas forestales situados en el municipio sirven como lugar de nidificación para una pareja de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), especie considerada como “En Peligro”, y cuya presencia se constata con regularidad en la laguna donde acude a cazar aves acuáticas. Este medio forestal acoge otras especies reproductoras como la carraca (*Coracias garrulus*) o en paso como el buitre negro (*Aegypius monachus*).

Se citan las especies de **AVES** del término municipal,

nombre común	nombre científico
Zampullín Común	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Cormorán Grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Garza Real	<i>Ardea cinerea</i>
Cigüeña Negra	<i>Ciconia nigra</i>
Cigüeña Blanca	<i>Ciconia ciconia</i>
Espátula Común	<i>Platalea leucorodia</i>
Ánsar Común	<i>Anser anser</i>

PROYECTO: *“Programa de incremento de la Biodiversidad en la estepa cerealista”*

ANEXO I. FICHA TÉCNICA.

Ayuntamiento de El Oso.

nombre común	nombre científico
Silbón Europeo	<i>Anas penelope</i>
Anade Friso	<i>Anas strepera</i>
Cerceta Común	<i>Anas crecca</i>
Anade Azulón	<i>Anas platyrhynchos</i>
Cuchara Común	<i>Anas clypeata</i>
Abejero Europeo	<i>Pernis apivorus</i>
Milano Negro	<i>Milvus migrans</i>
Milano Real	<i>Milvus milvus</i>
Aguilucho Lagunero Occidental	<i>Circus aeruginosus</i>
Aguilucho Pálido	<i>Circus cyaneus</i>
Aguilucho Cenizo	<i>Circus pygargus</i>
Busardo Ratonero	<i>Buteo buteo</i>
Águila Imperial Ibérica	<i>Aquila adalberti</i>
Aguillilla Calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>
Cernícalo Primilla	<i>Falco naumanni</i>
Cernícalo Vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>
Esmerejón	<i>Falco columbarius</i>
Alcotán Europeo	<i>Falco subbuteo</i>
Halcón Peregrino	<i>Falco peregrinus</i>
Perdiz Roja	<i>Alectoris rufa</i>
Codorniz Común	<i>Coturnix coturnix</i>
Gallineta Común	<i>Gallinula chloropus</i>
Focha Común	<i>Fulica atra</i>
Grulla Común	<i>Grus grus</i>
Sisón común	<i>Tetrax tetrax</i>
Avutarda	<i>Otis tarda</i>
Cigüeñuela Común	<i>Himantopus himantopus</i>
Alcaraván Común	<i>Burhinus oedicephalus</i>
Chorlitejo Chico	<i>Charadrius dubius</i>
Avefría Europea	<i>Vanellus vanellus</i>
Agachadiza Común	<i>Gallinago gallinago</i>
Aguja Colinegra	<i>Limosa limosa</i>
Archibebe Común	<i>Tringa totanus</i>
Andarríos Grande	<i>Tringa ochropus</i>
Andarríos Chico	<i>Actitis hypoleucos</i>
Gaviota Reidora	<i>Larus ridibundus</i>
Ganga Ortega	<i>Pterocles orientalis</i>
Paloma Zurita	<i>Columba oenas</i>
Paloma Torcaz	<i>Columba palumbus</i>
Tórtola Europea	<i>Streptopelia turtur</i>
Críalo Europeo	<i>Clamator glandarius</i>
Cuco Común	<i>Cuculus canorus</i>
Lechuza Común	<i>Tyto alba</i>
Mochuelo Europeo	<i>Athene noctua</i>
Cáرابo Común	<i>Strix aluco</i>
Búho Chico	<i>Asio otus</i>
Chotacabras Gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>

PROYECTO: *“Programa de incremento de la Biodiversidad en la estepa cerealista”*

ANEXO I. FICHA TÉCNICA.

Ayuntamiento de El Oso.

nombre común	nombre científico
Chotacabras Pardo	<i>Caprimulgus ruficollis</i>
Vencejo Común	<i>Apus apus</i>
Abejaruco Común	<i>Merops apiaster</i>
Carraca	<i>Coracias garrulus</i>
Abubilla	<i>Upupa epops</i>
Pito Real	<i>Picus viridis</i>
Pico Picapinos	<i>Dendrocopos major</i>
Calandria	<i>Melanocorypha calandra</i>
Terrera Común	<i>Calandrella brachydactyla</i>
Cogujada Común	<i>Galerida cristata</i>
Cogujada Montesina	<i>Galerida theklae</i>
Totovía	<i>Lullula arborea</i>
Alondra Común	<i>Alauda arvensis</i>
Avión Zapador	<i>Riparia riparia</i>
Golondrina Común	<i>Hirundo rustica</i>
Avión Común	<i>Delichon urbica</i>
Bisbita Campestre	<i>Anthus campestris</i>
Bisbita Común	<i>Anthus pratensis</i>
Bisbita ribereño	<i>Anthus spinoletta</i>
Lavandera Boyera	<i>Motacilla flava</i>
Lavandera Blanca	<i>Motacilla alba</i>
Chochín	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>
Ruiseñor Común	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Colirrojo Tizón	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Tarabilla Norteña	<i>Saxicola rubetra</i>
Tarabilla Común	<i>Saxicola torquata</i>
Collalba Gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Collalba Rubia	<i>Oenanthe hispanica</i>
Mirlo Común	<i>Turdus merula</i>
Zorzal Charlo	<i>Turdus viscivorus</i>
Ruiseñor Bastardo	<i>Cettia cetti</i>
Zarcero Común	<i>Hippolais polyglotta</i>
Curruca Rabilarga	<i>Sylvia undata</i>
Curruca Carrasqueña	<i>Sylvia cantillans</i>
Curruca Mirlona	<i>Sylvia hortensis</i>
Curruca Capirotada	<i>Sylvia atricapilla</i>
Mosquitero Papialbo	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Mosquitero Común	<i>Phylloscopus collybita</i>
Reyezuelo Sencillo	<i>Regulus regulus</i>
Reyezuelo Listado	<i>Regulus ignicapillus</i>
Papamoscas Gris	<i>Muscicapa striata</i>
Mito	<i>Aegithalus caudatus</i>
Herrerillo Capuchino	<i>Parus cristatus</i>
Carbonero Garrapinos	<i>Parus ater</i>
Herrerillo Común	<i>Parus caeruleus</i>
Carbonero Común	<i>Parus major</i>

nombre común	nombre científico
Agateador Común	<i>Certhia brachydactyla</i>
Oropéndola	<i>Oriolus oriolus</i>
Alcaudón Real	<i>Lanius excubitor</i>
Alcaudón Común	<i>Lanius senator</i>
Arrendajo	<i>Garrulus glandarius</i>
Rabilargo	<i>Cyanopica cyana</i>
Grajilla	<i>Corvus monedula</i>
Graja	<i>Corvus frugilegus</i>
Corneja	<i>Corvus corone</i>
Cuervo	<i>Corvus corax</i>
Estornino Pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>
Estornino Negro	<i>Sturnus unicolor</i>
Gorrion Común	<i>Passer domesticus</i>
Gorrion Molinero	<i>Passer montanus</i>
Gorrion Chillón	<i>Petronia petronia</i>
Pinzón Vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>
Verdecillo	<i>Serinus serinus</i>
Verderón Común	<i>Carduelis chloris</i>
Jilguero	<i>Carduelis carduelis</i>
Pardillo Común	<i>Carduelis cannabina</i>
Picogordo	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Escribano Soteño	<i>Emberiza cirulus</i>
Escribano Montesino	<i>Emberiza cia</i>
Escribano Palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Triguero	<i>Miliaria calandra</i>

Como dato se listan a continuación una serie de plantas catalogadas dentro del municipio, y los Hábitats más significativos, basado en el trabajo de D. Alberto Rodríguez García técnico de Global Nature

ABIETACEAE

Abies pinsapo Boiss.

ACERACEAE

Acer pseudoplatanus L.

ARALIACEAE

Hedera helix L.

BORAGINACEAE

Anchusa undulata L. subsp. undulata

Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnston

Echium asperrimum Lam.

Echium vulgare L.

Heliotropium europaeum L.

Heliotropium supinum L.

Myosotis personii Rouy

Myosotis stricta Link ex Roemer & Schultes

Myosurus minimus L.

CAMPANULACEAE

Campanula lusitanica L.

Jasione montana L.

Legousia hybrida (L.) Delarbre

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus nigra L.

CARYOPHYLLACEAE

Herniaria ciliolata Melderis

Silene conica L.

Silene portensis L.

Spergula pentandra L.

Cerastium diffusum Pers. subsp. *diffusum*

Cerastium dubium (Bast.) O. Schwarz

Cerastium glomeratum Thuill.

Cerastium semidecandrum L.

Herniaria lusitanica subsp. *lusitanica* Chaudhri

Moenchia erecta (L.) P. Gaertner, B. Meyer & Schreb

Spergula pentandra L.

Spergularia marina (L.) Griseb.

Spergularia purpurea (Pers.) G. Don fil.

CHENOPODIACEAE

Camphorosma monspeliaca L.

Chenopodium album L.

Chenopodium opusifolium Schrader ex Koch & Ziz

Salsola kali L.

CISTACEAE

Xolantha guttata (L.) Raf.

COMPOSITAE

Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.

Andryala integrifolia L.

Andryala ragusina L.

Bellis perennis L.

Carthamus lanatus L.

Centaurea alba L.

Centaurea cyanus L.

Centaurea calcitrapa L.

Chamaemelum mixtum (L.) All.

Chamomilla recutita (L.) Rauschert

Chondrilla juncea L.

Cichorium intybus L.

Cirsium arvense (L.) Scop.

Cirsium echinatum (Desf.) DC.

Cirsium flavispina Boiss. ex DC.
Cirsium tuberosum (L.) All.
Cirsium vulgare (Savi.) Ten.
Crepis capillaris (L.) Wallr.
Crepis vesicaria L. subsp. *haenseleri* (Boiss. ex DC.) P.D. Sell
Filago pyramidata L.
Helichrysum italicum (Roth) G. Don fil.
Helichrysum stoechas (L.) Moench
Hypochoeris glabra L.
Lactuca saligna L.
Lactuca serriola L.
Leontodon tuberosus L.
Logfia minima (Sm.) Dumort.
Onopordum acanthium L.
Pulicaria paludosa Link
Scolymus hispanicus L.
Scorzonera laciniata L.
Senecio gallicus Chaix
Senecio vulgaris L.
Sonchus maritimus L.
Sonchus oleraceus L.
Taraxacum erythrospermum Andrz. ex Besser
Taraxacum obovatum (Willd.) D.C.
Tolpis barbata (L.) Gaertn.
Tragopogon dubius Scop.
Xanthium spinosum L.
Xeranthemum inapertum (L.) Mill.

CONIFERAE

Pinus pinaster Aiton
Pinus pinea L.

CONVOLVULACEAE

Convolvulus arvensis L.

CRASSULACEAE

Crassula vaillantii (Willd.) Roth
Crassula tillaea Lester-Garland
Sedum caespitosum (Cav.) DC.

CRUCIFERAE

Alyssum montanum L.
Camelina microcarpa Andrz. ex DC.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus
Coinzia monensis (L.) Greuter & Burdet
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl
Erodium cicutarium (L.) L'her.
Erophila verna (L.) Chevall.
Erysimum repandum L.
Hymenolobus procumbens (L.) Nutt. ex Torrey & A.

Lepidium perfoliatum L.
Malcolmia triloba (L.) Spreng.
Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek
Senecio vulgaris L.
Sisymbrium austriacum Jacq.
Teesdalia coronopifolia (J.P. Bergeret) Thell.
Thlaspi stenopterum Boiss. & Reuter

CUPRESSACEAE

Cupressus arizonica E.L. Greene
Cupressus sempervirens L.

CYPERACEAE

Carex divisa Huds.
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.
Eleocharis uniglumis (Link) Schultes
Scirpus holoschoenus L.
Scirpus maritimus L.

FAGACEAE

Quercus ilex L.
Quercus suber L.

FRANKENIACEAE

Frankenia pulverulenta L.

GERANIACEAE

Erodium aethiopicum (Lam.) Brumh. & Thell.
Erodium cicutarium (L.) L'Her in Aiton

GRAMINEAE

Aegilops geniculata Roth
Aegilops neglecta Req. ex Bertol.
Alopecurus myosuroides Hudson
Alopecurus pratensis L.
Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult.
Bromus hordeaceus L.
Bromus rigidus Roth
Bromus rubens L.
Bromus tectorum L.
Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubbard
Corynephorus fasciculatus Boiss. & Reuter
Crypsis aculeata (L.) Aiton
Crypsis schoenoides (L.) Lam.
Cynodon dactylon (L.) Pers.
Cynosurus cristatus L.
Dactylis glomerata L.
Elymus repens (L.) Gould
Festuca
Hordeum hystrix Roth

Hordeum murinum L.
Lolium rigidum Gaudin
Melica ciliata subsp. *magnolii* (Gren. & Godr.) Husn.
Mibora minima (L.) Desv.
Micropyrum tenellum (L.) Link .
Molineriella laevis (Brot.) Rouy
Molineriella minuta (L.) Rouy
Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb.
Parapholis strigosa(Dumort.) C.E. Hubb.
Phalaris arundinaceae L.
Poa annua L.
Poa bulbosa L.
Poa pratensis L.
Polypogon maritimum Willd.
Puccinellia fasciculata (Torr.) E.P. Bickmell
Puccinellia rupestris (With.) Fernald & Weatherby
Stipa lagascae Roemer & Schultes
Taeniatherium caput-medusae (L.) Nevski
Vulpia bromoides (L.) S.F. Gray
Vulpia unilateralis (L.) Stace

JUNCACEAE

Juncus bufonius L.
Juncus gerardi Loisel. subsp. *gerardi*

LABIATAE

Lamium amplexicaule L.
Marrubium vulgare L.
Salvia aethiopsis L.

LEGUMINOSAE

Lathyrus angulatus L.
Lotus corniculatus L. subsp. *corniculatus* L
Lotus glaber Mill.
Lupinus angustifolius L.
Medicago sativa L.
Medicago polymorpha L.
Ononis spinosa L.
Tetragonolobus maritimus (L.) Roth
Trifolium angustifolium L.
Trifolium arvense L.
Trifolium campestre Schreber
Trifolium ornithopodioides L.
Trifolium resupinatum L.
Trigonella monspeliaca L.
Vicia lutea L.
Vicia sativa L.

LEMNACEAE

Lemna gibba L.
Lemna minor L.

LILIACEAE

Allium vineale L.
Gagea nevadensis Boiss.
Muscari comosum (L.) Mill.
Muscari neglectum Guss. ex Ten.
Ornithogalum orthophyllum Ten.

LYTHRACEAE

Lythrum salicaria L.
Lythrum thymifolia L.
Lythrum tribracteatum Salzm. ex Sprengel

MALVACEAE

Malva sylvestris L.

MORACEAE

Ficus carica L.

ONAGRACEAE

Epilobium brachycarpum C. Presl.
Epilobium hirsutum L.

PAPAVERACEAE

Fumaria vaillantii Loisel.
Papaver argemone L.
Papaver dubium L.
Papaver hybridum L.
Papaver rhoeas L.

PLANTAGINACEAE

Plantago coronopus L.
Plantago lanceolata L.
Plantago loeflingii Loefl. ex L.
Plantago maritima L.

PLATANACEAE

Platanus orientalis L.

POLYGONACEAE

Polygonum aviculare L.
Rumex conglomeratus Murray
Rumex bucephalophorus L.
Rumex pulcher L.

PORTULACAEAE

Portulaca oleracea L. subsp. *oleracea*

RANUNCULACEAE

Adonis aestivalis L.
Consolida pubescens (DC.) Soo
Myosurus minimus L.
Ranunculus peltatus Schrank
Ranunculus trilobus Desf.

RESEDACEAE

Reseda virgata Boiss. & Reuter

ROSACEAE

Rosa canina L.
Sanguisorba minor L.

RUBIACEAE

Galium lucidum All.
Galium palustre L.
Galium tricornerutum Dandy

SALICACEAE

Populus nigra L.
Populus tremula L.
Salix babilonica
Salix fragilis L.
Salix purpurea L.
Salix triandra L.
Salix salvifolia Link ex Willd.

SCROPHULARIACEAE

Bartsia trixago L.
Linaria spartea (L.) Willd.
Scrophularia canina L.
Verbascum pulverulentum Vill.
Verbascum virgatum Stokes in With.
Veronica anagallis-aquatica L.
Veronica hederifolia L.
Veronica triphyllos L.

SOLANACEAE

Lycium barbarum L.
Solanum dulcamara L.

TAMARICACEAE

Tamarix parviflora DC.

TILIACEAE

Tilia platyphyllos Scop.

TYPHACEAE

Typha latifolia L.

Typha dominguensis

ULMACEAE

Ulmus minor Mill.

UMBELLIFERAE

Caucalis platycarpus L.

Daucus carota L.

Dipsacus fullonum L.

Eryngium campestre L.

Foeniculum vulgare Mill.

Oenanthe crocata L.

Scandix pecten-veneris L.

Thapsia villosa L.

Torilis nodosa (L.) Gaertner

VALERIANACEAE

Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne

Valerianella locusta (L.) Laterrade

VERBENACEAE

Verbena supina L.

ZYGOPHYLLACEAE

Tribulus terrestris L.

HÁBITATS PRESENTES EN EL TERMINO DE EL OSO,

HÁBITATS DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE:

- 3110. Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas del *Littoreletalia uniflorae*
- 3150. Lagos eutróficos naturales con vegetación del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3170*. Estanques mediterráneos temporales
- 6220*. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Therobrachypodietea*
- 6240. Prados húmedos mediterráneos con hierbas altas del *Molinio-Holoschoenion*.
- 92AO. Bosques en galería de *Populus alba* y *Salix alba*
- 9540. Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

OTROS HÁBITATS NO INCLUIDOS EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE:

- Vegetación acuática de helófitos graminoides de gran porte en márgenes de ríos o lagunas del *Phragmition communis*
- Vegetación acuática de helófitos de pequeño porte en aguas superficiales más o menos fluyentes del *Rorippion nasturti-aquaticum*
- Herbazales nitrófilos vivaces (cardales) del *Artemisetea vulgaris*
- Matorrales subnitrófilos (bolinares) silicícolas del *Artemisio glutinosae-Santolinion rosmarinifoliae*
- Vegetación anual, nitrófila, subnitrófila y arvense del *Stellarietea mediae*
- Pastos anuales pioneros, silicícolas, mediterráneos, del *Tuberarion guttatae*
- Cultivos agrícolas herbáceos de secano (cereal, girasol, etc.)
- Cultivos agrícolas leñosos (frutales)
- Plantaciones forestales
- Zonas degradadas de vertidos urbanos
- Áreas urbanas y semiurbanas

4.5. IDENTIFICACION DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL QUE EL PROYECTO TRATA DE CORREGIR.

Si hay algo que caracteriza el paisaje de “La Moraña”, probablemente sean las amplias llanuras que conforman buena parte de su territorio. Aunque sociológicamente para la mayoría de las personas quizás sean los paisajes de bosque y montaña los que gozan de un mayor atractivo por la presencia de árboles, ríos, arroyos y más o menos espectaculares formaciones geológicas, las llamadas zonas esteparias, a pesar de su “menor” valor estético, poseen sin duda una gran importancia como ecosistemas que albergan a un buen número de especies de flora y fauna protegidas por las leyes de conservación en el ámbito comunitario, estatal y autonómico.

Aunque la comarca de La Moraña es conocida principalmente por su entorno estepario, esta llanura cerealista está salpicada de numerosos lavajos y pequeñas lagunas que sirven de refugio y lugar de descanso a gran cantidad de aves migratorias (aves acuáticas, esteparias y rapaces). La Laguna de El Oso, es una Reserva Ornitológica compuesta por un par de lagunas esteparias que se encuentran dentro del término municipal de El Oso, esta Reserva se encuentra ubicada en plena llanura cerealista, rodeada de grandes manchas de pinares, lo que incrementa el número de especies que se pueden observar en los alrededores de la Reserva, como pueden ser Águilas imperiales, Grullas, Gansos, Cernícalo Primilla, Ánade Real, Halcón Peregrino...





La intensificación de las actividades agrarias, la creciente urbanización y la proliferación de infraestructuras, la caza sin control, la utilización de venenos y otros productos químicos usados en agricultura y ganadería... son las principales amenazas que pesan sobre los ecosistemas esteparios., aunque cabe destacar que los dos problemas principales de la fauna existente en las Lagunas del Oso serian la utilización de venenos y la falta de control en las visitas y molestias a los animales.

El proyecto lo que pretende es mitigar estos problemas. Se realizarán acuerdos implicando a los diversos organismos y asociaciones en el cuidado y vigilancia de la riqueza faunística de la Laguna, así los cazadores se comprometerán a no cazar en épocas de cría y respetar los límites impuestos en la Laguna para el desarrollo de su actividad, además se implicarán en la recogida de aves que pudieran estar heridas o envenenadas trasladándolas así al centro de recuperación y cría.

Para ello se pretende facilitar mediante la tecnología la vigilancia y estudio de la fauna del municipio.

4.6. ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y ANALISIS DE VIABILIDAD

Actividad 1:

Programa de voluntariado de los habitantes del municipio y organizaciones e instituciones (Ayuntamiento, universidad, ONGs, Administración) para colaborar en la protección.

El trabajo a realizar es la vigilancia, estudio y fomento de la fauna y los ecosistemas de El Oso, mediante la utilización de los medios técnicos que se van a instalar y de trabajos de campo.

Descripción detallada de la actividad:

Se ha firmado en años anteriores un convenio de colaboración con dos universidades de Ávila, una pública y otra privada, para el desarrollo y estudio de El Oso, ya existen personas que están realizando su trabajo de fin de carrera sobre la fauna y la flora del municipio.

Por otro lado se ha firmado un convenio con la diputación de Ávila para el desarrollo de la laguna y su entorno.

Y el Ayuntamiento ha firmado otro convenio con la fundación Global Nature, para el asesoramiento técnico en materia de medio ambiente.

Todos estos acuerdos y la colaboración ya pactada con las asociaciones presentes en el municipio, cazadores, jubilados, amas de casa, y jóvenes, más las organizaciones para la defensa de la Naturaleza Cantueso y SEO que han aceptado colaborar en el proyecto. Harán posible un trabajo desinteresado de censos y protección del medio ambiente.

Todas estas personas implicadas van a trabajar en el cuidado y estudio del medioambiente de El Oso, mediante trabajos de anillamiento, de limpieza, de censos, de trabajos de fin de carrera, de vigilancia desde internet a través de las cámaras instaladas de los ecosistemas y de jornadas de voluntariado.

Viabilidad de la actividad.

El ayuntamiento de El Oso, posee entre sus trabajadores a un técnico en medio ambiente, ya trabajando a jornada completa, que será el encargado de la coordinación de todos los implicados, se elaborará un programa concreto diseñado por la fundación Global Nature, la cual posee técnicos y experiencia sobrada en este tipo de trabajos en todo el territorio Español.

También posee el ayuntamiento locales con ordenadores y oficinas suficientes para albergar a los técnicos responsables de esta actividad.

Actividad 2:

-Instalación de un sistema de control remoto de especies y ecosistemas, mediante cámaras de visión directa, visible y manejable desde internet.

Descripción detallada de la actividad:

Consiste en la instalación de tres cámaras de control remoto y con gran potencia de visión para ser manejadas a distancia y poder ser vistas desde internet, esto posibilitará el estudio y censo de las poblaciones presentes en el municipio, centrándonos en la laguna, con sus grullas y aves invernantes, los pinares con la vigilancia del Águila imperial y la estepa con el control de las poblaciones de avutardas y aves esteparias.

El control de estas cámaras estará basado en un estricto programa de estudio y censo de animales y nos servirá para detectar los problemas a los que se enfrentan estas poblaciones y poder corregirlos.

Viabilidad de la actividad.

Las universidades de Ávila y los grupos conservacionistas serán los encargados del control y desarrollo de este medio técnico. El Ayuntamiento posee actualmente 6 ordenadores en red para el mantenimiento del sistema y una sala habilitada al efecto, ya se ha estudiado su implantación y costes por la empresa Binfor Solutions, S.L., experta en este tipo de sistemas.

Actividad 3:

-Creación **de un sistema informático** para realizar visitas guiadas mediante técnicas innovadoras de móvil y GPS.

Descripción detallada de la actividad:

Está basada en el auge actual de las nuevas tecnologías y el uso que todos hacemos de los móviles, aprovechando estas circunstancias, se va a realizar una aplicación que se puede cargar en cualquier móvil, que nos informe de las rutas existentes, de los animales y plantas que vamos a ver y de la localización de las mismas en caso de tener móviles con GPS o dispositivos navegadores. Esta aplicación se realizará recogiendo los datos del proyecto en el que se está trabajando de inventariado de fauna, flora y hábitats del término de El Oso, siendo únicamente necesario pasar estos datos a un programa ejecutable desde un móvil.

Viabilidad de la actividad:

Una vez realizado el trabajo de campo, ya hecho en un 90 % en las fechas actuales. De censos de especies tanto animales como vegetales, de catalogación de hábitats y de fotografías y cartografía. Solo queda elaborar la aplicación informática que nos permita trasladar esos conocimientos a dispositivos móviles, tarea que ejecutará una empresa en colaboración con la universidad.

Actividad 4:

-Puesta en marcha de una red de rutas para visitar la zona basadas en energías alternativas y no contaminantes, que no molesten a la fauna, mediante la compra de vehículos eléctricos para realizar los itinerarios, un coche eléctrico y ocho bicicletas eléctricas, que se utilizarán en alquiler.

Descripción detallada de la actividad:

La actividad pretende ser totalmente innovadora y sostenible, se basa en que las personas que vengan a visitar estos lugares puedan hacerlo desde un punto de vista sostenible casi a un 100%, hasta la fecha la realización de rutas de turismo de naturaleza se basa en muchos casos en desplazamientos con vehículo propio hasta el lugar elegido y luego o bien a pie o en casos peores en coche o todoterreno se realiza la visita al punto de interés.

Para evitar este gasto de combustible en esta iniciativa queremos proporcionar a todos los visitantes un transporte totalmente ecológico, para ello proponemos vistas que llegando a Ávila, incluso en tren u otro transporte público, sean recogidos por un coche eléctrico que les acercará hasta El Oso, y desde aquí se realizara la ruta de varias formas, a pie, en coche eléctrico o en bicicletas eléctricas. Esto nos permite acercar esta riqueza a grupos de personas con movilidad reducida, minusválidos, ancianos etc...y por otro lado que la persona que venga tenga la plena conciencia de haber realizado una visita totalmente sostenible.

Viabilidad de la actividad:

Esta actividad es plenamente posible gracias a que en la actualidad existen ya varias marcas de automóviles que nos proporcionan estas prestaciones, en nuestro caso el vehículo podría una furgoneta eléctrica de la marca Piaggio Porter eléctrica o Renault Kangoo eléctrica, vehículos con una autonomía de

unos 100 kilómetros y unas velocidades de entre 80/100 kms hora. Los comercializa la empresa VE-O Atur Electric Car.

Las bicicletas eléctricas pueden ser de la marca Tucano, con las que ya tenemos experiencia en la mancomunidad a la que pertenece El oso que posee dos unidades, con una autonomía de unos 50-60 kms.

Por supuesto el sistema de carga de todos estos vehículos será el de paneles solares y aerogeneradores, para lo que se aprovecharán los instalados en el municipio para aprovechar su energía en el depósito de agua, y utilizando los tiempos en que no es necesaria la energía para el agua se aprovechará para la carga de estos vehículos.

Actividad 5:

-Creación de un punto de acogida y mantenimiento de especies irrecuperables.

Descripción detallada de la actividad:

Dada la fisonomía del municipio y la alta concentración de aves invernantes, todos los años aparecen innumerables cadáveres y aves enfermas o heridas que acaban muriendo.

Este lugar recogería algunos de estos individuos y los mantendría para que los visitantes puedan ver de cerca individuos que de otra forma solo podría observar mediante telescopios y de lejos.

Serían dos cercados de unos 300 metros cuadrados con muy pocos animales, básicamente Grullas, gansos y algún pato. Todos ellos irrecuperables. Y un pequeño edificio para el manejo de los mismos, con su enfermería e instalaciones de cuarentena.

Viabilidad de la actividad:

Esta actividad está basada en el voluntariado de personas, se quiere implicar a los vecinos del pueblo, principalmente jubilados para que atiendan a

los animales y a la vez sirvan de guías a los visitantes de los mismos, la parte técnica del mantenimiento se realiza con convenios con la universidad y con la junta de Castilla y León.

Actividad 6:

-Elaboración de material de educación ambiental.

Una de las principales carencias del municipio, por falta de presupuesto, es la elaboración de material didáctico para aportar a los visitantes, colegios principalmente.

Descripción detallada de la actividad:

Consiste en la elaboración de un libro sobre la fauna y flora del término municipal y de varios dípticos y mapas desplegados, que se utilizarán en las visitas guiadas al término municipal y como promoción para escolares y grupos de visitantes.

Viabilidad de la actividad:

Esta actividad cuenta ya con la base del trabajo realizado de inventarios y cartografía, además de todo el archivo fotográfico que ya poseemos sobre la zona de estudio.

La elaboración del material se llevara a cabo por el personal técnico del ayuntamiento, técnico de medioambiente en colaboración con Global Nature y con la Diputación de Ávila.

Todas estas actividades se desarrollaran en las instalaciones previstas en el proyecto y en sus alrededores, al igual que la parte de recursos humanos se contará con la colaboración de los vecinos del Oso, grupos ecologistas y empresas como Arbórea S.L.

La Viabilidad de dicho proyecto está enfocada al mantenimiento de las instalaciones, gracias a la colaboración de grupos como SEO/BIRDLIFE...., empresas como ARBOREA, y la implicación de los ciudadanos del Oso, además de ofertará a centros escolares y a grupos, excursiones por la laguna y la instalaciones de esta para el conocimiento de la fauna existente en la zona y la importancia de su conservación y mantenimiento de la misma, haciendo así, una labor de concienciación medioambiental.

4.7. EXPECTATIVAS DE APOYO DE LA POBLACIÓN LOCAL AL PROYECTO.

La disposición de la población local de apoyar esta iniciativa es total, ya que los beneficios tanto medioambientales, como socioculturales, le repercuten directamente a los ciudadanos del Oso. Además el conocimiento total de la zona hará más factible la colaboración de los ciudadanos ya que nadie mejor que ellos conocen la zona, su fauna y su flora.

De los distintos grupos de apoyo local se distinguen: Asociación de Cazadores, Asociación de Jubilados, Ayuntamiento del Oso, asociación de mujeres de El Oso.

También se cuenta con la colaboración y el apoyo de SEO/bird life, Cantueso, Arbórea, y otras entidades ecologistas y empresas interesadas en el proyecto.

4.8. CRONOGRAMA PREVISTO

Inicio mes 1= enero de 2011

ACTIVIDAD/MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Programa de voluntariado de los habitantes del municipio y organizaciones	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Instalación de un sistema de control remoto de especies y ecosistemas										■	■	
Creación de un sistema informático para realizar visitas guiadas										■	■	
Puesta en marcha de una red de rutas		■	■	■								
Creación de un punto de acogida					■	■						
Elaboración de material de educación ambiental					■	■	■	■				

4.9. RESULTADOS ESPERADOS

De los distintos resultados previstos cabe destacar el incremento de biodiversidad, mantenimiento y conservación de las lagunas y la estepa que las rodea, el desarrollo rural del pueblo del Oso, la implicación y concienciación del los ciudadanos, el beneficio ambiental que supondrá ejecutar el proyecto.

Del proyecto se espera también la consolidación de dos puestos de trabajo dedicados al mantenimiento y guía de visitantes.

Y como último beneficio esperado es la acción de divulgación que el programa de educación ambiental va a suponer para las personas que visiten El Oso.

4.10 EXPERIENCIA PREVIA DEL GOBIERNO LOCAL EN PROYECTOS SIMILARES.

Solicitud y concesión de la ayuda para la Laguna de El Oso, fundación Biodiversidad, dependiente del ministerio de medio ambiente. Ayuda concedida 77.000 €

Convenio con la Diputación para el estudio de fauna y flora de la mancomunidad.

Firma del convenio con la universidad Católica de Ávila para la realización de estudios sobre la laguna de El Oso.

Inclusión en la Red de municipios por el Águila Imperial Ibérica del ministerio de Medio Ambiente.

Concesión de ayudas de ahorro energético, de la Junta de Castilla y León para El Oso basadas en la extracción de agua potable, mediante energías alternativas.

Redacción del proyecto presentado al grupo de acción Local Adrimo, de Centro de interpretación de las lagunas de la Moraña en El Oso.

Realización de charlas de sensibilización ambiental.

Realización de jornadas de limpieza de escombrera en El Oso, el 22 de junio de 2010, en colaboración con Seo y con voluntarios.

Jornadas de anillamiento en noviembre de 2010 y feria de ornitología en El Oso.

5. ANALISI D.A.F.O. DEL TÉRMINO MUNICIPAL DEL OSO.

5.1. ANALISIS INTERNO:

5.1.1. DEBILIDADES:

5.1.1. DEBILIDADES	
<i>MEDIO FÍSICO</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Régimen irregular de lluvias. ➤ Elevados contrastes térmicos. ➤ Destrucción de cobertura vegetal y el deterioro de ecosistemas. ➤ Riesgos de erosión.
POBLACIÓN, RECURSOS HUMANOS Y ARTICULACIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pérdida poblacional. ➤ Envejecimiento demográfico. ➤ Caída de la natalidad con el consiguiente retroceso del crecimiento vegetativo. ➤ Pérdida demográfica como consecuencia de movimientos migratorios. ➤ Débil densidad demográfica. ➤ Inadecuación entre la oferta y demanda de ocupaciones. ➤ Precariedad laboral. ➤ Deficiente imbricación sociocultural. ➤ Gran peso de colectivos con bajo nivel de instrucción (personas mayores, mujeres, etc). ➤ Predominio de las actuaciones individualistas frente al escaso asociacionismo. ➤ Bajos niveles de economía social. ➤ Reducida cultura empresarial. ➤ Falta de iniciativas.

5.1.1. DEBILIDADES	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Acusado desequilibrio ente las tasas de actividad por sexos. ➤ Bajos niveles de renta. ➤ Alta tasa de población sin estudios. ➤ Fuerte centralización de los trabajos en Ávila y Madrid.
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
<p>▶ Sector Primario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pérdida de importancia de las actividades agrarias. ➤ Existencia de una agricultura fuertemente subvencionada. ➤ Escaso asociacionismo e insignificante presencia de las cooperativas. ➤ Envejecimiento del empresariado agrario. ➤ Excesiva estacionalidad del empleo generado por el sector. ➤ Recelo al asesoramiento técnico por el excesivo individualismo. ➤ Escasa transformación “in situ” de los productos agrarios. ➤ Mala organización en la comercialización de productos. ➤ Escasa presencia del agricultor-empresario. Mentalidad anquilosada. ➤ Elevado coste del factor tierra. ➤ Escasa capitalización y reducida capacidad de autofinanciación. ➤ Transvase de la mano de obra del campo hacia otros sectores. ➤ Bajo nivel general de innovación tecnológica. ➤ Escasa estrategia comercial. ➤ Escasas relaciones intersectoriales. ➤ Necesidad de una mayor implantación de sistemas de calidad en el proceso productivo. ➤ Falta de modernización en los sistemas de regadío. ➤ Sector considerado como una actividad secundaria.

5.1.1. DEBILIDADES	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de desarrollo de una agricultura ecológica. ➤ Escasez de mano de obra cualificada. ➤ Falta de tradición comercializadora. ➤ Escasa diferenciación del producto.
<p>▶ <u>Sector Secundario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Escasez del tejido productivo y excesiva concentración en pocas actividades. ➤ Arrastre de fuertes problemas estructurales. ➤ Escasa representatividad del sector secundario. ➤ Dotación insuficiente suelo industrial existente. ➤ Dificultad para atraer nuevas industrias por falta de factores endógenos y exógenos. ➤ Descoordinación con el sector agrario, desaprovechándose potenciales recursos. ➤ Falta de iniciativa empresarial. ➤ Pérdida de la tradición artesanal. ➤ Deficiente gestión comercial. ➤ Escasa inversión en Tecnología. ➤ Individualismo frente al trabajo cooperativo. ➤ Falta de mano de obra cualificada.
<p>▶ <u>Sector Terciario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oferta muy concentrada en servicios básicos de primera necesidad. ➤ Escasa oferta turística y complementaria. ➤ Desconocimiento de la zona. ➤ Déficit promocionales y publicitarios. ➤ Deficiente capacitación de parte de los/as empresarios/as y profesionales del sector. ➤ Inexistencia de un punto de información turística. ➤ Escasa utilización de N.T.I.C. (Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación). ➤ Fuerte presencia de negocios familiares con modos obsoletos

5.1.1. DEBILIDADES	
	<p>de gestión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Escasa formación en técnicas de venta o comercialización. ➤ Escaso asociacionismo. ➤ Falta de cooperativismo. ➤ Desequilibrio entre el alojamiento y la restauración. ➤ Debilitamiento del comercio debido a la cercanía a Ávila y Arévalo. ➤ Escasa iniciativas emprendedoras.
INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Escasez de suelo calificado. ➤ Falta de espacios verdes. ➤ Desaparición del hábitat disperso. ➤ Red viaria local deficiente. Mala conectividad interna. ➤ Carencias infraestructurales, rotacionales y de servicios. ➤ Escasa depuración de las aguas residuales. ➤ Falta de medios de comunicación, periódicos, tv, radio.
MARCO INSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desconocimiento de ayudas y subvenciones. ➤ Escaso protagonismo de ferias, muestras, etc. ➤ Comparten instituciones con otras comarcas.
CULTURA, PATRIMONIO Y MEDIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Deficiente estado del patrimonio de la zona. ➤ Poca conciencia general, de la importancia del patrimonio. ➤ Nula visión de desarrollo relacionada con el patrimonio que nunca ha sido entendido como una fuente de riqueza. ➤ Falta de difusión del patrimonio entre los habitantes de El Oso.

5.1.2. FORTALEZAS:

5.1.2. FORTALEZAS	
<i>MEDIO FÍSICO</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Situación geográfica (proximidad a Ávila, Salamanca, Madrid) ➤ Rico patrimonio medioambiental. ➤ Abundancia de agua. ➤ Riqueza paisajística. ➤ Crecimiento de la conciencia ecológica. ➤ Lagunas de El Oso, Estepa cerealista.
POBLACIÓN, RECURSOS HUMANOS Y ARTICULACIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento del número de diplomados y licenciados universitarios. ➤ Interés por la mejora del municipio. ➤ Arraigo de tradiciones y costumbres populares. ➤ Buena implicación y sensibilización de los agentes sociales y empresariales en la formación profesional continua dentro y fuera de las empresas. ➤ Acceso a iniciativas Comunitarias de empleo y recursos humanos.
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Sector Primario</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tradición agraria de la zona. ➤ Disponibilidad de agua. Posibilidades de expansión y mejora del regadío. ➤ Calidad natural. ➤ Valoración positiva de los productos agrarios por parte del consumidor de la comarca. ➤ Predominio de la propiedad y la explotación directa. ➤ Primer sector con mayor tasa ocupacional.
<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Sector Secundario</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Potencialidades del sector de empresas agroalimentarias.

5.1.2. FORTALEZAS	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Grandes posibilidades de transformación de producciones autóctonas. ➤ Tradición en la industria de transformación del trigo. ➤ Tradición artesanal.
<p>▶ <u>Sector Terciario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Posibilidad de desarrollar un producto turístico singular, ornitología. ➤ Riqueza paisajística. ➤ Buen posicionamiento en turismo rural ante otras ofertas turísticas. ➤ Gran riqueza de patrimonio natural, etnológico y cultural. ➤ Parajes de gran valor y con posibilidades para el desarrollo de actividades complementarias (senderismo, etc). ➤ Presencia de pinares donde sería posible el desarrollo de actividades recreativas. ➤ Progresivo aumento de la oferta hotelera. ➤ Oferta poco saturada.
<p>INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elevado grado de accesibilidad externa. ➤ Posición estratégica, nueva autovía Ávila-Salamanca y Ávila- Arévalo.
<p>MARCO INSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existencia de algunos servicios mancomunados.
<p>CULTURA, PATRIMONIO Y MEDIO AMBIENTE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Importante y diverso patrimonio cultural. ➤ Tirón publicitario de algunas iniciativas. ➤ Rico legado cultural, histórico y artístico.

5.2. ANALISIS EXTERNO:

5.2.1. AMENAZAS:

5.2.1. AMENAZAS	
<i>MEDIO FÍSICO</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Moderada incidencia de los procesos erosivos. ➤ Peligro de incendios. ➤ Tardía actuación en áreas degradadas con lo que se acelera su deterioro. ➤ Uso irracional del recurso agua. ➤ Moderada contaminación de acuíferos. ➤ Posibles impactos medioambientales derivados de la mala ordenación del sector del turismo rural.
POBLACIÓN, RECURSOS HUMANOS Y ARTICULACIÓN SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perpetuación de la cultura del subsidio y de actitudes resignadas y conformistas. ➤ Fuga de la población cualificada ante la falta de expectativas. ➤ Negativización del crecimiento vegetativo motivada por el retroceso de la natalidad, el envejecimiento demográfico y la consecuente tendencia al aumento de las tasas de mortalidad. ➤ Abandono del hábitat tradicional. ➤ Enquistación de la desigualdad hombre-mujer en el mercado de trabajo. ➤ Falta de personal cualificado.
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Sector Primario</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Retroceso en progresión aritmética de la actividad agraria. ➤ Excesiva dependencia de los fondos europeos. ➤ Despoblamiento rural. ➤ Riesgo de pérdida de paisaje debido al abandono de tierras. ➤ Excesivo uso de fitosanitarios (abonos, plaguicidas, etc). ➤ Acomodación a una cultura asistencial. ➤ Riesgo de reducción de las ayudas a la actividad agraria. ➤ Falta de reemplazo generacional.

5.2.1. AMENAZAS	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Despilfarro en el consumo de agua. ➤ Pérdida de presencia de la ganadería. ➤ Mal posicionamiento en la comercialización de los productos agrarios.
<p>▶ <u>Sector Secundario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de competitividad y de innovación pueden implicar pérdida de cuota de mercado frente al aumento de competencia externa. ➤ Aumento del endeudamiento. ➤ Pérdida de mercados potenciales. ➤ Escaso atractivo para la penetración de inversiones. ➤ Caída en la actividad constructiva.
<p>▶ <u>Sector Terciario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Polarización de la actividad en la capital provincial. ➤ Crisis del comercio tradicional. ➤ Desconocimiento de ayudas financieras a la implantación de actividades turísticas. ➤ El no desarrollo de empresas y actividades complementarias.
<p>INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Degradación y abandono de las tipologías constructivas tradicionales. ➤ Agresión paisajística y medioambiental. ➤ Autovía como factor para convertir a la comarca en lugar de paso. ➤ Ocupación y tratamiento inadecuado del suelo no urbanizable. ➤ Desarticulación territorial. ➤ Carencia de previsiones de crecimiento y desproporción de las propuestas. ➤ Deterioro del patrimonio. ➤ Ineficacia del transporte público y abuso del vehículo particular.
<p>MARCO INSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO</p>	

5.2.1. AMENAZAS	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Susceptibilidades que imposibilitan un desarrollo más rápido. ➤ Descoordinación de actuaciones. ➤ Fracaso de iniciativas ante la falta de apoyo.
CULTURA, PATRIMONIO Y MEDIO AMBIENTE.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El paulatino abandono puede degenerar en una pérdida irreversible del patrimonio. ➤ La falta de dotación económica para recuperar patrimonio es un problema, poniendo en peligro la investigación en el sector y la puesta en valor de los recursos. ➤ Carencia de sensibilidad y conciencia conservadora.

5.2.2. OPORTUNIDADES:

5.2.2. OPORTUNIDADES	
<i>MEDIO FÍSICO</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beneficios derivados de la declaración de La laguna de El Oso como ZEPA. ➤ Aprovechamiento sostenible del rico patrimonio natural. ➤ Posibilidades de desarrollar un amplio abanico de actividades empresariales, turísticas, deportivas, etc. ➤ Aprovechamiento de recursos ociosos. ➤ Programas de ayuda a la reforestación y restauración de zonas degradadas. ➤ Grandes posibilidades de los recursos del paisaje. ➤ Crecimiento sostenible. ➤ Concienciación social hacia la protección del medio ambiente.
POBLACIÓN, RECURSOS HUMANOS Y ARTICULACIÓN SOCIAL	

5.2.2. OPORTUNIDADES	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incorporación de la mujer al mercado laboral. ➤ Existencia de yacimientos de empleo detectados (turismo rural,) y posibilidad de nuevas fórmulas laborales (teletrabajo). ➤ Buenas perspectivas para algunos sectores laborales (turismo, servicio de atención social, etc). ➤ Aprovechamiento de programas de formación profesional y ocupacional. ➤ Posibilidades de asesoramiento técnico y empresarial para nuevas iniciativas. ➤ Apoyo institucional y económico a las políticas de desarrollo local. ➤ Existencia de huecos y necesidades desatendidas a cubrir por nuevas iniciativas y opciones de negocio. ➤ Formación especializada basada en el diagnóstico de necesidades. ➤ Fomento de la economía social (cooperativas, etc.). ➤ Potenciar la formación basada en las NTIC (Nuevas tecnologías de la información y comunicación) como garantía de éxito e inserción. ➤ Conservación de los valores sociales y culturales.
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Sector Primario</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incremento de la productividad con el aumento de superficie puesta en riego. ➤ Posibilidades de la agricultura ecológica ante el aumento de la demanda de productos naturales. ➤ Instalación de fincas experimentales. ➤ Aprovechamiento de ayudas estatales y comunitarias al desarrollo. ➤ Posibilidad de transformación y comercialización de los productos. ➤ Intensificación de la ganadería. ➤ Introducción de nuevos cultivos. ➤ Innovación tecnológica.

5.2.2. OPORTUNIDADES	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Las agroindustrias son fuente de empleo en zonas de paro agrario. ➤ Potencialización de nuevos mercados como consecuencia de la globalización y la ampliación de la UE. ➤ Aprovechamiento de su situación geográfica.
<p>▶ <u>Sector Secundario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mejor aprovechamiento de las materias primas agrarias. ➤ Aprovechamiento de programas de apoyo a las PYMES. ➤ Desarrollo de la artesanía y la pequeña industria. ➤ Previsión de ampliar la dotación de suelo industrial. ➤ Utilización de nuevas tecnologías. ➤ Comercialización de los productos a través de Internet. ➤ Fomento de la economía social. ➤ Extender la cultura de la calidad al resto de los subsectores de la industria.
<p>▶ <u>Sector Terciario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Profesionalización del sector. ➤ Posibilidad de iniciar la comercialización de productos típicos. ➤ Consolidación del producto turístico. ➤ Creación de puntos de información turística. ➤ Recuperación, mantenimiento y conservación del patrimonio. ➤ Complimentar la oferta con actividades alternativas. ➤ Diseño e inserción de rutas turísticas. ➤ Rehabilitación de casas rurales. ➤ Existencia de zonas de gran valor natural y de especies animales que pueden atraer un turismo ornitológico.
<p>INFRAESTRUCTURAS Y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprovechamiento de las políticas de rehabilitación del patrimonio

5.2.2. OPORTUNIDADES	
EQUIPAMIENTOS	<p>edificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Implantación de las nuevas tecnologías. ➤ Cooperación intermunicipal. ➤ Coordinación del planeamiento entre municipios.
MARCO INSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Logro de nuevas iniciativas comunitarias para continuar el proceso de desarrollo iniciado. ➤ Mayor participación e implicación en el propio desarrollo. ➤ Aumento del protagonismo de ferias, muestras, foros, etc ➤ Mayor colaboración entre sector público y privado. ➤ Primar la implantación de empresas que favorezcan un desarrollo basado en la calidad y en la generación de empleo. ➤ Apoyo a sectores emergentes.
CULTURA, PATRIMONIO Y MEDIO AMBIENTE.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Especialización en turismo alternativo, cultural y medioambiental. ➤ Generación de empleo ligado a la conservación del medioambiente y a energías alternativas. ➤ Captación de nuevos mercados. ➤ Recuperación del patrimonio.

6.- PRESUPUESTO.

1.-Programa de voluntariado de los habitantes del municipio y organizaciones e instituciones.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Contratación de un técnico coordinador. 1 año.	1	36.000	36.000
Equipamiento de voluntarios, transporte, material de trabajo, gastos de oficina y gestión. 1 año.	1	8.000	8.000
TOTAL PRESUPUESTO NETO			44.000 €
TOTAL PRESUPUESTO			44.000 €

2.- Instalación de un sistema de control remoto de especies y ecosistemas.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Instalación de los puntos Wifi punto a punto			
Acceso Point ingenius EOC-86105 EXt	4	137,35	549,40
Inalación y configuración del sistema Wireless	1	550,00	550,00
Instalación cámaras en mástil en campo			
Cámara Q6034-E de AXIS	3	3.149,00	9.447,00
AXIS T91A67 Pole Bracket	3	79,00	237,00
Mounting Tool for pole mounts 231/323D	3	109,00	327,00
Mano de obra instalación cámaras y configuración en ordenador local del Ayuntamiento.	1	380,00	380,00
TOTAL PRESUPUESTO NETO			11.490,40
IVA 18%			2.068,27
TOTAL PRESUPUESTO			13.558,67 €

3.-Creación de un sistema informático para realizar visitas guiadas mediante técnicas innovadoras de móvil y GPS.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Programación y diseño de aplicación para móviles y dispositivos GPS	1	5.600,00	5.600,00
Alojamiento en página web para descargas de programas	1	400,00	400,00
TOTAL PRESUPUESTO NETO			6.000,00
IVA 18%			1.080,00
TOTAL PRESUPUESTO			7.080,00 €

4.-Puesta en marcha de una red de rutas para visitar la zona basadas en energías alternativas y no contaminantes, que no molesten a la fauna, mediante la compra de vehículos eléctricos para realizar los itinerarios, un coche eléctrico y ocho bicicletas eléctricas, que se utilizarán en alquiler.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Vehiculo Electrico marca Renault Kangoo	1	27.000	27.000
Bicicletas eléctricas marca Tucano carrera	8	1.200	9.800
Marquesina de adaptación para carga eléctrica	1	6.000	6.000
TOTAL PRESUPUESTO NETO			42.800
IVA 18%			7.704
TOTAL PRESUPUESTO			50.504,00€

5.-Creación de un punto de acogida y mantenimiento de especies irrecuperables.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Instalación de vallado de madera tipo Golf o similar, constituido por postes de 2 mts de altura útiles verticales a situar cada 2 metros, fijados al suelo mediante pozos de cimentación hormigonados. Con Malla metalizada de simple torsión. Y dos puertas metálicas con doble entrada.	120 mts	21,00	2.520,00
Adecuación de casta existente para enfermería y recepción de animales	1	5.400,00	5.400,00
TOTAL PRESUPUESTO NETO			7.920,00
IVA 18%			1.425,6
TOTAL PRESUPUESTO			9.345,6 €

6. -Elaboración de material de educación ambiental.

DESCRIPCION	UNID.	PRECIO	TOTAL
Cuadernillo Lagunas esteparias de La Moraña.			
Gastos de redacción, maquetación y fotografías.	1	5.500	549,40
Impresión	1.000	15	15.000,00
Díptico divulgativo de El Oso			
Gastos de redacción, maquetación y fotografías.	1	3.149,00	3.149,00
Impresión.	1.000	2,00	2.000,00
TOTAL PRESUPUESTO NETO			21.698,40
IVA 18%			3.905,71
TOTAL PRESUPUESTO			25.604,11 €

RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

ACTIVIDAD 1. Programa de voluntariado de los habitantes del municipio y organizaciones e instituciones.	44.000,00 €
ACTIVIDAD 2. Instalación de un sistema de control remoto de especies y ecosistemas.	13.558,67 €
ACTIVIDAD 3. Creación de un sistema informático	7.080,00 €
ACTIVIDAD 4. Puesta en marcha de una red de rutas	50.504,00 €
ACTIVIDAD 5. Creación de un punto de acogida y mantenimiento de especies irrecuperables.	9.345,60 €
ACTIVIDAD 6. Elaboración de material de educación ambiental.	25.604,11 €
TOTAL GASTO DEL PROYECTO. IVA INCLUIDO.	150.092,38 €

Asciende el Total de presupuesto de ejecución a la cantidad de **ciento cincuenta mil noventa y dos Euros con treinta y ocho céntimos. (150.092,38 €)**

7.- ENTIDADES COLABORADORAS.

Las entidades colaboradoras en este proyecto son:

Diputación de Ávila.

Global Nature.

Cantueso, asociación para la defensa de la naturaleza Abulense.

Junta de Castilla y León.

Universidad Católica de Ávila.

Universidad Politécnica.

SEO/birdlife.

En el Oso a 10 de septiembre de 2010.

Fdo.: Felicísimo Gíl Salcedo.

Alcalde de el Ayuntamiento de El Oso.