

VALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA CONSTRUCCION DE UN CAMPO DE GOLF EN LA FINCA SON BACO DE T.M. DE CAMPOS DEL PUERTO (MALLORCA)

1.- ANTECEDENTES

Se redacta el presente Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.) de FALCON RANCH S.A., Empresa propietaria de la finca denominada Son Baco, en le término municipal de Campos del Puerto, con el objetivo de obtener la declaración de Interés Social para el Campo de Golf y Club Hípico que allí se pretenden construir, y de esa forma dar cumplimiento a las Leyes 12/1988 de 17 de Noviembre y 6/1990 de 31 de Mayo de Campos de Golf, así como al Decreto 4/1986 de 23 de Enero de Implantación y Regulación de los Estudios de E.I.A.

Los documentos con los cuales se inicia el trámite pertinente son los siguientes:

- Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias.
- Estudio hidrogeológico de la finca.
- El presente Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.

2.- SITUACION

La finca Son Baco se encuentra situada en la parte Sur de la Isla de Mallorca y también al Sur de la población de Campos del Puerto, aproximadamente a 6 Kms. de la misma por la carretera que une esta localidad con la Colonia de Sant Jordi, siendo éste el único acceso a la finca posible.

3.- DESCRIPCION

Son Baco abarca una extensión superficial de 67'2 Has. Se trata de una finca con poco relieve, pendientes suaves y cuya altitud oscila entre los 37 m. de cota mínima y los 83 m. de coto máxima.

La forma de la finca es bastante singular ya que se puede asimilar a dos figuras geométricas (trapezoide-W y rombo-E) unidas por un pequeño paso que se limita a la anchura del camino que recorre la finca, el cual va ascendiendo a medida que se desplaza de W a E, de tal forma

que en la parte más oriental de la finca se produce la mayor altitud.

4.- CLIMA Y LITOFACIES

No se hace mención de estos temas en el presente Estudio ya que aparecen suficientemente estudiados y detallados en el Informe Hidrogeológico de la finca que se presenta de forma anexa.

5.- VEGETACION

La composición vegetal de la finca es completamente homogénea en toda su extensión. Salvo unos cultivos en la parte situada al W y un pequeño rodal de pinar en la parte Norte, el resto de la finca está poblada por *Olea europea* (acebuche) como especie única en el estrato arbóreo.

- *Pistacea lentiscus*.
- *Erica multiflora*.
- *Asparagus*, sp.
- *Rhamnus alaternus*.
- *Rosmarinus officinalis*.
- *Phillyrea angustifolia*.
- *Rubia peregrina*.
- *Clematis flammula*.
- *Clematis cirrhosa*.
- *Lonisera implexa*.
- *Rubus ulmifolius*.
- *Euphorbia dendroides*.
- *Ephedra fragilis*.
- *Arum pictum*.
- *Arisarum vulgare*.
- *Cistus albidus*.
- *Cistus monspeliensis*.
- *Cistus salvifolius*.
- *Smilax aspera*.
- *Asphodelus microcarpa*.

- *Asphodelus fistulosus*.
- *Lavandula dentata*.
- *Calicotome spinosa*.
- Etc...

En general, se puede decir que forma una masa única de garriga, siendo absolutamente igual que la vegetación existente en las fincas colindantes.

6.- FAUNA

La fauna terrestre que habita este tipo de garriga está formada por:

- Erizo moruno.- *Erinaceus algirus*
- Liebre.- *Lepus capensis*
- Conejo.- *Oryctolagus cuniculus*
- Lirón careto.- *Eliomys quercinus*
- Ratón de campo.- *Apodemus sylvaticus*
- Rata de campo.- *Rattus rattus frugivorus*
- Ratón doméstico.- *Mus musculus*
- Comadreja.- *Mustela nivalis*
- Gineta.- *Genetta genetta*
- Distintas especies de murciélagos.
- Salamanesca común.- *Tarentola mauritanica*
- Salamanesca rosada.- *Hemidactylus turcicus*
- Culebra de cogulla.- *Macroprodonton cucullatus*
- Tortuga mediterránea.- *Testudo hermanni*

7.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

Dado que este Estudio de E.I.A. se presenta conjuntamente con el Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias, en su Memoria se recogen las características fundamentales que regirán en los trabajos a realizar, por lo que aquí nos remitimos a dicha Memoria.

8.- PAISAJE

Se ha realizado sobre el terreno un estudio paisajístico de perfiles y zonas vistas, decidiendo la toma de tres visuales desde tres puntos alejados, accesibles desde caminos y situados en cotas bajas, por ser entonces más desfavorable el impacto, obteniendo los resultados que se detallan en el plano adjunto a este Estudio y que analizaremos a continuación.

El terreno tiene forma de dos rombos unidos por un vértice con diagonales en dirección W - E y una ligera pendiente, que asciende en esa dirección desde la cota 37 m. hasta la 83 m. en una longitud de unos 2.150 m. El vértice más oriental está próximo al Puig de Cora Juana, de 101 m. de altitud.

Los terrenos de cultivo y garriga que constituyen la finca no ofrecen más que un bajo interés paisajístico, similar al de todo el contorno.

Las edificaciones se ubican en el lugar que aparece en el Plano y que sirve de cruce prácticamente de las tres visuales tomadas.

En la Visual 1, tomada desde el punto A, se aprecia en la sección, en que las verticales se han aumentado 10 veces, que la altura de las dos plantas de edificación es escasamente visible sobre el terreno, así como la superficie de la finca, acotada entre dos marcas y que presenta hacia el observador una ligera pendiente uniforme.

En la Visual 2, tomada desde el punto B, no son visibles ni las edificaciones, ni la sección del terreno correspondiente a la finca, siendo desde el otro extremo de la visual un impacto de tan escasa importancia como la reseñada en la Visual 1, quedando además encajada la altura de edificaciones en la ladera que sube a la cota 80 m.

Finalmente, en la Visual 3, tomada desde el punto C, se vislumbra ligeramente la parte superior del edificio de dos

plantas, pero encajada en la ladera que asciende hasta la cota 80 m. y no se aprecia en absoluto el terreno ni las edificaciones desde el otro extremo de la visual.

Como consecuencia de lo que antecede, podemos concluir:

1.- El impacto visual negativo de las edificaciones es de escasa importancia en las visuales tomadas desde el exterior y que podrían ser más impactantes, debido a tener solamente dos alturas sobre el terreno.

2.- Un ajardinamiento que conlleve la plantación de árboles de 3 a 4 m. de altura, en dirección a las cotas más bajas de la zona W evitaría el impacto visual de las edificaciones en su totalidad.

3.- La tipología rural del campo mallorquín es aconsejable para que la visión de cualquier edificio se asemeje a las construcciones existentes en el entorno.

4.- Por lo que respecta a las zonas propiamente dichas de campo de golf y cuidado de zonas verdes aledañas, el impacto paisajístico es positivo, aunque de escasa incidencia desde visuales externas.

9.- EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

9.1.- METODOLOGIA

En primer lugar, se estudiarán aquellos FACTORES AMBIENTALES susceptibles de ser impactados, y que en el caso que nos ocupa son los siguientes:

CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

ATMOSFERA.-	<	Microclima Calidad
TIERRA.-	<	Suelos Permeabilidad Erosión
AGUA.-	<	Calidad Recursos hídricos

FACTORES BIOLÓGICOS

FLORA.-	<	Garriga Estabilidad ecosistema
FAUNA.-	<	Animales terrestres

FACTORES SOCIO-CULTURALES

USOS DEL TERRITORIO.-

Cambio de uso del territorio.
Ocio y recreo.
Desarrollo turístico.

ASPECTOS HUMANOS Y VALORES ESTÉTICOS.-

Paisaje.
Calidad de vida.

ECONOMIA Y POBLACION.-

Capacidad alojamiento.
Capacidad abastecimiento.
Empleo fijo.
Empleo estacional.
Economía local.

A continuación destacaremos aquellas ACCIONES que como consecuencia del Proyecto pueden ocasionar modificaciones en los factores ambientales, es decir, impactos. Son las siguientes:

FASE DE CONSTRUCCION.-

- Alteración cubierta vegetal.
- Alteración del suelo.
- Modificación habitat.
- Alteración hidrología.
- Pavimentación o recubrimientos de superficie.
- Emisión de gases o polvo.
- Ruido.
- Excavaciones.
- Obras
- Presupuesto económico obras.

FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

- Control maleza y vegetación silvestre.
- Servicios comerciales.
- Instalaciones deportivas, ocio y recreo.

- Servicio abastecimiento.
- Construcción edificios y equipamientos.
- Jardines y repoblación forestal.
- Riego y consumo de agua.
- Utilización de abonos.
- Eliminación de residuos.
- Presupuesto anual funcionamiento.

Con las acciones en ordenadas y los factores ambientales en abscisas se ha confeccionado una MATRIZ DE INTERACCIONES con el fin de lograr la identificación de impactos. Cada casilla en la que se haya producido el cruce se divide en 3 cajetines que definirán los parámetros del impacto, que son:

- Intensidad.
- Extensión.
- Importancia.

Los dos primeros los mediremos según una escala que irá del 1 al 5. Así tendremos: intensidad muy baja, baja, media, alta y muy alta e impactos muy poco extensos, poco extensos, medios, extensos y muy extensos.

En cuanto a la Importancia, la definiremos como el resultado de integrar los conceptos de Intensidad y Extensión con el de previsible consecuencias de la interacción, con escala de 1 a 5, correspondientes a los conceptos de,

- Muy escasa
- Escasa
- Media
- Grande
- Muy grande

y afectada de signo positivo cuando se considera que el efecto de la acción es positivo.

Respecto al ENTORNO DE REFERENCIA, aunque la mayor parte de los impactos señalados afectan solamente al ámbito de actuación del Proyecto, no obstante existen otras acciones, tales como Servicio de abastecimiento, Inversiones y Construcción del propio equipamiento previsto que se escapan del medio ambiente del Proyecto e incluso también al del Municipio, ya que la existencia de un Campo de Golf en la

zona de Campos se enmarca dentro de la tendencia actual a promocionar el turismo de invierno y por tanto habría que tomar la Isla entera como entorno de referencia.

9.2.- IDENTIFICACION DE IMPACTOS

9.2.1.- FASE DE CONSTRUCCION.-

1) Alteración de la cubierta vegetal.- El impacto fundamental se realiza sobre la flora existente, ya que las máquinas eliminarán la vegetación en los lugares destinados a las calles del recorrido del Campo de Golf y a las instalaciones anexas: Hotel, Aparthotel.

No obstante, la extensión del impacto es muy reducida ya que la superficie sobre la que se actuará es asimismo pequeña y junto a las calles se mantendrá el bosque existente.

Además, hay que tener en cuenta que la garriga se extiende de forma similar y homogénea a lo largo de muchas hectáreas de terreno en los alrededores.

Por otra parte, la alteración de la cubierta vegetal también afecta negativamente a la fauna ya que reduce sensiblemente sus refugios y abrigos además del alimento.

Además, y aunque en la finca Son Baco, por sus características de vegetación y orografía ya descritas, no se presentan fenómenos de erosión, si es cierto que cualquier alteración de la cubierta vegetal facilita el impacto de las gotas de lluvia contra el suelo desnudo por lo que la escorrentia superficial será mayor y la infiltración menor. De todas maneras, en el caso que nos ocupa, este efecto es muy reducido en intensidad.

Por último, cabe citar el impacto negativo que la mencionada acción tiene sobre el paisaje. Se ha considerado un impacto poco intenso dado que las calles estarán en su mayor parte ocultas por la vegetación contigua y el espacio destinado a edificios y

equipamientos ocupará una parte baja de la finca.

2) Alteración del suelo.- Esta acción sólo produce un impacto intenso pero muy poco extenso, ya que se refiere solo a las cimentaciones de las obras civiles, debido a que el resto se ha considerado como punto 1.-.

3) Modificación del hábitat.- Se refiere en exclusiva a la fauna existente, considerando que se trata de un impacto medio y muy poca extenso dada la movilidad de los animales, quienes de forma automática y con poco desplazamiento buscarán nuevos territorios en las inmediaciones.

4) Alteración de la hidrología.- Remitiéndonos al Estudio hidrogeológico de la finca realizado para analizar en profundidad el tema en relación con la construcción del Campo de Golf, en él mismo se extrae como consecuencia la baja incidencia que sobre los parámetros hidrológicos tiene la mencionada construcción.

5) Pavimentación o recubrimiento de superficies.- Esta acción impacta de forma intensa pero muy poco extensa sobre el suelo y su permeabilidad. La relevancia en definitiva de esta interacción es escasa.

6) Emisión de gases o polvo.- Se conceptúa como poco intenso el impacto, ya que se producirá bastante polvo pero al tratarse de espacios abiertos sus efectos serán mínimos. La extensión afectada es muy escasa.

7) Ruido.- Esta acción impacta de forma intensa sobre los animales terrestres pero en muy escasa extensión, y en cuanto a la calidad de vida en el aspecto humano, tanto la intensidad, como sobre toda la extensión son sumamente escasas.

8) Excavación.- Afecta a los suelos de forma intensa pero muy poco extensa.

9) Obras.- Sus repercusiones sobre todos los factores

que se reseñan son de escasa extensión y su intensidad no es grande en ningún caso, si bien, tanto en empleo como en la economía local influye positivamente.

La escasa incidencia en el paisaje ha sido objeto del análisis específico reseñado en el apartado anterior.

10) Presupuesto económico de las obras.- Las interacciones son positivas con mayor intensidad en el empleo estacional y en la economía local que en el empleo fijo, al igual que la extensión, dando en todo caso una influencia positiva.

9.2.1. FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

1) Control de la maleza y vegetación silvestre.- En esta Fase de funcionamiento solo afectará a la estabilidad del ecosistema creado de forma medianamente intensa y en poca extensión con influencia positiva.

2) Servicios comerciales.- Con intensidades medias y análoga extensión afectarán positivamente a la calidad de vida y a la economía y población.

3) Instalaciones deportivas. Ocio y recreo.- Influirán positivamente en los usos del territorio, calidad de vida y empleo con intensidades medias y altas y en extensión generalmente media.

4) Servicio de abastecimiento.- Sus interacciones se concretan al empleo y la economía con intensidades y extensión medias y resultado positivo.

5) Edificios y equipamientos.- Salvo en el caso del paisaje, con excasa intensidad y extensión, como hemos analizado en el apartado correspondiente y que produce un resultado negativo, las restantes interacciones con los usos del territorio, la calidad de vida y los factores de economía y población, son positivas de

intensidad y extensión de tipo medio.

6) Jardinería y repoblación forestal.- Es lógicamente de las acciones que influyen en el mayor número de factores de forma positiva con intensidades y extensión variables como aparece en la matriz correspondiente a la Fase de funcionamiento.

7) Riego y consumo de agua.- Es una acción que ha sido objeto del Informe Hidrogeológico de la finca que acompaña esta E.I.A. en el se detalla y su influencia en la calidad del agua y recursos hídricos, y que conduce a la estimación negativa de las interacciones en escasas intensidades y extensión por lo que se deduce del mencionado estudio.

Las restantes influencias sobre la atmósfera y los factores biológicos son de escasas influencias positivas.

8) Utilización de abonos.- De muy escasas intensidades y extensión de acción, influirá positivamente en los suelos y la vegetación de la garriga.

9) Eliminación de residuos.- De igual forma y con escasa incidencia influye muy puntualmente de forma negativa en la calidad de la atmósfera y el uso del territorio.

10) Presupuesto anual de funcionamiento.- Esta acción influye lógicamente con intensidades y extensiones de tipo medio y positivamente en la economía y la población.

9.3. ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS INTERACCIONES Y CONCLUSIONES OBTENIDAS.

9.3.1. FASE DE CONSTRUCCION

Durante esta fase se producen impactos negativos de muy

escasa importancia, debido sobre todo a la muy escasa extensión afectada en la calidad de la atmósfera, en el factor de erosión ya de por sí de poca posibilidad de impacto por la poca accidentalidad del terreno, en la permeabilidad del suelo, en la calidad del agua y recursos hídricos y en el aspecto humano de calidad de vida.

Con importancia escasa pero negativa, aparecen afectados los suelos, la estabilidad del ecosistema, en tanto dure la fase de construcción, y el paisaje.

Se verán afectados con importancia media, la vegetación de la garriga, por otra parte muy extendida como vegetación clásica de fincas colindantes y en general de la comarca, y la fauna terrestre, que se trasladará a terrenos adyacentes.

Los impactos positivos durante esta fase se concretan con importancias muy escasas, escasas y medias en el empleo, principalmente estacional y en la economía local.

9.3.2. FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

Salvo los impactos negativos que se producen con muy escasa o escasa importancia por la eliminación de residuos y sobre el paisaje por la existencia de los edificios, como se deduce del estudio de impacto visual realizado, así como impacto negativo de importancia escasa sobre los recursos hídricos, como se justifica en el Estudio sobre el tema, presentado conjuntamente, en el resto de las interacciones de la matriz, los impactos son positivos:

De muy escasa importancia sobre el microclima, la calidad del aire y la vegetación de la garriga y de importancia escasa pero positiva, sobre la estabilidad del ecosistema por su protección contra incendios y sobre la capacidad de abastecimiento y el empleo fijo, así como de importancia media positiva sobre los usos del territorio, ocio y recreo y desarrollo turístico, el paisaje creado, la calidad de vida, capacidad de alojamiento y el empleo estacional y la economía local, que se verán favorecidos.

Con cuanto antecede, se considera debidamente analizado a efectos de su evaluación el impacto ambiental que se producirá por la construcción de un Campo de Golf e instalaciones complementarias en la finca Son Baco del Término Municipal de Campos del Puerto.

Palma de Mallorca, 12 de Septiembre de 1.990.

EL INGENIERO DE MONTES,

Fdo.: Javier Bonfill.

F A S E D E C O N S T R U C C I O N

				Alteración	Alteración	Modificación	Alteración	Pavimentación	Emisión gases	Ruido	Excavación	Obras	Presupuesto					
				cubierta vegetal	cubierta terrestre	hábitat	hidrología	o recubrimiento superficie	o polvo					económico de las obras				
FACTORES AMBIENTALES	CARACTERÍSTICAS FÍSIO-QUÍMICAS	ATMOSFERA	Microclima															
			Calidad						2	1	1		1	1				
		Tierra	Suelos		4	1	2			4	1	1		4	1	2		
			Erosión	2	1	1												
			Permeabilidad	2	1	1				4	1	1						
		Agua	Calidad						1	1	1							
			Recursos hídricos						2	1	1							
	FACTOR-RES BIOLÓGICOS	Flora	Vegetación garriga	5	2	3				2	1	1						
			Estabilidad ecosis <small>tema</small>	3	1	2												
		Fauna	Animales terrestres	5	1	3	3	1	1		2	1	1	4	1	2		
	FACTORES SOCIO-ECONÓMICOS Y CULTURALES	Usos del territorio	Cambio de uso															
			Ocio y recreo															
			Desarrollo turíst.															
		Aspectos Humanos	Paisaje	2	1	2								2	1	2		
			Calidad de vida								2	1	1					
		Economía y Población	Capacidad alojamiento															
			Capacidad abastec.															
		Población	Empleo fijo											1	1	+1	1	1
Empleo estacional													3	1	+2	+4	3	+3
Economía local												2	1	+2	+4	3	+3	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL CAMPO DE GOLF UBICADO
EN LA FINCA "SON BACO" EN EL T.M. de CAMPOS.

SITUACION DE LA FINCA SOBRE FOTO AEREA (Vuelo Abril-94)

ESCALA APROX. 1/4.000

Dalmeida - Agosto - 1990



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL CAMPO DE GOLF UBICADO
EN LA FINCA "SON BACO" EN EL T.MUNICIPAL DE CAMPOS DEL PUERTO.**

**PLANTA DE LA ZONA CON UBICACION CAMPO DE GOLF Y TOPOGRAFICO
CORTES LONGITUDINALES POR VISUALES**

escalas: horizontales 1/10.000 verticales 1/1.000

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL RELATIVA A LA
CONSTRUCCIÓN DEL CAMPO DE GOLF EN LA FINCA SON BAGO
DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CAMPOS DEL
PUERTO (MALLORCA).

ANTECEDENTES-

Se redacta el presente estudio de ^{Evaluación de Impacto Ambiental (E.I.A.)} a petición de TALON RANCI SA, empresa propietaria de la finca denominada Son Bago, en el término municipal de Campos del Puerto, con el objetivo de obtener la declaración de Interés Social para el Campo de Golf y Club típico que allí se pretenden construir, y de esa forma dar cumplimiento a ~~la~~ las Leyes

~~de 1/1990 de 31 de Mayo de Campo de Golf~~
 de 12/1988 de 17 de Noviembre ^{y 6/1990 de 31 de Mayo}
 de Campo de Golf así como al Decreto ~~5/1990 de 1 de Mayo~~
 de Implantación y Regulación de los Estudios de E.I.A

Los documentos con los cuales se inicia el trámite pertinente son los siguientes:

- Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias
- Estudio hidrogeológico de la ~~finca~~ finca.
- El presente Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.

SITUACIÓN .-

La finca Son Barco se encuentra situada en la parte Sur de la Isla de Mallorca y también al Sur de la población de Campos del Puerto, aproximadamente a 6 Km de la misma por la carretera que une esta localidad con la Colonia de San Jordi, siendo éste el único acceso a la finca posible.

DESCRIPCIÓN .-

(Límites)

Son Barco abarca una extensión superficial de 67 1/2 Has. Se trata de una finca ~~de~~ ^{con} poco relieve, ~~con~~ pendientes suaves y cuya altitud oscila entre los 37 m. de cota mínima y los 83 m. de cota máxima.

La forma de la finca es bastante singular ya que se puede asimilar a dos figuras geométricas (trapezoides ~~W~~ & rombo ~~E~~) unidas por un pequeño paso que se limita a la anchura del camino que recorre la finca, el cual va

~~A medida que se recorre~~

ascendiendo a medida que se desplaza de W a E., de tal forma que en la parte más oriental de la finca se produce la mayor altitud.

VEGETACIÓN .-

La composición vegetal de la finca es completamente homogénea en toda su extensión. Salvo unos cultivos en la parte situada al W y un pequeño rodal de pinar en la parte Norte, el resto de la finca está poblada por Olea europea (acebuches) como especie ~~predominante~~ única en el estrato arbóreo ^{de vegetación clásica} Pistacia lentiscus (mata de tisco).

~~Cistus albidus & Cistus salvifolius (jara ciprés)~~ **INCLUIR (A)** →
en el estrato arbustivo

x

En general, se puede decir que forma una masa única de garriga, siendo absolutamente igual que la vegetación existente en las fincas colindantes.

LISTADO VEGETACION ZONAS DE GARRIGA.

- (1)
Copiar
- ~~- Pinus halepensis~~
 - Pistacea lentiscus.
 - Erica multiflora
 - Asparagus acutifolius *Asparagus, sp.*
 - Asparagus albus
 - Asparagus stipularis
 - Rhamnus alaternus
 - Rosmarinus officinalis
 - Phillyrea angustifolia
 - Rubia peregrina
 - Clematis flammula
 - Clematis cirrhosa
 - Lonicera implexa
 - Rubus ulmifolius
 - Euphorbia dendroides
 - Ephedra fragilis
 - Arum pictum
 - Arisarum vulgare
 - Cistus albidus
 - Cistus monspeliensis
 - Cistus salvifolius
 - Smilax aspera
 - Asphodelus microcarpa
 - Asphodelus fistulosus
 - Lavandula dentata
 - Calicotome spinosa
 - Etc.,...*
- X

LISTADO ESPECIES ANIMALES

- (2)
- Erizo moruno.- Erinaceus algirus
 - Liebre.- Lepus capensis
 - Conejo.- Oryctolagus cuniculus
 - Lirón careto.- Eliomys quercinus
 - Ratón de campo.- Apodemus sylvaticus
 - Rata de campo.- Rattus rattus frugivorus
 - Ratón domestico.- Mus musculus
 - Comadreja.- Mustela nivalis
 - Gineta.- Genetta genetta
 - Distintas especies de murciélagos.

 - Sapo verde.- Bufo viridis
 - Rana. ~~Rana perezi~~
 - Salamanesca común.- Tarentola mauritanica
 - Salamanesca rosada.- Hemidactylus turcicus
 - Culebra de agua. Natrix maura
 - Culebra de cogulla.- Macroprodonton cucullatus
 - Tortuga mediterránea.- Testudo hermanni

CLIMA Y LITOFACIES -

No se hace mención de estos temas en el presente estudio ya que aparecen suficientemente estudiados y detallados en el Informe Hidrogeológico de la zona que se presenta de forma anexa.

FAUNA -

La fauna terrestre que habita este tipo de serriza está formada por:

Copier (2)

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.-

~~Nombre~~

Dado que este Estudio de E.I.A. se presenta conjuntamente con el Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias, ~~se~~ se recogen las características fundamentales que regirán en su Memoria en los trabajos a realizar, por lo que no vale la pena repetir en este apartado lo mismo.

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL - III

METODOLOGÍA -

En primer lugar, se estudiarán aquellas ^{FACTORES AMBIENTALES} ~~factores ambientales~~ susceptibles de ser impactados, y que en el caso que nos ocupa son los siguientes:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

- ATMOSFERA - } Humedad
 } Calidad
- TIERRA - } ~~Atmósfera~~ Suelos
 } Permeabilidad
 } Erosión
- AGUA - } Calidad
 } Recursos hídricos

FACTORES BIOLÓGICOS

- FLORA - } Garriga
 } Estabilidad ecosistémica.
- FAUNA - } Animales terrestres.

FACTORES SOCIO-CULTURALES

USOS DEL TERRITORIO.-

- Cambio de uso del territorio
- ~~Interés social~~
- ~~Zona forestal~~
- Ocio y recreo
- Desarrollo turístico
- ~~Zonas verdes y ajardinadas~~

~~INFRAESTRUCTURAS~~ ~~ENERGÉTICAS~~

- ~~Red de abastecimiento de agua~~
- ~~Red de abastecimiento (gas y electricidad)~~
- ~~Red de saneamiento local~~

FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

- Control maleza > vegetación silvestre
- ~~Vehículos~~
- Comercio comercial
- Instalaciones deportivas y ocio y ~~recreación~~ recreo
- Servicio abastecimiento.
- Turismo
- Iluminación nocturna.
- Presupuesto anual funcionamiento.
- Riego y consumo de agua
- Utilización de abonos.
- Eliminación de residuos.

Con las acciones ^(ordenadas) ~~(en orden)~~ y los factores ambientales ^(en abscisas) se ha confeccionado una MATRIZ de INTERACCIONES con el fin de lograr la identificación de impactos. Cada casilla en la que se haya producido el cruce se divide en 3 cajetines que definirán los parámetros del impacto, ~~que son~~ que son: ~~los~~

- Intensidad
- Extensión
- Importancia

Los dos primeros ~~de los~~ los mediremos según una escala que irá del 1 al 5. Así tendremos: intensidad muy baja, baja, media, alta > muy alta ~~y~~ ~~extensión~~ e impactos muy poco extensos, poco extensos, medios, extensos & muy extensos.

En cuanto a la Importancia, la definiremos como el resultado de integrar los conceptos de Inten- sidad y Extensión con el de posibles consecuencias de la interacción, con escala de 1 a 5, correspondien- tes a los conceptos de

Muy escasa

Escasa

Media

Grande

Muy grande

7 afectada de signo + cuando se considera que el efecto de la acción es positiva.

~~En lo referente~~

Respecto al ENTORNO DE REFERENCIA, aunque la mayor parte de los impactos señalados afectan solamente al ámbito de actuación del Proyecto, no obstante existen otras acciones, tales como Servicios de abastecimiento, Inversiones, y Construcción del propio equipamiento previsto que se escapan del medio ambiente del Proyecto e incluso también al del Municipio, ya que la existencia de un Campo de Golf en la zona de Campos se enmarca dentro de la tendencia actual a promocionar el turismo de invierno y por tanto habría que tomar la Isla entera como entorno de referencia.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

FASE DE CONSTRUCCIÓN.-

1/ Alteración de la cubierta vegetal.- El impacto fundamental se realiza sobre la flora existente, ya que las máquinas ~~atacarán~~ ^{eliminarán} la vegetación en los lugares destinados a las calles del recorrido del Campo de Golf y a las instalaciones anexas: Hotel, Sporthotel.

No obstante, la extensión del impacto es muy reducida ya que la superficie sobre la que se actuará es asimismo pequeña y junto a las calles se mantendrá el ~~torque~~ ^{bosque} existente. Además, hay que tener en cuenta que la garriga se extiende de forma similar y homogénea a lo largo de muchas hectáreas de terreno en los alrededores.

~~Por último~~

~~Por último~~

Por otra parte, la alteración de la cubierta vegetal también afecta negativamente a la fauna ya que reduce sensiblemente sus refugios y abrigos además del alimento.

Además, ~~Por último~~ y aunque en la finca Sou Baco, por sus características de vegetación y orografía ya descritas, no se presentan fenómenos de erosión, sí es cierto que cualquier alteración de la cubierta vegetal ~~por~~ facilita el impacto de las gotas de lluvia contra el suelo desnudo por lo que ~~la~~ la escorrentía superficial será mayor y la infiltración menor. De todas maneras, en el caso que nos ocupa, este efecto es muy reducido en intensidad.

Por último, cabe citar el impacto ^{negativo} que la mencionada acción tiene sobre el paisaje. ~~que en principio esta primera fase se verá perjudicada.~~ Se ha considerado un impacto

poco intenso dado que las calles estarán en su mayor parte ~~ocultas~~ ocultas por la vegetación contigua y el espacio destinado a edificios y equipamientos ocupará una parte ~~no~~ baja de la finca.

2/ Alteración de la ~~cubierta~~ ~~terrestre~~ suelo

~~Se ha considerado que~~ esta acción ~~solo~~ ^{incide} ~~afecta~~ de forma relevante sobre el ~~suelo~~ ^{produce} un impacto intenso pero muy poco extenso, ya que se refiere sólo a las cimentaciones de las obras civiles, debido a que el resto se ha considerado como punto 1.-

3/- Modificación del hábitat.

Se refiere en exclusiva a la fauna existente, considerando que se trata de un impacto medio o muy poco extenso dada la movilidad de los animales, quienes ~~escapan~~ de forma automática y con ^{poco desplazamiento} buscarán nuevos ~~espacios~~ ^{entornos} en las inmediaciones.

4/- Alteración de la hidrología

Remitiéndonos al Estudio hidrogeológico de la faja realizado ~~en su parte~~ ^{para} ~~dejar~~ para analizar en profundidad el tema en relación con la construcción del Campo de Golf, en él mismo se extrae como consecuencia la baja incidencia que sobre los ~~afecta~~ parámetros hidrologicos tiene ~~respecto a que no~~ la mencionada construcción.

5/ Pavimentación o recubrimiento de superficies.

Esta acción impacta de forma intensa pero muy poco extensa sobre el suelo y su permeabilidad. La relevancia en definitiva de esta interacción es escasa.

6/ Emisión de gases o polvo.

Se conceptúa como poco intenso el impacto, ya que se ~~deber~~ producirá bastante polvo pero ~~por~~ ^{al tratarse} de espacios abiertos ~~por lo que~~ sus efectos serán mínimos. La extensión ~~afectada es muy~~ ~~escasa~~ ^{escasa}.

7/ Ruido. -

Esta acción impacta de forma intensa sobre los animales benéficos pero en muy escasa extensión, y en cuanto a la calidad de vida en el aspecto humano, tanto la intensidad, como sobre todo la extensión son continuamente escasas.

8/ Excavación.

Afecta a los animales de forma intensa pero muy poco extensa.

9/ Olivos. -

Su repercusión sobre todos los factores que se mencionan es de escasa extensión y su intensidad no es grande en ninguna zona, si bien, tanto en empleo como en la economía local influye positivamente.

La escasa incidencia en el paisaje ha sido objeto del análisis específico realizado en el apartado anterior.

10/ Prompuento suministrado de los olivos. -

Las interacciones son positivas con mayor intensidad en el empleo estacional y en la economía local que en el empleo fijo, al igual que la extensión, dando en todo caso una influencia positiva.

9.2.2- FASE DE FUNCIONAMIENTO (BREPAYADO)

1/ Control de la ~~vegetación~~ maleza y vegetación silvestre. -

En esta fase de funcionamiento solo afectará a la estabilidad del ~~ecosistema~~ ecosistema creado de forma medianamente intensa y en poca extensión con influencia positiva.

2/ Servicios comerciales. -

Con intensidades medias y análoga extensión afectarán positivamente a la calidad de vida y a la economía y población

3/ Instalaciones deportivas, ocio y recreo. -

Influirán positivamente en los usos del territorio, calidad de vida y empleo con intensidades medias y altas y en extensión generalmente media.

4/ Servicio de abastecimiento. -

Las interacciones se concretan al empleo y la economía con intensidades y extensión medias y resultado positivo.

5/ Edificios y equipamiento. -

Solamente el caso del paisaje, con escasa intensidad y extensión como ha sido analizado en el apartado correspondiente y que produce un resultado negativo, las restantes interacciones con los usos del territorio, la calidad de vida y los factores de economía y población, son positivas de intensidad y extensión de bajo medio.

6/ Jardinería y repoblación forestal. -

Es lógicamente de las acciones que influyen en el mayor número de factores de forma positiva con intensidades y extensión variables como aparece en la matriz correspondiente a la Fase de funcionamiento.

7/ Riego y consumo de agua. -

Es muy ~~importante~~^{preciosa} que ha sido objeto del ~~estudio~~^{Informe Hidrogeológico de la finca} que acompaña este E. I. A. en el que se detalla y su influencia en la calidad del agua, recursos hídricos, y que conduce a la estimación negativa de las interacciones en escasas intensidades y extensión por lo que se deduce del mencionado estudio.

Las restantes influencias sobre la atmósfera y los factores biológicos son de escasas influencias positivas.

8/ Utilización de abona. -

De ~~escasa~~ muy escasas intensidades y extensión de acción, influirá positivamente en los suelos y la vegetación de la ganija.

9./ Eliminación de residuos.-

De igual forma y con escasa incidencia influye muy puntualmente de forma negativa en la calidad de la atmósfera, y al uso del territorio.

10./ Presupuesto anual de funcionamiento.-

Esta acción lógicamente influye con intensidades y extensiones de tipo medio, positivamente en la economía y la población.

9.3.- ANÁLISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS INTERACCIONES Y CONSECUENCIAS OBJETIVAS. (NEGRITA)

9.3.1. - FASE DE CONSTRUCCIÓN (SUBRAYADO)

Durante esta fase se producen impactos negativos de muy escasa importancia, debido sobre todo a la muy escasa extensión afectada en la calidad de la atmósfera, en el factor erosión y de por sí de poca posibilidad de impacto por la poca accidentalidad del terreno, en la permeabilidad del suelo, en la calidad del agua y recursos hídricos, y en el aspecto humano de calidad de vida.

Con importancia escasa pero negativa, aparecen afectados los suelos, la estabilidad del ecosistema, en tanto dure la fase de construcción, y el paisaje.

Se venán afectados con importancia media, la vegetación de la ganiga, por otra parte muy extendida como vegetación clásica de fincas colindantes y en general de la comarca, y la fauna terrestre, que ~~se~~ ^{se} trasladará a terrenos adyacentes. ~~los~~

Los impactos positivos durante esta fase se concretan con importancias muy escasas, escasas y medias en el empleo, principalmente estacional y en la economía local.

9.3.2. - FASE DE FUNCIONAMIENTO (SUBRAYADO)

Salvo los impactos negativos que se producen con muy escasa o escasa importancia por la eliminación de residuos y ~~accidentalidad~~ sobre el paisaje por la existencia de los edificios, como se deduce del estudio de impacto visual realizado, (*) en el resto de las interacciones de la matriz, los impactos son positivos:

(*) ver pag. siguiente

(*) así como con impacto negativo de importancia ~~media~~ escasa sobre los recursos hídricos, como se justifica en el Estudio sobre el tema, presentados conjuntamente.

↓ De muy escasa importancia sobre el microclima, la calidad del aire, la vegetación de la zona, de importancia escasa ^{por ser positiva} sobre la estabilidad del ecosistema por su protección contra incendios, sobre la capacidad de abastecimiento y sobre el empleo fijo y de importancia media positiva sobre los usos del territorio, ocio y recreo, desarrollo turístico, el paisaje creado, la calidad de vida, capacidad de alojamiento y el empleo estacional y la economía local, que no serán favorecidos.

Con este estudio, se considera debidamente analizado a efectos de su conclusión el impacto ambiental que se producirá por la construcción de un Campo de Golf e instalaciones complementarias en la finca San Baco del T.R. de Campos del Puerto.

Palma de Mallorca 12 de Septiembre de 1990
El Ingeniero de Obras,

Fdo: Javier Botell

PAISAJE

Se ha realizado sobre el terreno un estudio paisajístico de perfiles y otras vistas, decidiendo la toma de tres visuales desde tres puntos alejados, accesibles desde caminos, situados en cotas bajas, por ser estas más desfavorables al impacto, obteniendo los resultados que se detallan en el plano adjunto a este informe, y que analizaremos a continuación.

El terreno tiene forma de dos ramos unidos por un sector con diagonales en dirección W-E y una línea paralela que avanza en esa dirección desde la parte N hasta el S en una longitud de unos 2.150 m. El sector más oriental está próximo al Pico de CORA JUANA de 10 m. de altitud.

Los terrenos de cultivos y ganadería que constituyen la finca no ofrecen más que un bajo interés paisajístico, similar al de todo el contorno.

Las edificaciones se ubican en el lugar que aparece en el plano, y que sirve de base prácticamente de las tres visuales tomadas.

En la Visual 1, tomada desde el punto A, se aprecia en la sección en que las verticales se han aumentado lo necesario que la altura de las 2 plantas de edificación es escasamente visible sobre el terreno, así como la superficie de la finca, acotada entre los muros, y que presenta hacia el observador una ligera pendiente uniforme.

En la Visual 2, tomada desde el punto B, no son visibles ni las edificaciones, ni la sección del terreno correspondiente a la finca, siendo desde el otro extremo de la visual un resultado de tan poca importancia como la sección en la visual 1, quedando además encajada la altura de edificaciones en la ladera que sube a la cota dom.

Finalmente, en la Visual 3 tomada desde el punto C, se vislumbra ligeramente la parte superior del edificio

de dos plantas, pero encajada en la ladera que asciende hasta la cota de m. y no se aprecia en absoluto al terreno ni las edificaciones desde el otro extremo de la visual.

Como consecuencia podemos concluir de lo que antecede:

1.- El impacto visual negativo de las edificaciones es de escasa importancia en las visuales tomadas desde el exterior, debido a tener solamente dos alturas sobre el terreno.

2.- Un ajardinamiento que conlleve la plantación de árboles de 3 a 4 m. de altura en dirección a las cotas m.º. dejará de la zona W evitaria el impacto visual de la edificación en su totalidad.

3.- La tipología rural mallorquina es aconsejable para que la visión de cualquier edificio se asemeje a las construcciones existentes en el exterior.

4.- Por lo que respecta a las zonas propiamente dichas de campo de golf, cuidado de sus áreas adyacentes el impacto paisajístico es positivo si bien de escasa incidencia desde visuales externas.

que en la parte más oriental de la finca se produce la mayor altitud.

4.- CLIMA Y LITOFACIES

No se hace mención de estos temas en el presente Estudio ya que aparecen suficientemente estudiados y detallados en el Informe Hidrogeológico de la finca que se presenta de forma anexa.

5.- VEGETACION

La composición vegetal de la finca es completamente homogénea en toda su extensión. Salvo unos cultivos en la parte situada al W y un pequeño rodal de pinar en la parte Norte, el resto de la finca está poblada por *Olea europea* (acebuche) como especie única en el estrato arbóreo.

- *Pistacea lentiscus*.
- *Erica multiflora*.
- *Asparagus*, sp.
- *Rhamnus alaternus*.
- *Rosmarinus officinalis*.
- *Phillyrea angustifolia*.
- *Rubia peregrina*.
- *Clematis flammula*.
- *Clematis cirrhosa*.
- *Lonicera implexa*.
- *Rubus ulmifolius*.
- *Euphorbia dendroides*.
- *Ephedra fragilis*.
- *Arum pictum*.
- *Arisarum vulgare*.
- *Cistus albidus*.
- *Cistus monspeliensis*.
- *Cistus salvifolius*.
- *Smilax aspera*.
- *Asphodelus microcarpa*.

- Asphodelus fistulosus.
- Lavandula dentata.
- Calicotome spinosa.
- Etc...

En general, se puede decir que forma una masa única de garriga, siendo absolutamente igual que la vegetación existente en las fincas colindantes.

6.- FAUNA

La fauna terrestre que habita este tipo de garřiga está formada por:

- Erizo moruno.- Erinaceus algirus
- Liebre.- Lepus capensis
- Conejo.- Dryctolagus cuniculus
- Lirón careto.- Eliomys quercinus
- Ratón de campo.- Apodemus sylvaticus
- Rata de campo.- Rattus rattus frugivorus
- Ratón doméstico.- Mus musculus
- Comadreja.- Mustela nivalis
- Gineta.- Genetta genetta
- Distintas especies de murciélagos.
- Salamanesca común.- Tarentola mauritanica
- Salamanesca rosada.- Hemidactylus turcicus
- Culebra de cogulla.- Macroprodonton cucullatus
- Tortuga mediterránea.- Iestudo hermanni

7.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

Dado que este Estudio de E.I.A. se presenta conjuntamente con el Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias, en su Memoria se recogen las características fundamentales que regirán en los trabajos a realizar, por lo que aquí nos remitimos a dicha Memoria.

8.- PAISAJE

Se ha realizado sobre el terreno un estudio paisajístico de perfiles y zonas vistas, decidiendo la toma de tres visuales desde tres puntos alejados, accesibles desde caminos y situados en cotas bajas, por ser entonces más desfavorable el impacto, obteniendo los resultados que se detallan en el plano adjunto a este Estudio y que analizaremos a continuación.

El terreno tiene forma de dos rombos unidos por un vértice con diagonales en dirección W - E y una ligera pendiente, que asciende en esa dirección desde la cota 37 m. hasta la 83 m. en una longitud de unos 2.150 m. El vértice más oriental está próximo al Puig de Cora Juana, de 101 m. de altitud.

Los terrenos de cultivo y garriga que constituyen la finca no ofrecen más que un bajo interés paisajístico, similar al de todo el contorno.

Las edificaciones se ubican en el lugar que aparece en el Plano y que sirve de cruce prácticamente de las tres visuales tomadas.

En la Visual 1, tomada desde el punto A, se aprecia en la sección, en que las verticales se han aumentado 10 veces, que la altura de las dos plantas de edificación es escasamente visible sobre el terreno, así como la superficie de la finca, acotada entre dos marcas y que presenta hacia el observador una ligera pendiente uniforme.

En la Visual 2, tomada desde el punto B, no son visibles ni las edificaciones, ni la sección del terreno correspondiente a la finca, siendo desde el otro extremo de la visual un impacto de tan escasa importancia como la reseñada en la Visual 1, quedando además encaja la altura de edificaciones en la ladera que sube a la cota 80 m.

Finalmente, en la Visual 3, tomada desde el punto C, se vislumbra ligeramente la parte superior del edificio de dos

plantas, pero encajada en la ladera que asciende hasta la cota 80 m. y no se aprecia en absoluto el terreno ni las edificaciones desde el otro extremo de la visual.

Como consecuencia de lo que antecede, podemos concluir:

1. - El impacto visual negativo de las edificaciones es de escasa importancia en lqas visuales tomadas desde el exterior y que podrian ser más impactantes, debido a tener solamente dos alturas sobre el terreno.

2. - Un ajardinamiento que conlleve la plantación de árboles de 3 á 4 m. de altura, en dirección a las cotas más bajas de la zona W evitaría el impacto visual de las edificaciones en su totalidad.

3. - La tipología rural del campo mallorquín es aconsejable para que la visión de cualquier edificio se asemeje a las construcciones existentes en el entorno.

4.- Por lo que respecta a las zonas propiamente dichas de campo de golf y cuidado de zonas verdes aledañas, el impacto paisajístico es positivo, aunque de escasa incidencia desde visuales externas.

9.- EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

9.1.- METODOLOGIA

En primer lugar, se estudiarán aquellos FACTORES AMBIENTALES susceptibles de ser impactados, y que en el caso que nos ocupa son los siguientes:

CARACTERISTICAS FISICAS Y QUIMICAS

ATMOSFERA.-	<	Microclima
		Calidad
TIERRA.-	<	Suelos
		Permeabilidad
		Erosión
AGUA.-	<	Calidad
		Recursos hídricos

FACTORES BIOLÓGICOS

FLORA.-	<	Garriga
		Estabilidad ecosistema
FAUNA.-	<	Animales terrestres

FACTORES SOCIO-CULTURALES

USOS DEL TERRITORIO.-

Cambio de uso del territorio.
Ocio y recreo.
Desarrollo turístico.

ASPECTOS HUMANOS Y VALORES ESTÉTICOS.-

Paisaje.
Calidad de vida.

ECONOMIA Y POBLACION.-

Capacidad alojamiento.
Capacidad abastecimiento.
Empleo fijo.
Empleo estacional.
Economía local.

A continuación destacaremos aquellas ACCIONES que como consecuencia del Proyecto pueden ocasionar modificaciones en los factores ambientales, es decir, impactos. Son las siguientes:

EASE DE CONSTRUCCION.-

- Alteración cubierta vegetal.
- Alteración del suelo.
- Modificación habitat.
- Alteración hidrología.
- Pavimentación o recubrimientos de superficie.
- Emisión de gases o polvo.
- Ruido.
- Excavaciones.
- Construcción edificios - equipamientos.
- Jardines y repoblación forestal.
- Presupuesto económico obras.

EASE DE FUNCIONAMIENTO.-

- Control maleza y vegetación silvestre.
- Servicios comerciales.
- Instalaciones deportivas, ocio y recreo.
- Servicio abastecimiento.

- Turismo.
- Iluminación nocturna.
- Presupuesto anual funcionamiento.
- Riego y consumo de agua.
- Utilización de abonos.
- Eliminación de residuos.

Con las acciones en ordenadas y los factores ambientales en abscisas se ha confeccionado una MATRIZ DE INTERACCIONES con el fin de lograr la identificación de impactos. Cada casilla en la que se haya producido el cruce se divide en 3 cajetines que definirán los parámetros del impacto, que son:

- Intensidad.
- Extensión.
- Importancia.

Los dos primeros los mediremos según una escala que irá del 1 al 5. Así tendremos: intensidad muy baja, baja, media, alta y muy alta e impactos muy poco extensos, poco extensos, medios, extensos y muy extensos.

En cuanto a la Importancia, la definiremos como el resultado de integrar los conceptos de Intensidad y Extensión con el de previsibles consecuencias de la interacción, con escala de 1 a 5, correspondientes a los conceptos de,

Muy escasa
 Escasa
 Media
 Grande
 Muy grande

y afectada de signo positivo cuando se considera que el efecto de la acción es positivo.

Respecto al ENTORNO DE REFERENCIA, aunque la mayor parte de los impactos señalados afectan solamente al ámbito de actuación del Proyecto, no obstante existen otras acciones, tales como Servicio de abastecimiento, Inversiones y Construcción del propio equipamiento previsto que se escapan del medio ambiente del Proyecto e incluso también al del Municipio, ya que la existencia de un Campo de Golf en la zona de Campos se enmarca dentro de la tendencia actual a

promocionar el turismo de invierno y por tanto habría que tomar la Isla entera como entorno de referencia.

9.2.- IDENTIFICACION DE IMPACTOS

9.2.1.- FASE DE CONSTRUCCION.-

1) Alteración de la cubierta vegetal.- El impacto fundamental se realiza sobre la flora existente, ya que las máquinas eliminarán la vegetación en los lugares destinados a las calles del recorrido del Campo de Golf y a las instalaciones anexas: Hotel, Aparthotel.

No obstante, la extensión del impacto es muy reducida ya que la superficie sobre la que se actuará es asimismo pequeña y junto a las calles se mantendrá el bosque existente.

Además, hay que tener en cuenta que la garriga se extiende de forma similar y homogénea a lo largo de muchas hectáreas de terreno en los alrededores.

Por otra parte, la alteración de la cubierta vegetal también afecta negativamente a la fauna ya que reduce sensiblemente sus refugios y abrigos además del alimento.

Además, y aunque en la finca Son Baco, por sus características de vegetación y orografía ya descritas, no se presentan fenómenos de erosión, sí es cierto que cualquier alteración de la cubierta vegetal facilita el impacto de las gotas de lluvia contra el suelo desnudo por lo que la escorrentía superficial será mayor y la infiltración menor. De todas maneras, en el caso que nos ocupa, este efecto es muy reducido en intensidad.

Por último, cabe citar el impacto negativo que la mencionada acción tiene sobre el paisaje. Se ha considerado un impacto poco intenso dado que las calles estarán en su mayor parte ocultas por la vegetación contigua y el espacio destinado a edificios y equipamientos ocupará una parte baja de la finca.

2) Alteración del suelo.:- Esta acción sólo produce un impacto intenso pero muy poco extenso, ya que se refiere solo a las cimentaciones de las obras civiles, debido a que el resto se ha considerado como punto 1.-.

3) Modificación del hábitat.:- Se refiere en exclusiva a la fauna existente, considerando que se trata de un impacto medio y muy poca extenso dada la movilidad de los animales, quienes de forma automática y con poco desplazamiento buscarán nuevos territorios en las inmediaciones.

4) Alteración de la hidrología.:- Remitiéndonos al Estudio hidrogeológico de la finca realizado para analizar en profundidad el tema en relación con la construcción del Campo de Golf, en él mismo se extrae como consecuencia la baja incidencia que sobre los parámetros hidrológicos tiene la mencionada construcción.

5) Pavimentación o recubrimiento de superficies.:- Esta acción impacta de forma intensa pero muy poco extensa sobre el suelo y su permeabilidad. La relevancia en definitiva de esta interacción es escasa.

6) Emisión de gases o polvo.:- Se conceptúa como poco intenso el impacto, ya que se producirá bastante polvo pero al tratarse de espacios abiertos sus efectos serán mínimos. La extensión afectada es muy escasa.

7) Ruido.:- Esta acción impacta de forma intensa sobre los animales terrestres pero en muy escasa extensión, y en cuanto a la calidad de vida en el aspecto humano, tanto la intensidad, como sobre toda la extensión son sónamente escasas.

8) Excavación.:- Afecta a los suelos de forma intensa pero muy poco extensa.

9) Obras.:- Sus repercusiones sobre todos los factores que se reseñan son de escasa extensión y su intensidad

no es grande en ningún caso, si bien, tanto en empleo como en la economía local influye positivamente.

La escasa incidencia en el paisaje ha sido objeto del análisis específico reseñado en el apartado anterior.

10) Presupuesto económico de las obras.- Las interacciones son positivas con mayor intensidad en el empleo estacional y en la economía local que en el empleo fijo, al igual que la extensión, dando en todo caso una influencia positiva.

9.2.1. FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

1) Control de la maleza y vegetación silvestre.- En esta Fase de funcionamiento solo afectará a la estabilidad del ecosistema creado de forma medianamente intensa y en poca extensión con influencia positiva.

2) Servicios comerciales.- Con intensidades medias y análoga extensión afectarán positivamente a la calidad de vida y a la economía y población.

3) Instalaciones deportivas, Ocio y recreo.- Influirán positivamente en los usos del territorio, calidad de vida y empleo con intensidades medias y altas y en extensión generalmente media.

4) Servicio de abastecimiento.- Sus interacciones se concretan al empleo y la economía con intensidades y extensión medias y resultado positivo.

5) Edificios y equipamientos.- Salvo en el caso del paisaje, con excasa intensidad y extensión, como hemos analizado en el apartado correspondiente y que produce un resultado negativo, las restantes interacciones con los usos del territorio, la calidad de vida y los factores de economía y población, son positivas de intensidad y extensión de tipo medio.

6) Jardinería y repoblación forestal.:- Es lógicamente de las acciones que influyen en el mayor número de factores de forma positiva con intensidades y extensión variables como aparece en la matriz correspondiente a la Fase de funcionamiento.

7) Riego y consumo de agua.:- Es una acción que ha sido objeto del Informe Hidrogeológico de la finca que acompaña esta E.I.A. en el se detalla y su influencia en la calidad del agua y recursos hídricos, y que conduce a la estimación negativa de las interacciones en escasas intensidades y extensión por lo que se deduce del mencionado estudio.

Las restantes influencias sobre la atmósfera y los factores biológicos son de escasas influencias positivas.

8) Utilización de abonos.:- De muy escasas intensidades y extensión de acción, influirá positivamente en los suelos y la vegetación de la garriga.

9) Eliminación de residuos.:- De igual forma y con escasa incidencia influye muy puntualmente de forma negativa en la calidad de la atmósfera y el uso del territorio.

10) Presupuesto anual de funcionamiento.:- Esta acción influye lógicamente con intensidades y extensiones de tipo medio y positivamente en la economía y la población.

9.3. ANALISIS DE LA IMPORTANCIA DE LAS INTERACCIONES Y CONCLUSIONES OBTENIDAS.

9.3.1. FASE DE CONSTRUCCION

Durante esta fase se producen impactos negativos de muy escasa importancia, debido sobre todo a la muy escasa

extensión afectada en la calidad de la atmósfera, en el factor de erosión ya de por sí de poca posibilidad de impacto por la poca accidentalidad del terreno, en la permeabilidad del suelo, en la calidad del agua y recursos hídricos y en el aspecto humano de calidad de vida.

Con importancia escasa pero negativa, aparecen afectados los suelos, la estabilidad del ecosistema, en tanto dure la fase de construcción, y el paisaje.

Se verán afectados con importancia media, la vegetación de la garriga, por otra parte muy extendida como vegetación clásica de fincas colindantes y en general de la comarca, y la fauna terrestre, que se trasladará a terrenos adyacentes.

Los impactos positivos durante esta fase se concretan con importancias muy escasas, escasas y medias en el empleo, principalmente estacional y en la economía local.

2.3.2. FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

Salvo los impactos negativos que se producen con muy escasa o escasa importancia por la eliminación de residuos y sobre el paisaje por la existencia de los edificios, como se deduce del estudio de impacto visual realizado, así como impacto negativo de importancia escasa sobre los recursos hídricos, como se justifica en el Estudio sobre el tema, presentado conjuntamente, en el resto de las interacciones de la matriz, los impactos son positivos:

De muy escasa importancia sobre el microclima, la calidad del aire y la vegetación de la garriga; de importancia escasa pero positiva, sobre la estabilidad del ecosistema por su protección contra incendios, sobre la capacidad de abastecimiento y sobre el empleo fijo y de importancia media positiva sobre los usos del territorio, ocio y recreo y desarrollo turístico, el paisaje creado, la calidad de vida, capacidad de alojamiento y el empleo estacional y la economía local, que se verán favorecidos.

Con cuanto antecede, se considera debidamente analizado a efectos de su evolución el impacto ambiental que se producirá por la construcción de un Campo de Golf e

instalaciones complementarias en la finca Son Baco del
Término Municipal de Campos del Puerto.

Palma de Mallorca, 12 de Septiembre de 1.990.

EL INGENIERO DE MONTES,

Fdo.: Javier Bonfill.

EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA CONSTRUCCION DE UN CAMPO DE GOLF
EN LA FINCA SON BACO DE I.M. DE CAMPOS DEL PUERTO (MALLORCA)

1.- ANTECEDENTES

Se redacta el presente Estudio de Impacto Ambiental (E.I.A.) de FALCON RANCH S.A., Empresa propietaria de la finca denominada Son Baco, en le término municipal de Campos del Puerto, con el objetivo de obtener la declaración de Interés Social para el Campo de Golf y Club Hípico que allí se pretenden construir, y de esa forma dar cumplimiento a las Leyes 12/1988 de 17 de Noviembre y 6/1990 de 31 de Mayo de Campos de Golf, así como al Decreto 4/1986 de 23 de Enero de Implantación y Regulación de los Estudios de E.I.A.

Los documentos con los cuales se inicia el trámite pertinente son los siguientes.

- Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias.
- Estudio hidrogeológico de la finca.
- El presente Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.

2.- SITUACION

La finca Son Baco se encuentra en la parte Sur de la Isla de Mallorca y también al Sur de la población de Campos del Puerto, aproximadamente a 6 Kms. de la misma por la carretera que une esta localidad con la Colonia de Sant Jordi, siendo éste el único acceso a la finca posible.

3.- DESCRIPCION

Son Baco abarca una extensión superficial de 67'2 Has. Se trata de una finca con poco relieve, pendientes suaves y cuya altitud oscila entre los 37 m. de cota mínima y los 83 m. de cota máxima.

La forma de la finca es bastante singular ya que se puede asimilar a dos figuras geométricas (trapezoide-W y rombo-E) unidas por un pequeño paso que se limita a la anchura del camino que recorre la finca, el cual va ascendiendo a medida que se desplaza de W a E, de tal forma

que en la parte más oriental de la finca se produce la mayor altitud.

5.- VEGETACION

La composición vegetal de la finca es completamente homogénea en toda su extensión. Salvo unos cultivos en la parte situada al W y un pequeño rodal de pinar en la parte Norte, el resto de la finca está poblada por *Olea europea* (acebuche) como especie única en el estrato arbóreo.

- *Pistacea lentiscus*.
- *Erica multiflora*.
- *Asparagus*, sp.
- *Rhamnus alaternus*.
- *Rosmarinus officinalis*.
- *Phillyrea angustifolia*.
- *Rubia peregrina*.
- *Clematis flammula*.
- *Clematis cirrhosa*.
- *Lonisera implexa*.
- *Rubus ulmifolius*.
- *Euphorbia dendroides*.
- *Ephedra fragilis*.
- *Arum pictum*.
- *Arisarum vulgare*.
- *Cistus albidus*.
- *Cistus monspeliensis*.
- *Cistus salvifolius*.
- *Smilax aspera*.
- *Asphodelus microcarpa*.
- *Asphodelus fistulosus*.
- *Lavandula dentata*.
- *Calicotome spinosa*.
- Etc...

En general, se puede decir que forma una masa única de garriga, siendo absolutamente igual que la vegetación existente en las fincas colindantes.

4.- CLIMA Y LITOFACIES

No se hace mención de estos temas en el presente Estudio ya que aparecen suficientemente estudiados y detallados en el

Informe Hidrogeológico de la finca que se presenta de forma anexa.

6.- FAUNA

La fauna terrestre que habita este tipo de garriga está formada por:

- Erizo moruno.- *Erinaceus algirus*
- Liebre.- *Lepus capensis*
- Conejo.- *Oryctolagus cuniculus*
- Lirón careto.- *Eliomys quercinus*
- Ratón de campo.- *Apodemus sylvaticus*
- Rata de campo.- *Rattus rattus frugivorus*
- Ratón doméstico.- *Mus musculus*
- Comadreja.- *Mustela nivalis*
- Gineta.- *Genetta genetta*
- Distintas especies de murciélagos.
- Salamanesca común.- *Tarentola mauritanica*
- Salamanesca rosada.- *Hemidactylus turcicus*
- Culebra de cogulla.- *Macroprodonton cucullatus*
- Tortuga mediterránea.- *Testudo hermanni*

7.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

Dado que este Estudio de E.I.A. se presenta conjuntamente con el Anteproyecto del Campo de Golf e instalaciones complementarias, en su Memoria se recogen las características fundamentales que regirán en los trabajos a realizar, por lo que aquí nos remitimos a dicha Memoria.

8.- PAISAJE (INCLUIDO)

9.- EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

9.1.- METODOLOGIA (NEGRITA)

En primer lugar, se estudiarán aquellos FACTORES AMBIENTALES susceptibles de ser impactados, y que en el caso que nos ocupa son los siguientes:

ATMOSFERA.- < Microclima
Calidad

TIERRA.- < Suelos
Permeabilidad
Erosión

AGUA.- < Calidad
Recursos hídricos

FACTORES BIOLÓGICOS (S)

FLORA.- < Garriga
Estabilidad ecosistema

FAUNA.- < Animales terrestres

FACTORES SOCIO-CULTURALES (S)

USOS DEL TERRITORIO.-

Cambio de uso del territorio.
Ocio y recreo.
Desarrollo turístico.

ASPECTOS HUMANOS Y VALORES ESTÉTICOS.-

Paisaje.
Calidad de vida.

ECONOMÍA Y POBLACIÓN.-

Capacidad alojamiento.
Capacidad abastecimiento.
Empleo fijo.
Empleo estacional.
Economía local.

A continuación destacaremos aquellas ACCIONES que como consecuencia del Proyecto pueden ocasionar modificaciones en los factores ambientales, es decir, impactos. Son las siguientes:

FASE DE CONSTRUCCION.-

- Alteración cubierta vegetal.
- Alteración del suelo.
- Modificación habitat.
- Alteración hidrológica.
- Pavimentación o recubrimientos de superficie.
- Emisión de gases o polvo.
- Ruido.
- Excavaciones.
- Construcción edificios - equipamientos.
- Jardines y repoblación forestal.
- Presupuesto económico obras.

FASE DE FUNCIONAMIENTO.-

- Control maleza y vegetación silvestre.
- Servicios comerciales.
- Instalaciones deportivas, ocio y recreo.
- Servicio abastecimiento.
- Turismo.
- Iluminación nocturna.
- Presupuesto anual funcionamiento.
- Riego y consumo de agua.
- Utilización de abonos.
- Eliminación de residuos.

Con las acciones en ordenadas y los factores ambientales en abscisas se ha confeccionado una MATRIZ DE INTERACCIONES con el fin de lograr la identificación de impactos. Cada casilla en la que se haya producido el cruce se divide en 3

cajetines que definirán los parámetros del impacto, que son:

- Intensidad.
- Extensión.
- Importancia.

Los dos primeros los mediremos según una escala que irá del 1 al 5. Así tendremos: intensidad muy baja, baja, media, alta y muy alta e impactos muy poco extensos, poco extensos, medios, y muy extensos.

En cuanto a la Importancia, la definiremos como el resultado de integrar los conceptos de Intensidad y Extensión con el de previsible consecuencias de la interacción, con escala de 1 a 5, correspondientes a los conceptos de,

Muy escasa
Escasa
Media
Grande
Muy grande

y afectada de signo positivo cuando se considera que el efecto de la acción es positivo.

Respecto al ENTORNO DE REFERENCIA, aunque la mayor parte de los impactos señalados afectan solamente al ámbito de actuación del Proyecto, no obstante existen otras acciones, tales como Servicio de abastecimiento, Inversiones y Construcción del propio equipamiento previsto que se escapan del medio ambiente del Proyecto e incluso también al del Municipio, ya que la existencia de un Campo de Golf en la zona de Campos se enmarca dentro de la tendencia actual a promocionar el turismo de invierno y por tanto habría que tomar la Isla entera como entorno de referencia.

9.2.- IDENTIFICACION DE IMPACTOS

9.2.1.- FASE DE CONSTRUCCION.- (SUBRAYADO)

1) Alteración de la cubierta vegetal.- El impacto fundamental se realiza sobre la flora existente, ya que las máquinas eliminarán la vegetación en los lugares destinados a las calles del recorrido del Campo de Golf y a las instalaciones anexas: Hotel, Aparthotel.

No obstante, la extensión del impacto es muy reducida ya que la superficie sobre la que se actuará es asimismo pequeña y junto a las calles se mantendrá el bosque existente.

Además, hay que tener en cuenta que la garriga se extiende de forma similar y homogénea a lo largo de muchas hectáreas de terreno en los alrededores.

1. Matriz Leopold

MINISTERIO DEL INTERIOR. SERVICIO GEOLOGICO DE LA U. - B. LEOPOLD Y OTROS

1. ACCIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES

INSTRUCCIONES	ACCIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES																																				
	A. MODIFICACION DEL REGIMEN	B. TRANSFORMACION DEL SUELO Y CONSTRUCCION	C. EXTRACCION DE RECURSOS	D. PROCESOS	E. ALTERACION DEL TERRENO	F. RECURSOS RENOVABLES	G. CAMBIOS EN TRAFICO	H. TRATAMIENTO Y VERTIDO DE RESIDUOS	I. TRATAMIENTO QUIMICO	J. ACCIDENTES	Otros																										
<p>1. Identificar todas las acciones (situadas en la parte superior de la matriz) que tienen lugar en el proyecto propuesto.</p> <p>2. Bajo cada una de las acciones propuestas, trazar una barra diagonal en la intersección con cada uno de los términos laterales de la matriz, en caso de que haya un posible impacto.</p> <p>3. Una vez completada la matriz, en la esquina superior izquierda de cada cuadro con barra, calificar de 1 a 10 la MAGNITUD del posible impacto; 10 representa la máxima magnitud y 1 la mínima (el cero no es válido). Detrás de cada calificación poner + si el impacto es beneficioso. En la esquina inferior derecha de cada cuadro calificar de 1 a 10 la IMPORTANCIA del posible impacto (por ejemplo, si es regional o simplemente local); 10 representa la máxima importancia y 1 la mínima (el cero no es válido).</p> <p>4. Es lógico que acompañe la matriz con la descripción de los impactos más significativos, es decir aquellos cuyos hitos y columnas están señalados con las mayores calificaciones y aquellos cuadros señalados con números superiores.</p>	<p>MATRIZ EJEMPLO</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>a</td> <td>b</td> <td>c</td> <td>d</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>b</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>c</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>d</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>													a	b	c	d	a					b					c					d				
	a	b	c	d																																	
a																																					
b																																					
c																																					
d																																					
<p>ACCIONES PROPUESTAS</p> <p>a. Recursos minerales</p> <p>b. Materiales de construcción</p> <p>c. Suelos</p> <p>d. Geomorfología</p> <p>e. Campos magnéticos y radiactividad de fondo</p> <p>f. Factores físicos singulares</p> <p>g. Continentales</p> <p>h. Marinas</p> <p>i. Subterráneas</p> <p>j. Calidad</p> <p>k. Temperatura</p> <p>l. Recarga</p> <p>m. Nieve, hielo y heladas</p> <p>n. Calidad (pases, particulares)</p> <p>o. Clima (micro, macro)</p> <p>p. Temperatura</p> <p>q. Inundaciones</p> <p>r. Erosión</p> <p>s. Deposición (sedimentación y precipitación)</p> <p>t. Solución</p> <p>u. Sorción (intercambio de iones, formación de complejos)</p> <p>v. Compactación y asentamientos</p> <p>w. Estabilidad</p> <p>x. Sismología (terremotos)</p> <p>y. Movimientos de aire</p> <p>z. Árboles</p> <p>aa. Arbustos</p> <p>ab. Hierbas</p> <p>ac. Cosechas</p> <p>ad. Microflora</p> <p>ae. Plantas acuáticas</p> <p>af. Especies en peligro</p> <p>ag. Barreras, obstáculos</p> <p>ah. Corredores</p> <p>ai. Pajares (aves)</p> <p>aj. Animales terrestres, incluso reptiles</p> <p>ak. Peces y crustáceos</p> <p>al. Organismos benceos</p> <p>am. Insectos</p> <p>an. Microflora</p> <p>ao. Especies en peligro</p> <p>ap. Barreras</p> <p>aq. Corredores</p> <p>ar. Estaciones abiertas y salvajes</p> <p>as. Zonas húmedas</p> <p>at. Silvicultura</p> <p>au. Pastos</p> <p>av. Agricultura</p> <p>aw. Zona residencial</p> <p>ax. Zona comercial</p> <p>ay. Zona industrial</p> <p>az. Minas y canteras</p> <p>ba. Caza</p> <p>bb. Pesca</p> <p>bc. Navegación</p> <p>bd. Baño</p> <p>be. Camping</p> <p>bf. Excursión</p> <p>bg. Zonas de recreo</p> <p>bh. Vistas panorámicas y paisajes</p> <p>bi. Naturaleza</p> <p>bj. Espacios abiertos</p> <p>bk. Parques</p> <p>bl. Aspectos físicos singulares</p> <p>bm. Parques y reservas</p> <p>bn. Monumentos</p> <p>bo. Especies o ecosistemas raros o singulares</p> <p>bp. Lugares u objetos históricos o arqueológicos</p> <p>bq. Desastres</p> <p>br. Estilos de vida (patrones culturales)</p> <p>bs. Salud y seguridad</p> <p>bt. Empleo</p> <p>bu. Densidad de población</p> <p>bv. Estructuras</p> <p>bw. Fl. de transportes</p> <p>bx. Red de servicios</p> <p>by. Vertederos de residuos</p> <p>bz. Barreras</p> <p>ca. Corredores</p> <p>cb. Salinización de recursos de agua</p> <p>cc. Eutrofización</p> <p>cd. Insectos portadores de enfermedades</p> <p>ce. Cadenas alimentarias</p> <p>cf. Salinización de suelos</p> <p>cg. Invasión de maleza</p> <p>ch. Otros</p>																																					
<p>CONDICIONES BIOLÓGICAS</p> <p>1. TIERRA</p> <p>2. AGUA</p> <p>3. CLIMA</p> <p>4. PROCESOS</p> <p>5. FLORA</p> <p>6. FAUNA</p>	<p>FACTORES CULTURALES</p> <p>1. USOS DEL TERRITORIO</p> <p>2. RECREATIVOS</p> <p>3. ESTERIOS Y DE INTERÉS HUMANO</p> <p>4. NIVEL CULTURAL</p> <p>5. SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA</p> <p>6. RELACIONES ECOLÓGICAS</p> <p>OTROS</p>																																				
<p>EVALUACIONES</p>	<p>EVALUACIONES</p>																																				

MINUTA DE HONORARIOS

SERIE..... 90 NUMERO..... 36

nombre..... JOSE JUAN MUÑOZ SERVERA
calle..... LUNA 11
población..... BUNYOLA
C.P. 07110
N.I.F..... 042 954 944 - Y

CLIENTE

nombre..... SANTIAGO SAIZ
población.....
N.I.F.

CONCEPTO

REALIZACION PLANOS PARA EL ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL DE UN CAMPO DE
GOLF EL EL T.M. DE SA RAPITA..... 22.100,00

I.V.A.(12 %)sobre : 22.100,00..... 2.652,00
IMPORTE TOTAL 24.752,00

FECHA :2 DE SEPTIEMBRE DE 1990

RECIBO LIQUIDACION

He recibido de :SANTIAGO SAIZ DE LOS TERRENOS
La cantidad de :VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PTS.

Minuta de referencia serie : 90 número:36

fecha: 2 DE SEPTIEMBRE DE 1990 Honorarios..... 22.100,00
I.V.A.(12 %)... 2.652,00
fdo: subtotal..... 24.752,00
JOSE JUAN MUÑOZ SERVERA 15 % IRPF..... 3.315,00

Retuve IRPF.

LIQUIDO PERCIBIDO..... 21.437,00

FACTORES AMBIENTALES

FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES		FACTORES BIOLÓGICOS		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Atmósfera	Microlima				
	Callead				
Tierra	Suelos	2	1		
	Erosión	1	1		
Agua	Permeabilidad	8	1		
	Callead				
Flora	Recursos leñosos			2	1
	Garriga	5	1		
Fauna	Estratificación ecosistémica	4	1		
	Animales terrestres	5	1		
Uso del terreno	Cambios de uso				
	Ocio y recreo				
Entorno	Desarrollo turístico				
Aspectos Naturales	Paisaje	+2	1		
	Callead de vida	+2	1		
Etnología	Español adriático				
	Capacidad abstracción				
Población	Europro filo				
	Europro estacional				
	Economía local				

$F=8$
 Alteración cubierta vegetal
~~Alteración cubierta terrestre~~
 Modificación hábitat
~~Modificación hábitat~~
 Alteración hidrología $F=10$
 Pavimentación o recubrimiento subterráneo $F=4$
 Emisión de gases o polvo $F=2$
 Ruido $F=2$
~~Polvo~~
~~Excavación~~
 Construcción edificios equipamientos $F=6$
~~Ingestión de agua~~
 Jardines y repoblación forestal
~~Presupuesto económico~~
 Presupuesto económico $F=6$

Costa

CONTROL

ESTUDIO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DEL CAMPO DE GOLF
EMPLAZAMIENTO TERMINO MUNICIPAL DE SAN LUIS
(MENORCA)

PROYECTO N.

PLANO N.

1.243

2

FECHA

ESCALA

DIC-89

H 1:4.000
V 1:400

ESTUDIO PAISAJISTICO
PERFILES VISTAS

LA PROPIEDAD

SAN LUIS GOLF, S. A.

TECNICOS

Joaquín del Río Reyes - Ingeniero de Caminos

GEORPLAN

ARTURO SORIA N. 201

MADRID - 28043