



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES
PARCELA 311 DEL POLÍGONO 3
DE VILLANUEVA DE LA VERA, CÁCERES
PARAJE “CAÑADA REBOLLO”
PROMUEVE: VILLACHUEL S.L.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ÍNDICE

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO
- 3.-LEGISLACION APLICABLE
- 4.- EXPOSICIÓN DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y UNA JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA, TENIENDO EN CUENTA LOS EFECTOS AMBIENTALES
 - 4.1. EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLE PARA LA EDIFICACIÓN
 - 4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LAS EDIFICACIONES
 - 4.3. EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES PARA LA INSTALACIÓN EN SU CONJUNTO
 - 4.4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LA INSTALACIÓN
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES
 - 5.1. SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA
- 6.- ESTIMACIÓN DE LOS TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS VERTIDOS Y EMISIONES DE MATERIA O ENERGÍA RESULTANTE
 - 6.1. FASE EJECUTIVA O DE CONSTRUCCIÓN
 - 6.2. FASE OPERATIVA O DE FUNCIONAMIENTO
- 7.- TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS
- 8.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO. INVENTARIO AMBIENTAL
 - 8.1. MEDIO FÍSICO
 - 8.1.1. FACTORES CLIMÁTICOS. CLIMATOLOGÍA
 - 8.1.2. HIDROLOGÍA. EL AGUA
 - 8.1.3. HIDROGEOLOGÍA
 - 8.2. MEDIO BIÓTICO
 - 8.2.1. FAUNA
 - 8.2.2. LITOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA. EL SUELO
 - 8.2.3. FLORA
 - 8.3. MEDIO PERCEPTUAL
 - 8.3.1. PAISAJE
 - 8.3.2. MEDIO SOCIOECONOMICO. LA POBLACIÓN
 - 8.3.3. LA BIODIVERSIDAD
 - 8.3.4. EL AIRE
 - 8.3.5. LOS BIENES MATERIALES

8.3.6. PATRIMONIO CULTURAL

8.4. ESPACIOS PROTEGIDOS

8.4.1. RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE EXTREMADURA (renpex)
Y RED NATURA 2000

8.4.2. HÁBITAS DE INTERES COMUNITARIO

9.- EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS PREVISIBLES DIRECTOS O INDIRECTOS, ACUMULATIVOS Y SINÉRGICOS DEL PROYECTO SOBRE LA POBLACIÓN, LA SALUD HUMANA, LA FLORA, LA FAUNA, LA BIODIVERSIDAD, EL SUELO, EL AIRE, EL AGUA, LOS FACTORES CLIMÁTICOS, EL CAMBIO CLIMÁTICO, EL PAISAJE, LOS BIENES CULTURALES, INCLUIDO EL PATRIMONIO CULTURAL, Y LA INTERACCIÓN ENTRE TODOS LOS FACTORES MENCIONADOS, DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN, EXPLOTACIÓN Y EN SU CASO DURANTE LA DEMOLICIÓN O ABANDONO DEL PROYECTO

9.1.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES FÍSICOQUÍMICAS DEL MEDIO.

9.2.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES BIOLÓGICAS.

9.3.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES EDÍFICAS.

9.4.-ALTERACIONES EN LA BIODIVERSIDAD.

9.5.-ALTERACIONES DE LOS FACTORES CLIMÁTICOS.

9.6.-ALTERACIONES CAMBIO CLIMÁTICO.

9.7.-ALTERACIONES DE LOS BIENES MATERIALES.

9.8.-ALTERACIONES EN LA SALUD HUMANA.

10.- IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

11.- MEDIDAS PREVISTAS PARA REDUCIR, ELIMINAR O COMPENSAR LOS EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

11.1. ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

11.2. MEDIDAS CORRECTORAS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

11.3. MEDIDAS CORRECTORAS EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

11.4. VALORACIÓN ECONÓMICA

12.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

12.1. RESUMEN PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

12.2. PRESUPUESTO VIGILANCIA AMBIENTAL

13.- ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DEL PROYECTO

13.1. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS

14.- RESUMEN DEL ESTUDIO Y CONCLUSIONES. DIFICULTADES INFORMATIVAS O TÉCNICAS ENCONTRADAS AL ELABORAR EL ESTUDIO. DOCUMENTOS DE SÍNTESIS

14.1. DIFICULTADES INFORMATIVAS O TÉCNICAS ENCONTRADAS AL ELABORAR EL ESTUDIO

1.- INTRODUCCIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental se define como el documento técnico destinado a predecir, identificar, valorar y corregir las consecuencias o efectos ambientales que ciertas acciones pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno.

Con el Estudio de Impacto Ambiental se persigue identificar, describir y valorar, de manera apropiada, los efectos previsibles que la realización del proyecto produciría al medio ambiente, a través de sus diferentes componentes, como el medio biótico, suelo, agua, etc. De este modo, se destaca el carácter preventivo de este instrumento de gestión, para la preservación del entorno natural.

Para la consecución de estos fines, el Estudio de Impacto Ambiental se basa en el conocimiento del medio, así como de las acciones técnicas que se van a ejecutar, de las interrelaciones existentes entre el medio y dichas acciones y de la metodología más adecuada.

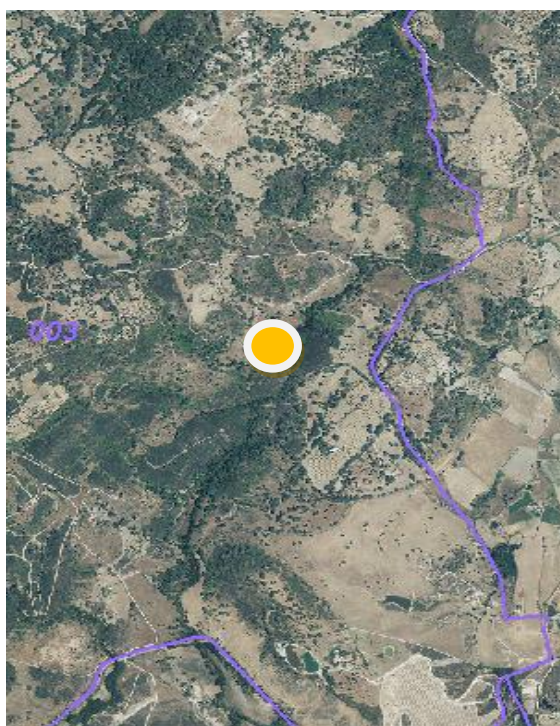
El presente proyecto, consiste en la construcción de Conjunto Turístico.

De conformidad con lo dispuesto la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, el presente proyecto se encuadra en una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria.

2.- DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

A petición de Villachuel S.L. con C.I.F.: B56724594, representada por Jorge Silleras de Antonio, con D.N.I.: 50955048C, y domicilio a efectos de notificaciones en Polígono 3 Parcela 311 de Villanueva de la Vera (10470), apartado de correos 8, se redacta el presente ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, para el PROYECTO de Construcción de Conjunto turístico de Alojamientos Rurales.

El terreno donde se emplaza la actividad se encuentra en Villanueva de la Vera (Cáceres), Polígono 3 Parcela 311, en el paraje denominado “Cañada Rebollo” cuya referencia catastral es 10216A003003110000FF.



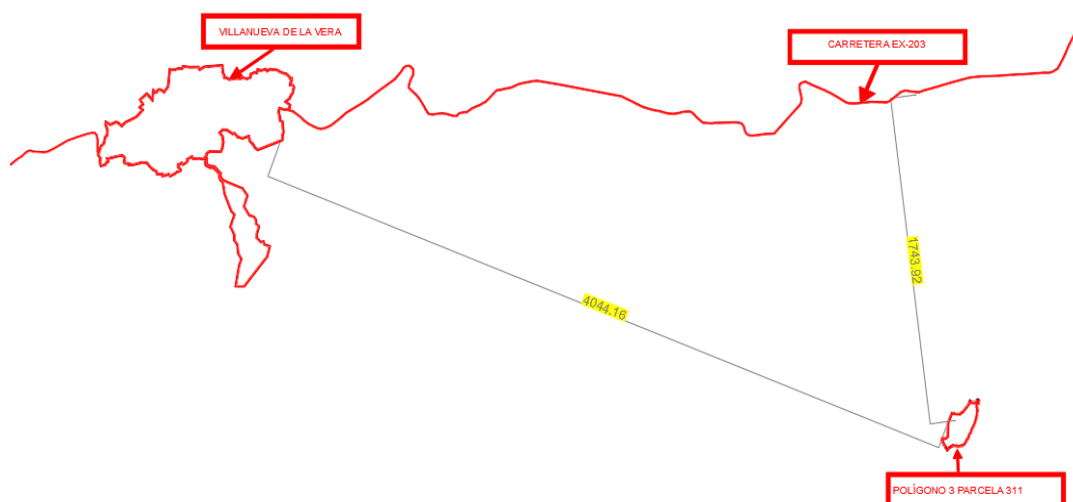
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

Las coordenadas aproximadas en las que se localizara el conjunto turístico de Alojamientos Rurales (ETRS89-Huso 30):

X	Y
294850.10	4443498.60

El acceso a la finca se produce por derivación de camino agrícola en conexión con el camino de dominio público catalogado como parcela 9004 polígono 3 Camino del Tudal.

La finca se encuentra a una distancia de más de 4 km de distancia del núcleo urbano de Villanueva de la Vera.



Las áreas que rodean la zona de actuación, son zonas forestales principalmente. Estas no se verán afectadas por la ubicación de la actividad, se tendrán en cuenta una serie de medidas preventivas y correctoras para que no se produzcan emisiones a las áreas colindantes.

DATOS DEL BIEN INMUEBLE

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

AGUAS

- REAL DECRETO 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- ORDEN 13 de marzo de 1989, de sustancias peligrosas vertidas a las aguas interiores de superficie.

ACTIVIDADES MOLESTAS

- DECRETO de la Junta de Extremadura 19/1997 de 4 de febrero, Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

ESPACIOS NATURALES

- LEY 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad
- REAL DECRETO 1997/1995, de 7 de diciembre por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
- LEY 8/1998, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y de espacios naturales de Extremadura.

RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.
- REAL DECRETO 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
- REAL DECRETO 102/2011, de 28 de enero, relativo a la calidad del aire.
- REAL DECRETO 952/1997 de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1996 de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante R.D. 833/1988, de 20 de junio.
- DECRETO 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y vibraciones.

PATRIMONIO CULTURAL

- DECRETO 93/1997, de 1 de julio, por el que se regula la actividad arqueológica en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- LEY 2/1999, de 29 de marzo de Patrimonio Histórico y Cultural de Extremadura.

4.- EXPOSICIÓN DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y UNA JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA, TENIENDO EN CUENTA LOS EFECTOS AMBIENTALES

4.1.-EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES PARA LA EDIFICACIÓN

OPERACIÓN	TIPO	ALTERNATIVAS
* Cimentación:		por zapatas aislada

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE
ALOJAMIENTOS RURALES**

		por zapata corrida
* Estructuras:	- Vertical:	por pilares de hormigón armado
		por pilares metálicos
		por muro de carga
		por pilares de madera
	- Horizontal:	por forjado de hormigón armado
		por forjado metálico
		por forjado de madera
* Cubierta:	- Inclínada:	de teja árabe
		de teja plana
		de chapa lisa u ondulada
		de Uralita
		de cobre o zinc
	- Plana:	de grava
		ajardinada
		Terraza
* Cerramiento:		- de mampostería
		- de fábrica de ladrillo
		- enfoscado de cemento
		- piedra artificial
		- pintura, cal
		- hormigón visto
* Carpinterías:		- de madera
		- hierro
		- PVC
		- aluminio natural
		- aluminio lacado
* Solados:		- barro
		- gres
		- piedra
		- solera continua

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE
ALOJAMIENTOS RURALES**

* Agua Abastecimiento:		- cobre
		- acero
		- PVC
* Agua Saneamiento:		- PVC
		- hormigón
* Electricidad:		- por conducción aérea
		- por conducción enterrada
		- por baterías solares
		- por generadores

4.2.-JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LAS EDIFICACIONES

OPERACIÓN	ALTERNATIVAS
*Cimentación:	Cimentación mediante zapatas corridas bajo muro y zapatas aisladas bajo pilares con sus correspondientes zapatas de atado. Solera armada de 15 cm para planta baja sobre encachado de grava.
* Estructura portante:	Pilares y pórticos metálicos.
* Estructura horizontal:	Forjados con vigas y viguetas de madera.
* Cubierta:	Sistema de cubiertas inclinadas de forjado de madera, aislamiento térmico, lámina impermeable, y cubierta final de elementos de madera a base de chapas aislantes de material hidrófugo.
* Cerramiento:	El cerramiento tipo de cada edificio será de elementos prefabricados de madera, con tratamiento exterior para la humedad.
* Carpinterías:	La carpintería interior será de madera. La carpintería exterior, será de aluminio lacado, con rotura de puente térmico, y acristalamiento doble 6/12/6 mm
*Vidriería:	No lleva
*Solados:	Solado de hormigón/Plaquetas gres y cerámico.
*Red Abastecimiento Agua:	El abastecimiento de agua para consumo doméstico se realiza a través de un pozo
*Red de Saneamiento:	La red de saneamiento es separativa, se canalizan las aguas residuales domésticas por conductos de PVC enterrados hasta la fosa séptica estanca, colocada en una zona alejada de la edificación con vaciado previsto anualmente para evitar posibles contaminaciones.

*Instalación eléctrica:	Se realizará con placas fotovoltaicas.

4.3.- EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES PARA LA INSTALACIÓN EN SU CONJUNTO

- * Sistemas:
 - Vertidos a conducción.
 - Fosa de lixiviados.
 - * De instalación
 - Cierre perimetral vallado.
 - Cierre perimetral con valla natural.
 - Creación de núcleos arbóreos y arbustivos.
1. Identificación y selección de los factores ambientales más relevantes.
 - Factor visual.
 - Factor vegetación.
 - Factor fauna.
 - Factor hídrico.
 - Factor patrimonio.
 - Factor social.
 - Factor suelo.
 - Factor aire.
 - Factor paisaje.
 2. Identificación de los efectos de cada alternativa sobre cada factor, en términos de ventajas (positivos) e inconvenientes (negativos).
 3. Asignación del peso que cada uno de los factores ambientales tienen dentro del proyecto, valorándolo de 1 a 10 en función del comportamiento de la alternativa con respecto al factor del medio en cuestión.
 4. Desarrollo de una matriz de datos para la elección de la alternativa.

ALTERNATIVA 0

No realización del conjunto turístico de alojamientos rurales. Esta alternativa queda descartada, ya que para hacer viable la finca es necesario realizar esta inversión.

ALTERNATIVA 1

Realizar esta actividad en otro tipo de suelo, en este caso urbano. No sería correcto puesto que la idea es realizar un conjunto turístico de alojamientos rurales, por tanto en suelo Rústico.

ALTERNATIVA 2

Realización de la actividad en otro tipo de suelo (rustico), se considera inviable debido a la dificultad de realizar el proyecto en otra finca, puesto que la finca es propiedad del promotor. La falta de actividad hace económicamente insostenible la finca. Puede suponer a largo plazo un progresivo abandono de la finca, por baja rentabilidad, produciendo una deslocalización progresiva de la población en el medio rural.

ALTERNATIVA 3

Mantener la ejecución del Proyecto de Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales, en la parcela 311 del Polígono 3 del T.M. de Villanueva de la Vera (Cáceres).

VULNERABILIDAD

En el presente se van a incluir y justificar las siguientes construcciones.

- Análisis de vulnerabilidad del proyecto.
- Examen de alternativas técnicamente viables y justificación de la solución adoptada.
- Construcciones a incluir.

4.4.-JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LA INSTALACIÓN

* Sistemas:

Fosa de séptica estanca. Garantiza el escurrido de las aguas de lavado, impidiendo que estos residuos alcancen aguas libres. La estanqueidad es total. Se tomarán medidas para que el agua de lluvia que recojan las edificaciones no vaya a parar a la fosa.

* De Instalación:

Cierre perimetral vallado. Esta realizado de muro de piedra.

El proceso de elección de la solución adoptada se realiza mediante una matriz de datos. Para ello utilizaremos un método de funciones de utilidad. Este método obtiene el valor de cada alternativa por media ponderada de los valores asignados a cada criterio, es decir, multiplicando las puntuaciones por el peso de los criterios, sumando después y dividiendo el resultado por la suma total de los pesos, mediante la siguiente expresión:

$$V = \frac{\sum (V_p) \cdot P_i}{\sum P_i}$$

Se elige la alternativa que obtenga mayor valor, de las 3 alternativas estudiadas, y de la alternativa 0.

Para el cálculo del valor del impacto en cada alternativa se han utilizado los siguientes factores del medio; impacto visual, vegetación, fauna, hidrología/hidrogeología, patrimonio, social, suelo, aire y paisaje.

A cada elemento del medio se le ha asignado un valor en función de los valores estudiados en campo y su influencia en el proyecto. Estos valores se han estandarizados entre 1 y 10, correspondiendo el 1 un mal comportamiento y el 10 un comportamiento satisfactorio.

Teniendo en cuenta el área de afección de este proyecto, se han asignado los siguientes pesos a los elementos del medio:

- Impacto visual: 7
- Vegetación: 6

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

- Fauna: 6
- Hidrología/hidrogeología: 6
- Patrimonio: 5
- Social: 5
- Suelo: 6
- Aire: 7
- Paisaje: 7

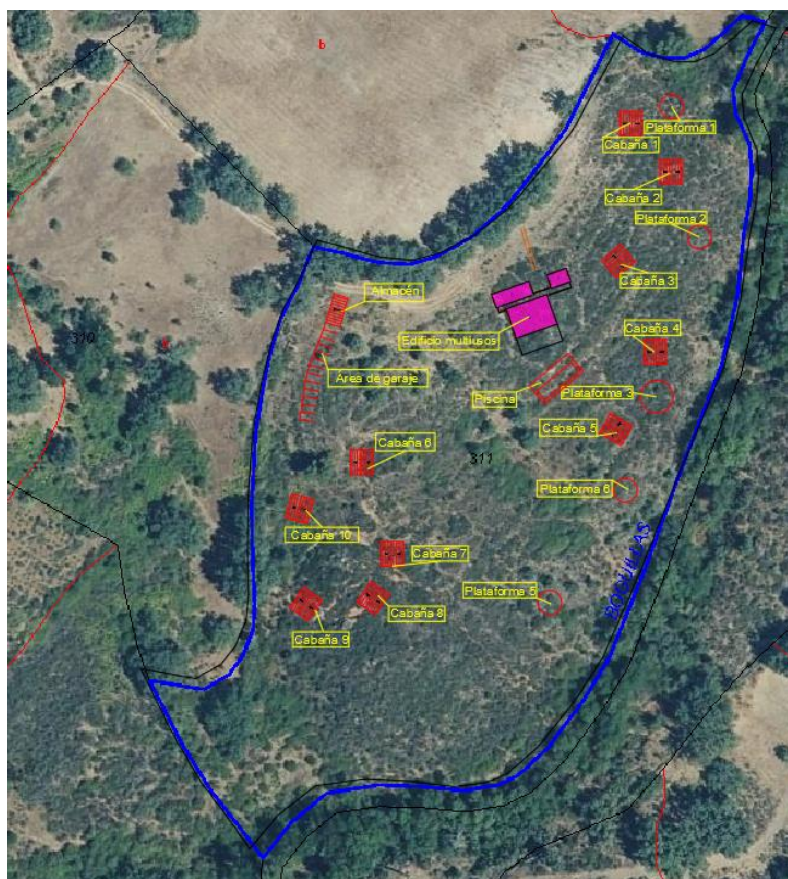
A cada factor ambiental se le ha asignado un peso de criterio. Se adjunta tabla de elaboración propia:

	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										
	Impacto Visual	Vegetación	Fauna	Hidrología/Hidrogeología	Patrimonio	Social	Suelo	Aire	Paisaje	TOTAL	VALOR IMPACTO GLOBAL
PESO CRITERIO	7	6	6	6	5	5	6	7	7	55	
ALTERNATIVA 1	4	5	2	6	5	5	4	7	4	257	4,67
ALTERNATIVA 2	4	5	5	6	2	5	4	5	2	232	0,90
ALTERNATIVA 3	4	4	3	5	2	5	3	5	3	166	0,72

Por tanto se elige la ALTERNATIVA 3, ya que ha obtenido una puntuación menor. Por tanto será Actividad de Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales.

5.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

La finca, corresponde una unidad rústica apta para la edificación, se pretende realizar un Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

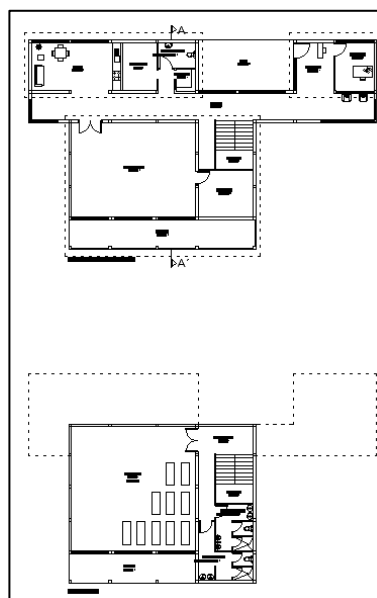
En la unidad rústica apta para la edificación existirá un conjunto turístico de alojamientos rurales con las superficies especificadas.

La construcción se cimienta sobre el terreno natural, la estructura vertical es de pilares metálicos y su envolvente es de muros de termoarcilla, revestidos exteriormente.

La estructura es de vigas metálicas y la composición del forjado en cubierta a dos aguas es de madera machihembrada, aislante, capa de compresión y teja cerámica.

PROGRAMA DE NECESIDADES Y SUPERFICIES:

MÓDULO 1.- EDIFICIO MULTIUSOS-NAVE POLIVALENTE



EDIFICIO MULTIUSOS NAVE POLIVALENTE	CONSTRUIDA	TOTAL SUP. CONSTRUIDA	TOTAL OCUPADA
PLANTA BAJA	156,15 m ²	407,95 m ²	267.20 m ²
PLANTA PRIMERA	251,80 m ²		

MÓDULOS 1 AL 10.- CASA – APARTAMENTO RURAL 10 UNIDADES

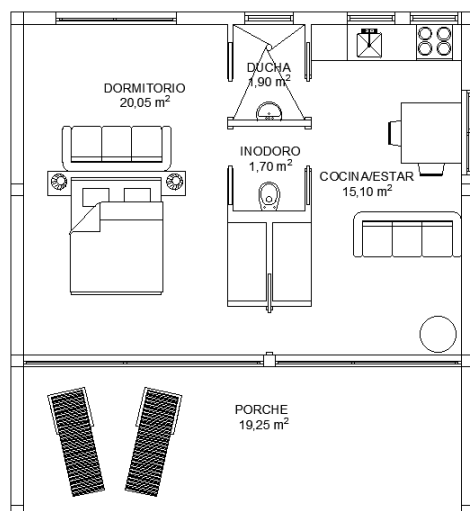


GRUPO 1 MÓDULOS DE ALOJAMIENTO DEL 1 AL 3

GRUPO 2 MÓDULOS DE ALOJAMIENTO 4 Y 5

GRUPO 3 – MÓDULOS DE ALOJAMIENTO 6 AL 10

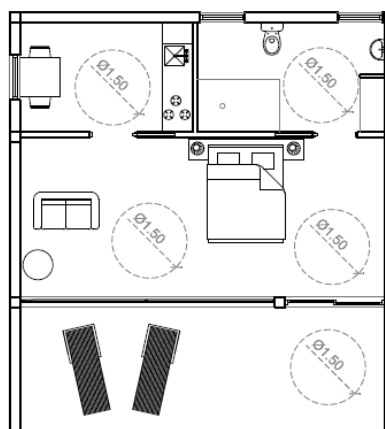
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES



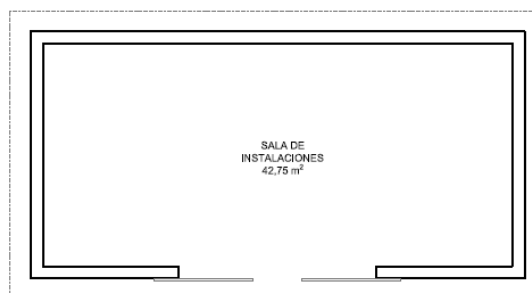
PLANTA MÓDULO TIPO ALOJAMIENTO

	CONSTRUIDA	TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA POR TOTAL DE UNIDADES (10 UNIDADES)	TOTAL SUP. OCUPADA (10 UNIDADES)
CASA-APARTAMENTO RURAL	64,70 m² X UNIDAD	64,70 m² X 10 UNIDADES 647,00 m²	647,00 m²

MODULO ACCESIBLE DE ALOJAMIENTO: Se destina el módulo 3 del conjunto, como alojamiento accesible, de acuerdo a la normativa turística de aplicación. Sin variar la superficie del módulo en relación al resto, se cambia su configuración de diseño interior para cumplir con la normativa de accesibilidad.



EDIFICIO AUXILIAR – ALMACÉN – CUARTO DE INSTALACIONES



	CONSTRUIDA	TOTAL SUP. OCUPADA
EDIFICIO DE SERVICIOS ALMACÉN – CUARTO DE INSTALACIONES	50,00 m ²	50,00 m ²

PLATAFORMAS DESCUBIERTAS (5 UNIDADES)



PLATAFORMAS SECUNDARIAS 1 Y 2: Sup:**100,60 M2**
(50,30 M2 C/U)

PLATAFORMA PRINCIPALSup:.....**95,05 m2**

PLATAFORMAS SECUNDARIAS 3 y 4: Sup:**100,60 M2**
(50,30 M2 C/U)

	TOTAL SUP. OCUPADA (5 UNIDADES)
PLATAFORMAS DESCUBIERTAS	296,25 m²

INSTALACIONES ACCESORIAS PISCINA



Total superficie Ocupada piscina= 136,00 m²

CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS PROPUESTAS:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS				
EDIFICIOS	UDS.	SUPERFICIE CONSTRUIDA	Nº DE PLANTAS	ALTURA ALERO/CUMBRER
MODULO1 EDIFICIO MULTIUSOS-NAVE POLIVALENTE	1	407,95 m ²	2	5,30 / 7.00 m
CASA – APARTAMENTO RURAL	10	64,700m ² x 10 UN. 647,00 m ²	1	3.20/ 4.05 m
ALMACÉN-CUARTO INSTALACIONES	1	50,00 m ²	1	2.50/3.50 m
TOTAL		1.104,95 m²		

FOSAS SEPTICAS

Se realizarán ocho fosas sépticas mediante depósito estanco para las aguas de limpieza y aseos cuya capacidad varía entre los 2300 y 1245 litros, estas medidas dependerá de la empresa suministradora de las mismas, pero como mínimo serán de estas capacidades. Se detallan cada una de las mismas:

Fosa nº 1: 2300 litros.

Fosa nº 2: 2300 litros.

Fosa nº 3: 1245 litros.

Fosa nº 4: 1245 litros.

Fosa nº 5: 2300 litros.

Fosa nº 6: 1245 litros.

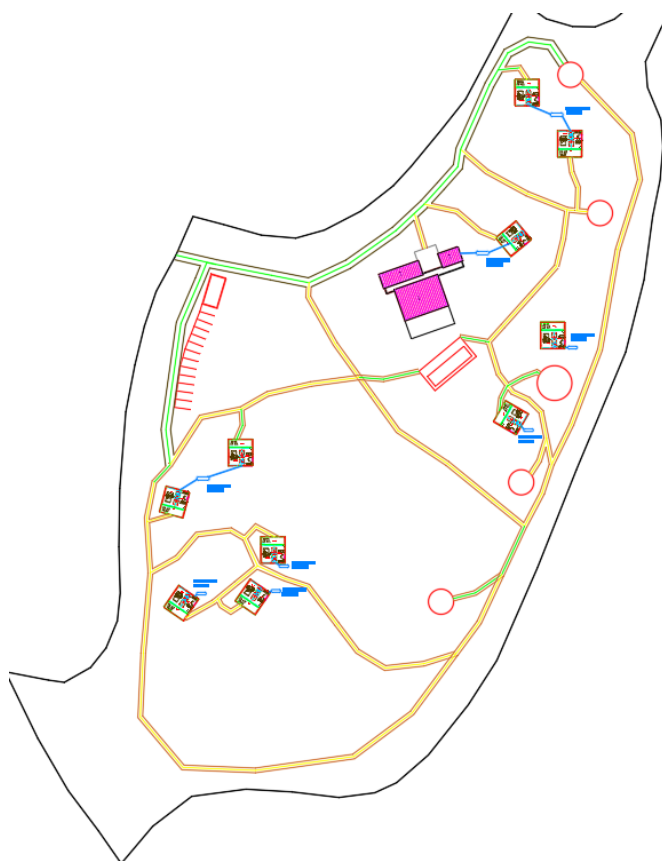
Fosa nº 7: 1245 litros.

Fosa nº 8: 1245 litros.

Todas las fosas se conectaran con tubería de pvc de 110 mm.

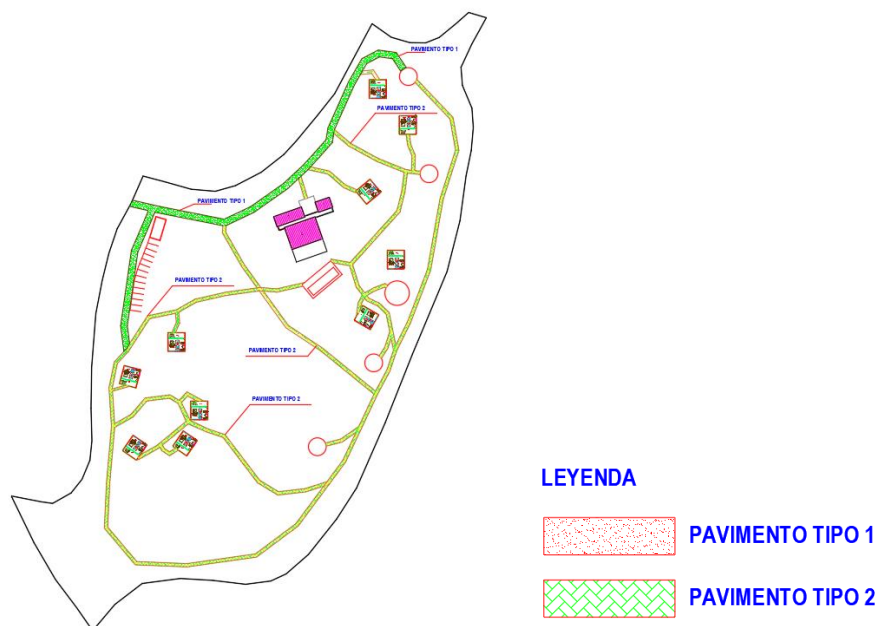
Estas fosas están ubicadas según plano anexo.

Estas fosas serán vaciadas y reparadas cuando sea necesario por otra empresa externa especializada, contratada por la propiedad.



5.1. SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

RED DE CAMINOS INTERIORES

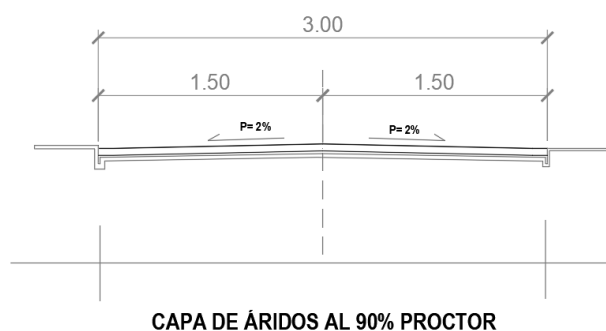


Para poder llevar a cabo las inversiones se hace necesario realizar caminos interiores para poder acceder a las edificaciones e instalaciones.

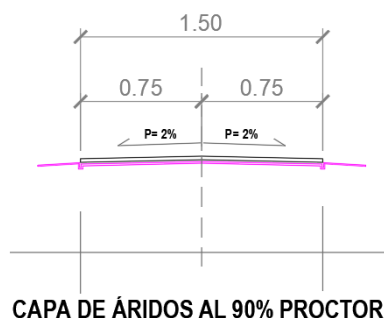
Los caminos serán de ancho variable, siguiendo las pendientes del terreno, sin necesidad de desmonte para la conformación de la sub-base y con base de capa de áridos. El trazado de los caminos se ha efectuado evitando talar arbolado.

Tenemos dos tipos de caminos;

- Pavimento tipo 1 que se realizara de una anchura de 3 m y con pendientes del 2 % a ambos lados. Sub-base del terreno más base de capa de áridos al 90 % Proctor. La superficie aproximada es de 700 m².



- Pavimento tipo 2 que se realizara de una anchura de 1,5 m y con pendientes del 2 % a ambos lados. Sub-base del terreno más base de capa de áridos al 90 % del Proctor. La superficie aproximada es de 11.800 m².



En el plano correspondiente se especifican con más detalle.

SUMINISTRO DE AGUA

El abastecimiento de agua para consumo doméstico se realiza a través de un pozo.

RED DE DRENAJE

El efluente limpio se encauza mediante una tubería de PEAD 110 mm de diámetro hacia las fosas sépticas. La distribución se adjunta en plano anexo.

RED DE SANEAMIENTO

Toda la recogida de las aguas vertidas de los aseos del resto de instalaciones, es conducida a las fosas sépticas, que es recogida por empresa especializada antes de superar 2/3 de su capacidad.

SUMINISTRO ELÉCTRICO

Será instalada un sistema de placas solares

CERRAMIENTO PERIMETRAL

El Conjunto Turístico es cercado perimetral, este cerramiento es de muros de piedra. De esta forma se evitará la entrada de personal ajeno, evitando el riesgo intrínseco que conlleva el acceso a los mismos.

REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Todas las labores de reparación y mantenimiento se realizara fuera de las instalaciones por empresas especialistas y autorizadas.

6.- ESTIMACIÓN DE LOS TIPOS Y CANTIDADES DE RESIDUOS VERTIDOS Y EMISIONES DE MATERIA O ENERGIA RESULTANTE

6.1.-FASE EJECUTIVA O DE CONSTRUCCIÓN

Contaminantes atmosféricos: La cantidad del aire se verá afectada en una correlación directa por el volumen de tierra diario que se moverá en las excavaciones y rellenos, por las operaciones de carga/descarga de materiales, por las emisiones de polvo y partículas durante la aplicación del hormigón, por la emisiones de gases de la maquinaria, por el tiempo de intervención y por el incremento de la erosión eólica como consecuencia de la misma. Al respecto citaremos que las partículas de polvo producidas pueden llegar a 0,2-0,5 Kg por tonelada de árido desprendidas en las distintas maniobras de carga/descarga.

Ruidos y/o vibraciones: Durante la fase ejecutiva, las acciones más importantes que actuarían como fuentes continuas de generación de ruidos y/o vibraciones serían las relacionadas con el trabajo de la maquinaria y el tránsito de los camiones, que podrían producir niveles altos de intensidad acústica (Li),

pudiéndose llegar a 65 dB o más en la zona de trabajo o de hasta 45 dB (aún considerados niveles altos), en un radio de unos 100 metros (los niveles sonoros se van atenuando en 6 dB cada vez que se duplica la distancia), disminuyendo hasta niveles menos molestos (25 dB) en un radio de 500 metros y siempre dependiendo de las condiciones atmosféricas. Hay que aclarar que las estimaciones realizadas son teóricas y su cálculo está basado en la siguiente fórmula:

$$dB = dB^{\circ} - K \cdot \ln. L/L^{\circ}$$

donde:

L° es la distancia a la que se realice la medición,

dB° el nivel sonoro marcado por el sonómetro y

K una constante de valor 8,656.

Producción y liberación de residuos sólidos: Los principales residuos sólidos que se producirán como consecuencia de la intervención serán los excedentes (sin cuantificar en el proyecto) de escombros; restos de tierra, rocas, materiales vegetales; restos de material de estabilización e impermeabilización y de tuberías; restos de hormigón y mortero.

Producción y liberación de efluentes líquidos: De producirse, la liberación de efluentes líquidos se debería a las pérdidas accidentales, y por tanto imposibles de cuantificar, de “aguas cementadas” por aplicación del hormigón; así como combustibles, grasas y aceites por parte de la maquinaria y los vehículos que participarán en las actuaciones proyectadas. El volumen total de dichos efluentes y su incidencia en el medio (contaminación del suelo y filtraciones tóxicas al subsuelo), dependerá de la duración total de la intervención (en este caso todas las construcciones están realizadas), del número y tipo de vehículos y maquinaria empleados, del tiempo de actuación de los mismos y de su estado y nivel de mantenimiento.

6.2.-FASE OPERATIVA O DE FUNCIONAMIENTO

Contaminantes atmosféricos: En la fase operativa los contaminantes atmosféricos que se generarán serán aquellos (gases, partículas en suspensión) procedentes de los vehículos que accedan al Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales.

La instalación da lugar a emisiones contaminantes a la atmosfera es por ello que el diseño, equipamiento, construcción y explotación evitan una contaminación atmosférica significativa a nivel del suelo.

Niveles de ruidos y/o vibraciones: Los niveles de ruidos y/o vibraciones dependerán tanto de la periodicidad del tránsito de los vehículos y las personas que accedan a los alojamientos, no se tienen valores, pero en ningún caso superaran los permitidos.

Con ello no se tendrán ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase el nivel de 65 dB(A).

Producción y liberación de residuos sólidos: Dado el objeto del proyecto en estudio, es poco probable que pudieran producirse vertidos incontrolados de diferentes tipos de residuos. En cualquier caso, las obligatorias medidas de gestión y control del Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales tienen como objetivo evitar este hecho.

Producción y liberación de efluentes líquidos: Según lo que ya se ha argumentado, en esta fase el único factor a tener en cuenta sería la posibilidad de vertidos accidentales procedentes de las tuberías de la red de saneamiento de lixiviados, minimizada por las obligatorias medidas de mantenimiento y control periódico de las mismas.

7.- TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS

La presente instalación, salvo vicios ocultos no generará Residuos Peligrosos, ya que el mantenimiento de la maquinaria y de los equipos electrónicos se realizará fuera de la instalación, según afirma la propiedad.

Se generan una serie de residuos no peligrosos, que se muestran en la tabla siguiente:

RESIDUO	ORIGEN	CODIGO LER	CANTIDAD (kg/año)
Papel y cartón.	Papel y cartón desechado.	20 01 01	188
Plástico.	Plástico desechado.	20 01 39	121
Mezcla de residuos municipales.	Residuos orgánicos y materiales de oficina asimilables a residuos domésticos.	20 03 01	2374
Residuos de construcción y de demolición.	Operaciones de mantenimiento o nuevas infraestructuras.	17 01 07	0

Estos residuos son clasificados y tratados según la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

NO SE RECOGEN NI GESTIONAN RESIDUOS PELIGROSOS.

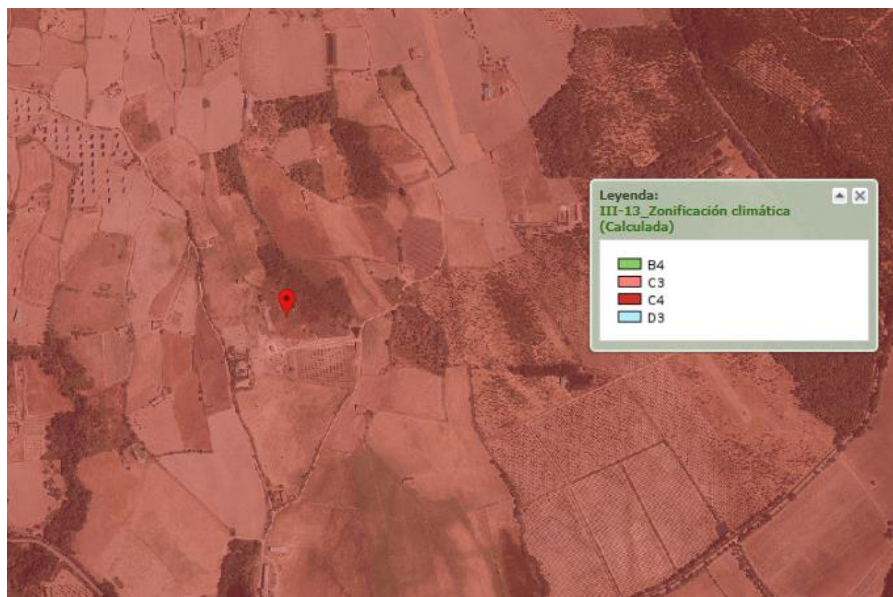
8.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DEL PROYECTO. INVENTARIO AMBIENTAL

8.1.-MEDIO FÍSICO

8.1.1.-factores climáticos. Climatología:

Villanueva de la Vera se encuentra a 503 metros sobre el nivel del mar. El Clima es templado y cálido. La lluvia cae sobre todo en invierno, con relativamente poca lluvia en verano. El clima aquí se clasifica como Csa por el sistema Köppen-Geiger. La temperatura promedio en Villanueva de la Vera es 14,9 °C. Hay alrededor de precipitaciones de 1093 mm. La precipitación varía 143 mm entre el mes más seco y el mes más cálido. La variación en la temperatura anual está alrededor de 20,4 °C.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem- bre	Octubre	Noviem- bre	Diciembre
Temperatura media (°C)	5.6	6.7	9.8	12.7	17	22.8	25.9	25.7	21.4	15.6	9.3	6.3
Temperatura mín. (°C)	1.2	1.7	4.3	7	10.8	16	18.6	18.6	15.4	10.7	5.1	2.2
Temperatura máx. (°C)	10.4	11.9	15	17.6	22.1	28.3	31.9	31.6	26.8	20.3	13.7	11
Precipitación (mm)	118	89	104	111	100	42	17	24	69	160	125	134
Humedad(%)	78%	73%	68%	66%	57%	44%	35%	36%	47%	67%	76%	77%
Días lluviosos (días)	7	7	7	10	9	5	3	3	6	8	8	7



Las fincas se encuentran ubicadas según:

- ZC CALCULADA C4
- ZC (SEGÚN CTE)..... C4
- SEVERIDAD CLIMÁTICA DE INVIERNO....0.50
- SEVERIDAD CLIMÁTICA DE VERANO.....1.62

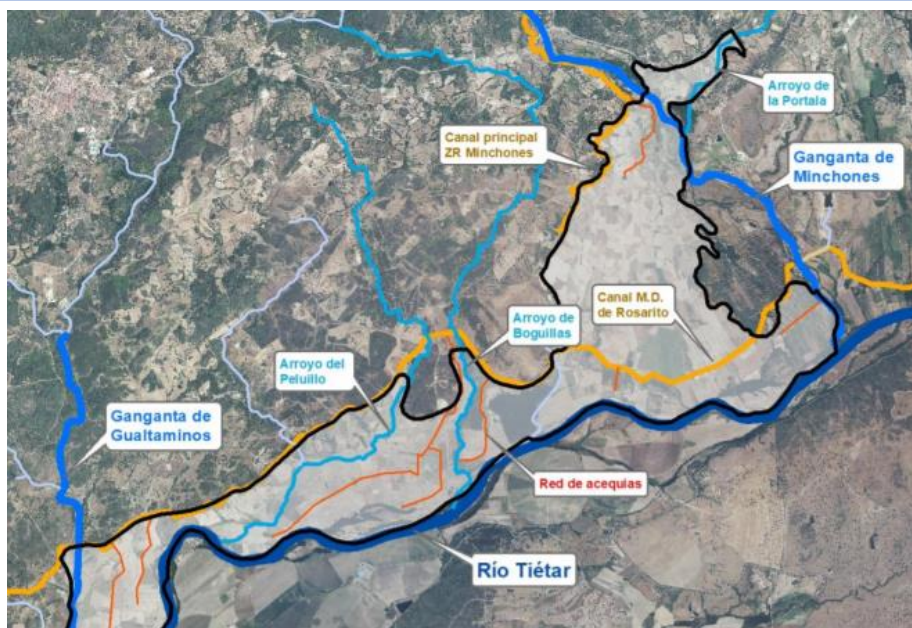
8.1.2.-Hidrología. El agua:

Villanueva de la Vera, se encuentra formando parte de la región alrededor del río Tiétar, rodeando las zonas de pinares. Perteneciente a la Confederación Hidrográfica del Tajo. El espacio cuenta con varios cursos de agua, como, Garganta de Pasarón, Arroyo de las Navas, Arroyo del Fresno, Garganta de Jaranda, Arroyo de Santa María, Arroyo Barreros, Arroyo Boquillas y Arroyo de Alcañizo entre otros.

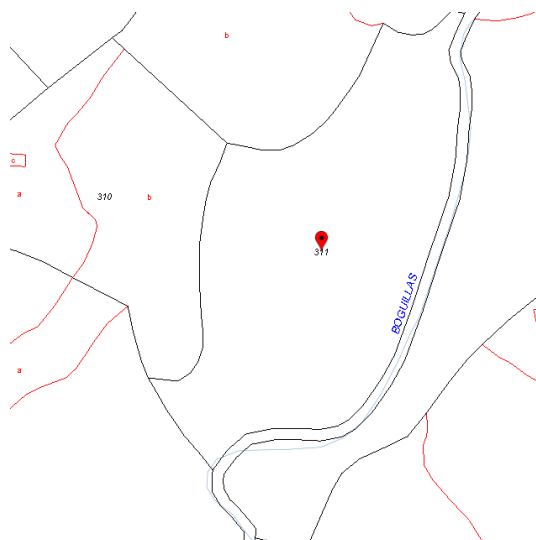
Las aguas superficiales discurren principalmente a través del río Tiétar de este a oeste y arroyos tributarios al norte de dirección N-S entre los que cabe señalar las Gargantas de Gualtaminos, Minchones, Alardos. Aguas reguladas por el embalse de Rosarito.

Los recursos en régimen natural para la estación N° 127 localizada en el embalse de Rosarito son:

Nº Estación	Río	Superficie (km ²)	Aportación (hm ³ /año)
127	TIETAR	1754	876.7



La zona donde se construirá el Conjunto, se encuentra al oeste del Arroyo Boguillas



8.1.3. HIDROGEOLOGÍA

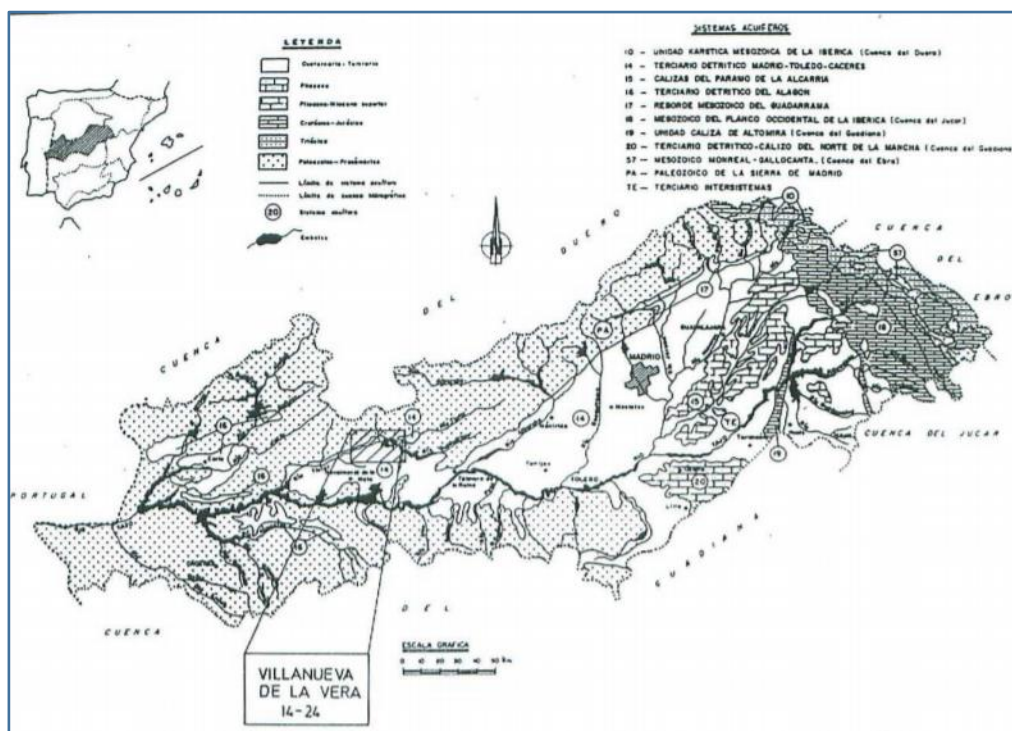
La zona se sitúa en el límite Noroccidental del sistema Acuífero Nº 14, Madrid – Toledo – Cáceres.

Se denota la presencia de niveles detríticos Terciarios y Cuaternarios, así como la alteración y/o fracturación de las rocas graníticas presentes.

Los granitos ocupan el tercio noroccidental, aflorando también en diversos lugares, siempre de la mitad septentrional. La mayor superficie de rocas ígneas están ocupadas por meras variantes de una misma facies granítica (Monzogranitos biolíticos porfídicos de grano grueso \pm moscovita, “Tipo Yuste”). El resto, 2%, está ocupado por leucogranitos y el 1% por Granitoides inhomogéneos, asociados espacialmente por núcleos migmatíticos. Se trata de formaciones generalmente impermeables, o de muy

baja permeabilidad que pueden albergar acuíferos superficiales por alteración y/o fisuración en general poco extensos y de baja productividad.

La formación permeable que forma parte del acuífero Madrid – Toledo – Cáceres deben su permeabilidad a su porosidad intergranular y la propia naturaleza de estos sedimentos hacen de este acuífero anisótropo y heterogéneo, actuando como un sistema multicapa, donde la circulación se establece desde los interfluvios (zona de recarga) hasta los valles de los ríos y arroyos principales (zona de descarga). La alimentación de estas facies permeables, se debe principalmente a la infiltración del agua de lluvia.



MAPA DE LA SITUACIÓN DE LOS SISTEMAS ACUÍFEROS DE LA CUENCA DEL TAJO

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA PROYECTO MAGNA-TIETAR

8.2.-MEDIO BIÓTICO

8.2.1.-Fauna:

En este apartado se hace una clasificación entre animales domésticos y salvajes. Dentro de este último, el grupo predominante en la zona son las aves. Dentro de los animales domésticos los predominantes son las cabras y ovejas con bastante popularidad en la zona, seguido del ganado vacuno.

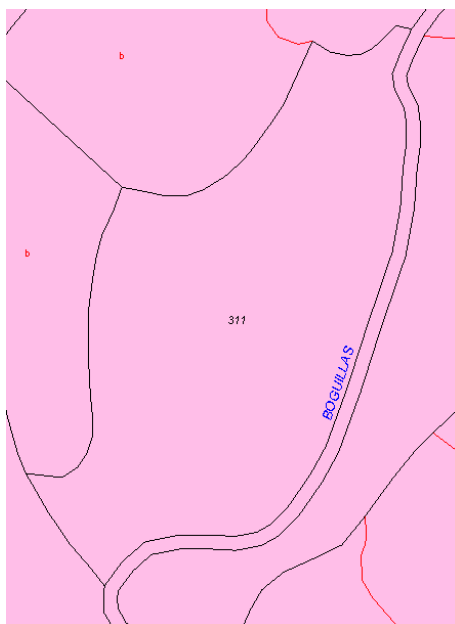
En estos terrenos tienen su hábitat algunas especies cinegéticas, tanto de caza mayor como de caza menor, entre las que se encuentran las siguientes:

- Jabalí (*Sus scrofa*)
- Liebre (*Lepus granatensis*)
- Perdiz (*Alectoris rufa*)
- Paloma torcaz (*Columba palumbus*)
- Zorzal (*Turdus sp.*), etc.

También son frecuentes diversas especies de aves, pequeños mamíferos, reptiles, etc, no cinegéticos, aunque en cuanto a especies amenazadas o en peligro de extinción, no se tienen noticias de presencia, salvo vicios ocultos (cría, nidificación o refugio) de ningún representante incluido en la lista de especies protegidas (según el Decreto 37/2001 de 6 de marzo, que regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura).

8.2.2.-Litología y Edafología. El suelo:

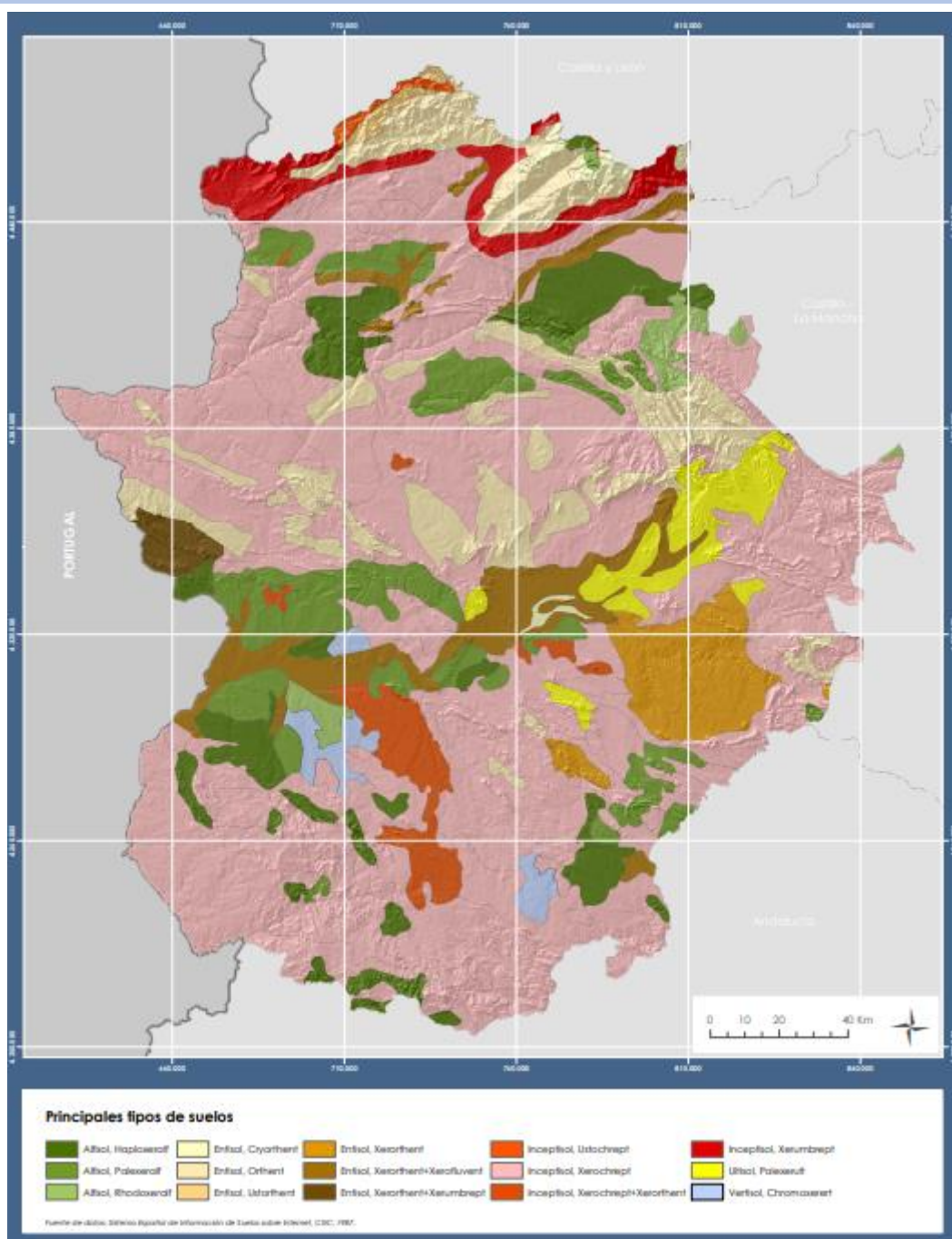
La zona donde se encuentra la finca se localiza, desde el punto de vista litológico, en una zona de rocas ígneas.



Edafológicamente, según la Clasificación Soil Taxonomy:

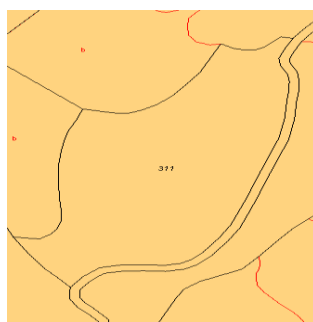
Entisol Xerothent+Xerofluvent.

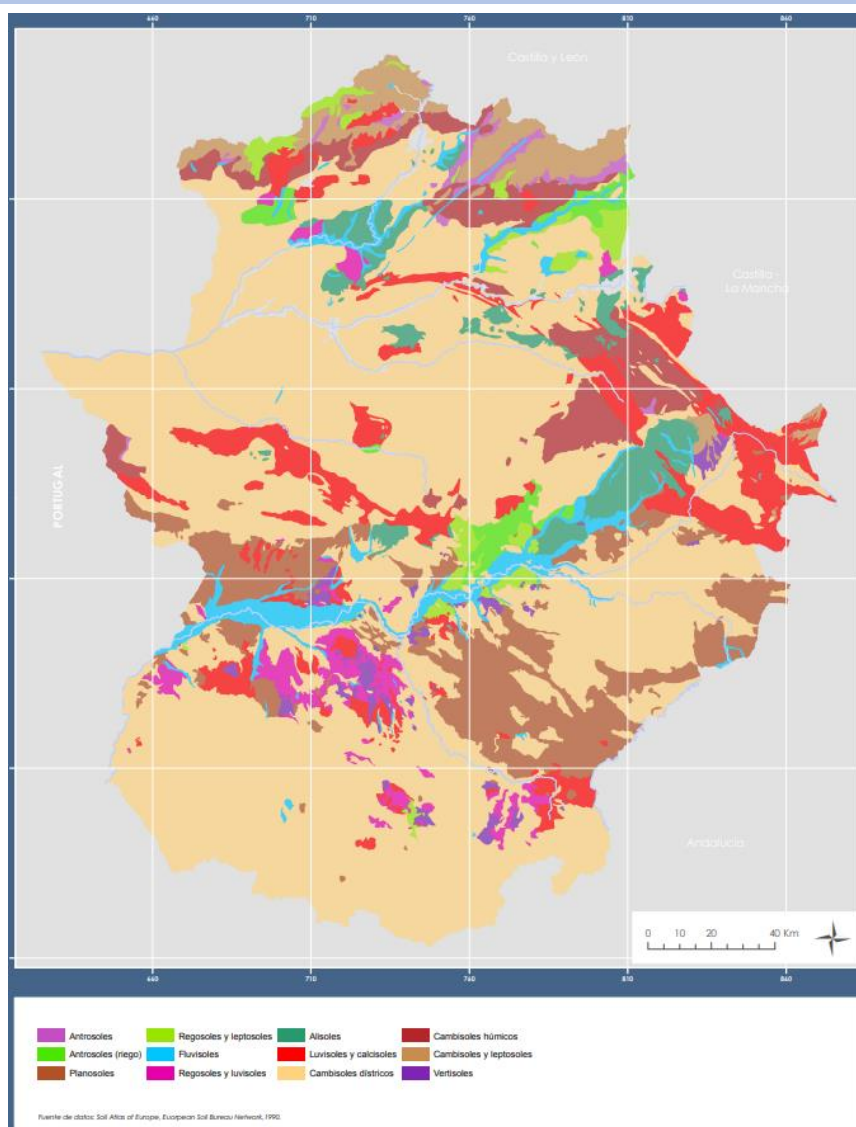
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES



Edafológicamente, según la Clasificación FAO:

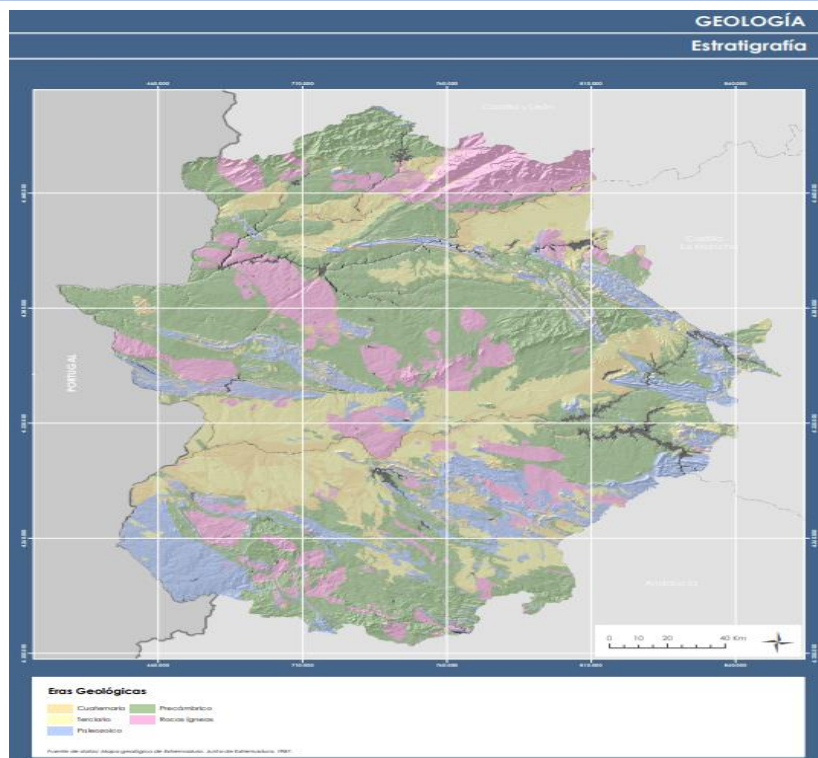
Cambisoles Districos





GEOLOGÍA

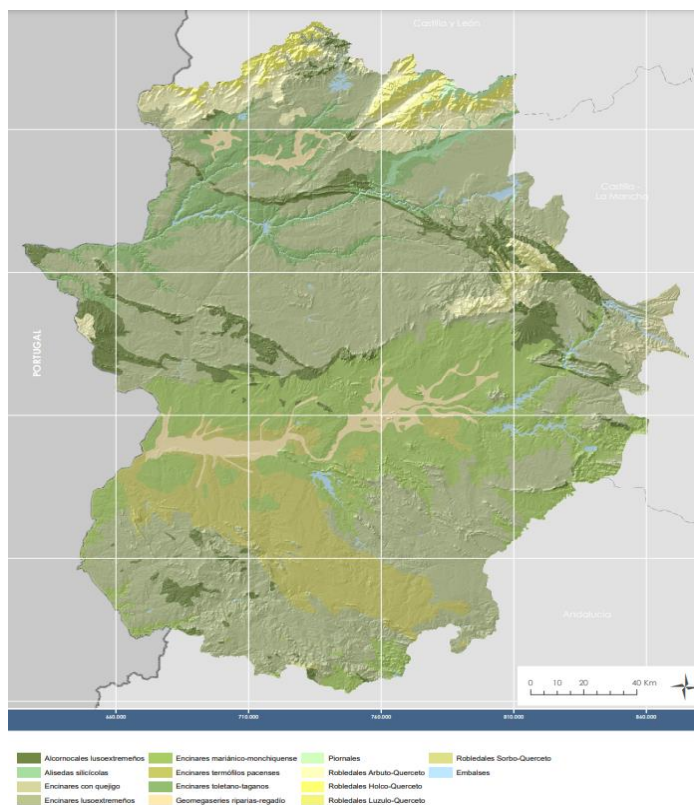
Estratigrafía: Roca Signeas



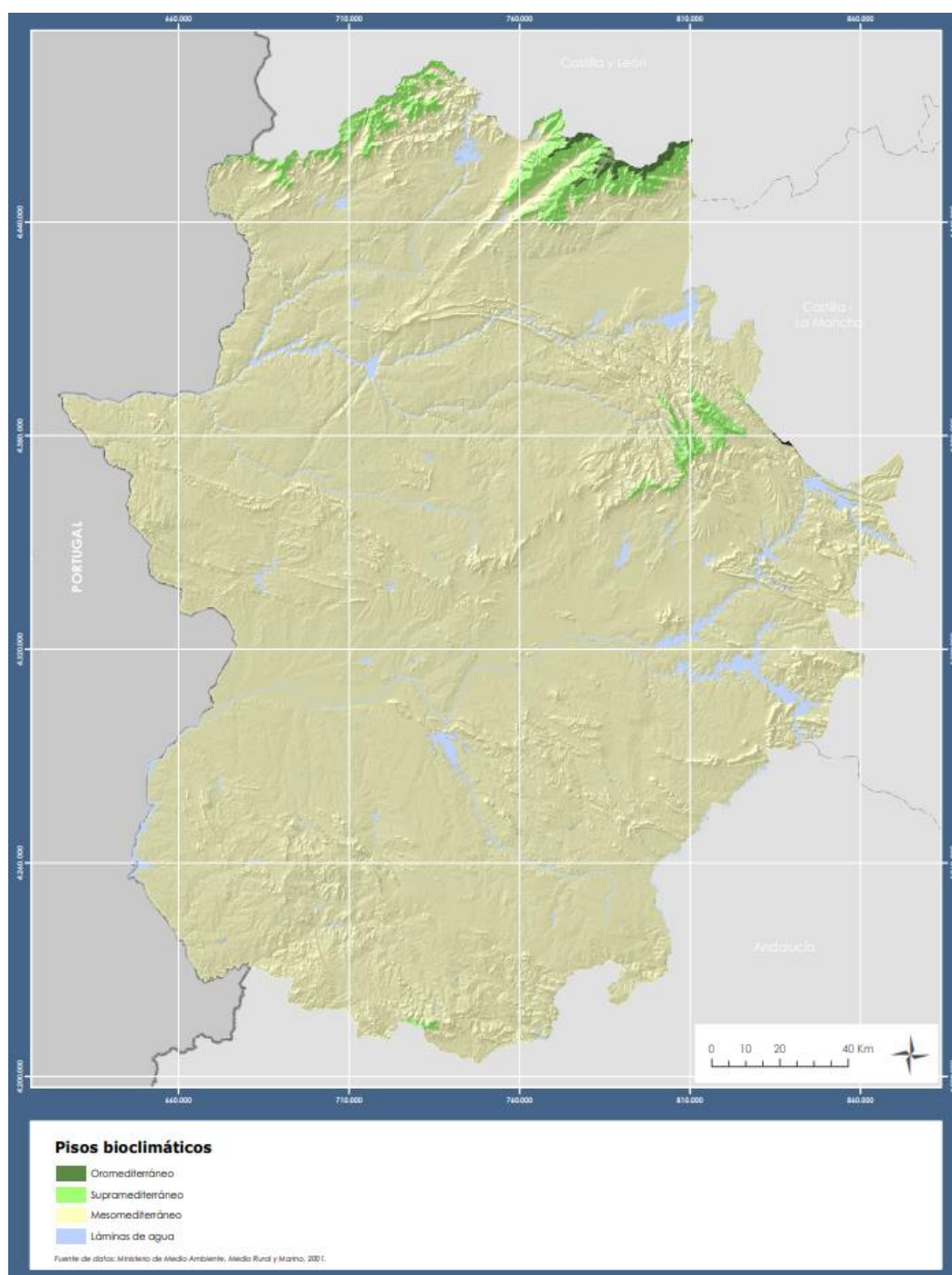
Dominios Litológicos: Granitos y rocas básicas

8.2.3.-Flora:

En cuanto a su vegetación, existen varias zonas bien diferenciadas. La zona donde se pretende realizar el conjunto son Encinares toletano-taganos y robledales arbutó.



Los pisos bioclimáticos son Mesomediterráneo.



8.3.-MEDIO PERCEPTUAL

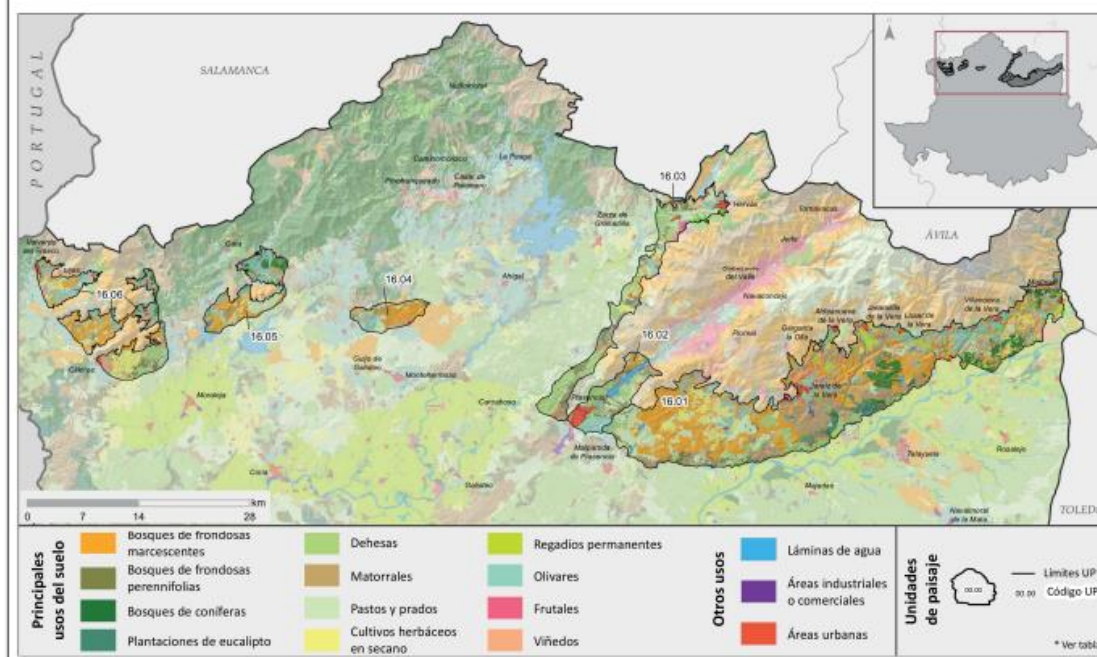
8.3.1.-Paisaje:

El medio perceptual está formado por bosques marcescentes, pastos y prados, y cultivos, en su mayoría destinados al aprovechamiento agrícola-ganadero.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

LISTADO DE UNIDADES DE PAISAJE Y SU LOCALIZACIÓN EN RELACIÓN A LOS USOS DEL SUELO

CÓDIGO	UNIDAD DE PAISAJE	ÁREA (ha)	LITOTECNIA	RELIEVO	PISO BIOCLIMÁTICO/OMBRÓCLIMA	USO MANEJADO EN SUFI
16.01	PIEDEMONTES DE LA VERA	45.925	Granitoides	Piedemonte con gargantas (conos de bloques)	Mesomediterráneo/Húmedo	Bosques marcescentes, pastos y prados, y cultivos
16.02	PIEDEMONTES INTRAMONTANO DE PLASENCIA	4.658	Granitoides	Piedemonte intramontano (formando amplios fondos de valle)	Mesomediterráneo/Subhúmedo	Dehesas
16.03	PIEDEMONTES DE TRAS LA SIERRA	8.370	Granitoides	Piedemonte	Mesomediterráneo/Subhúmedo	Dehesas, pastos y prados, olivares y frutales
16.04	PIEDEMONTES DE LA SIERRA DE DIOS PADRE	2.565	Granitoides	Piedemonte	Mesomediterráneo/Húmedo-Subhúmedo	Bosques marcescentes
16.05	PIEDEMONTES DE LA SIERRA DE GATA Y SANTIBÁÑEZ EL ALTO	4.782	Granitoides	Piedemonte	Mesomediterráneo/Subhúmedo	Olivares
16.06	PIEDEMONTES DE LA SIERRA DE GATA Y SANTA OLALLA	9.144	Granitoides	Piedemonte	Mesomediterráneo/Subhúmedo	Bosques marcescentes, olivares, pastos y prados, y dehesas



8.3.2.-Medio socioeconómico. La población:

Según el censo el número de habitantes de la localidad de Villanueva de la Vera es de alrededor de 2087 (Año 2023) habitantes.

La densidad media de población es de unos 15,77 habitantes por Km², menor que la media de la provincia. Su término Municipal ocupa 132 Km².

Económicamente la zona está basada en agricultura y ganadería, así como servicios.

La red viaria principal de la zona son las comarcales.

La Instalación tiene gran interés socioeconómico para la zona dado que se crean puestos de trabajo. Se debe indicar que se producen sinergias con las industrias locales dando lugar a la creación de puestos de trabajo indirecto a través de las empresas auxiliares.

8.3.3.-La biodiversidad:

La biodiversidad entendida como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, así como los complejos ecológicos de los que forman parte.

En el caso que nos ocupa, la biodiversidad es la típica del bosque mediterráneo, reuniendo la fauna y flora típicas del bosque mediterráneo, pero la enriquece además con representantes propios de otros ambientes, como la estepa o los medios agrícolas.

8.3.4.-El aire:

Al considerarse esta actividad una actividad agro-turística, la calidad del aire es la correcta para este tipo de zonas. Cabe destacar que la superficie no es elevada y por tanto la acumulación de gases es mínima, y por ello la calidad del aire es la ideal para este tipo de sistema.

8.3.5.-Los bienes materiales:

En este sentido cabe distinguir que en la zona donde estará ubicado el Conjunto Turístico de Alojamientos rurales no existen bienes materiales, ni ecológicos, ni patrimoniales de interés general, salvo vicios ocultos.

8.3.6.-Patrimonio cultural:

En el ámbito de actuación y ni en el interior de la parcela que ocupara el Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales no existen elementos catalogados de interés cultural, salvo vicios ocultos.

8.4. ESPACIOS PROTEGIDOS Y DE INTERÉS

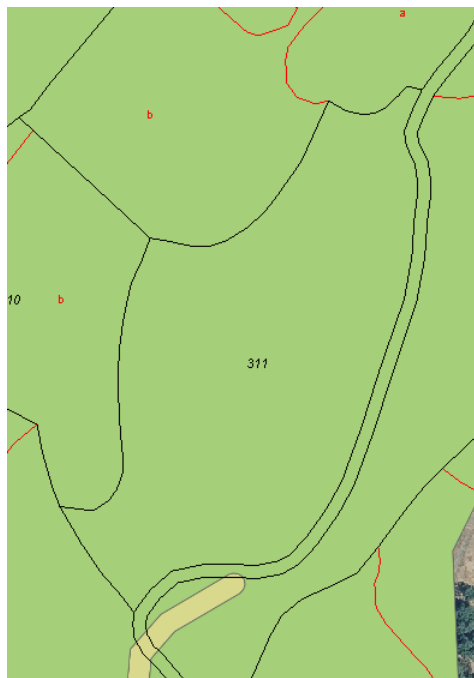
8.4.1. Red de espacios naturales protegidos de Extremadura (renpex) y red natura 2000:



Una vez consultada la web IDE Extremadura de la Junta de Extremadura, y el inventario de espacios protegidos de la Comunidad Autónoma, así como su localización geográfica, se observa que la zona donde se realizará el proyecto, se encuentra en Zona de Especial Conservación (ZEC), en concreto Río Tietar (código ES4320031) y en zona ZEPA, en concreto Río y Pinares del Tietar (código ES0000427).

8.4.2. Hábitats de interés comunitario:

De acuerdo con las Directivas y sus catálogos de hábitats naturales y seminaturales como protegidos, para garantizar la conservación de los más destacados hábitats de interés comunitario (Anexo I) Directiva 92/43/CEE y según el inventario realizado por el MAGRAMA en 2005, en el ámbito de estudio se encuentra:



Nombre común	Juncal churrero ibérico occidental
Código UE	6420
Descripción	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion
Superficie	1208.91 Ha
Fecha	2005
Fuente	Atlas de los Hábitats naturales y seminaturales de España

Nombre común	Piornales con escoba blanca toledano-taganos
Código UE	4090
Descripción	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
Superficie	1208.91 Ha
Fecha	2005
Fuente	Atlas de los Hábitats naturales y seminaturales de España

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE
ALOJAMIENTOS RURALES**

Nombre común	Brezal meso-supramediterráneo continental y seco luso-etremadurens
Código UE	4030
Descripción	Brezales secos europeos
Superficie	1208.91 Ha
Fecha	2005
Fuente	Atlas de los Hábitats naturales y seminaturales de España

9.- EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS PREVISIBLES DIRECTOS O INDIRECTOS, ACUMULATIVOS Y SINÉRGICOS DEL PROYECTO SOBRE LA POBLACIÓN, LA SALUD HUMANA, LA FLORA, LA FAUNA, LA BIODIVERSIDAD, EL SUELO, EL AIRE, EL AGUA, LOS FACTORES CLIMÁTICOS, EL CAMBIO CLIMÁTICO, EL PAISAJE, LOS BIENES CULTURALES, INCLUIDO EL PATRIMONIO CULTURAL, Y LA INTERACCIÓN ENTRE TODOS LOS FACTORES MENCIONADOS, DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN, EXPLOTACIÓN Y EN SU CASO DURANTE LA DEMOLICIÓN O ABANDONO DEL PROYECTO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

En este apartado se describen los posibles efectos del proyecto, tanto en su fase ejecutiva como en la operativa, así como las sustancias, energías y residuos que podrían liberarse en cada caso y que potencialmente serían capaces de producir impactos directos o indirectos, tanto en la zona donde se realizará directamente la intervención como en sus proximidades.

De manera sucinta, se resume en el cuadro adjunto, los posibles impactos que se generarían respecto a los diferentes aspectos ambientales considerados y para cada una de las fases del proyecto evaluado.

ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES RESULTANTES DEL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES EN EL T.M. DE VILLANUEVA DE LA VERA (CÁCERES)		
IMPACTO (variable ambiental)	FASE DE EJECUCIÓN. CONSTRUCCIÓN	FASE OPERATIVA. EXPLOTACIÓN
ATMÓSFERA. AIRE	Emisión de partículas en suspensión (polvo). Emisión de ruidos (maquinaria).	Emisión de partículas en suspensión (polvo). Emisión de ruidos (maquinaria).
GEOLOGÍA	Movimientos de tierra, para edificaciones, instalaciones y red de caminos interiores.	Inexistente.
HIDROLOGÍA. AGUA	Contaminación físico-química de aguas subterráneas por lixiviados de los vertidos.	Contaminación físico-química de aguas subterráneas por lixiviados de los vertidos.
SUELOS	Existente, por los movimientos de tierra.	Existente
VEGETACIÓN. LA FLORA	Vegetación Existente. Sin vegetación protegida.	Vegetación potencial inexistente por alteración del medio.
FAUNA	Fauna potencial inexistente por alteración del medio	Fauna potencial inexistente por alteración del medio.
PAISAJE	Edificaciones no perceptibles.	Edificaciones no perceptibles.
PATRIMONIO CULTURAL	Elementos patrimoniales, salvo vicios ocultos, inexistentes en la parcela ni en el entorno inmediato.	Inexistente
TERRITORIAL. LOS BIENES MATERIALES	Actividad Alojamientos Rurales.	Adecuación de la actividad al entorno.
SOCIOECONÓMICO. LA POBLACIÓN	Actividad empresarial del sector turístico.	Actividad Alojamientos Rurales con gran arraigo en la zona.
LA SALUD HUMANA	Inexistente, con medidas de prevención.	Inexistente, con medidas de prevención.
LA BIODIVERSIDAD	Actividad Alojamientos Rurales.	Adecuación de instalación al entorno.
LOS FACTORES CLIMÁTICOS	Actividad Alojamientos Rurales.	Adecuación de instalación al entorno.
EL CAMBIO CLIMATICO	Actividad Alojamientos Rurales.	Adecuación de instalación al entorno.

A continuación, se analiza y comenta de manera pormenorizada cada una de las variables ambientales que pudieran ser afectadas en las diferentes fases del proyecto de construcción de Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales, propiedad de VILLACHUEL S.L.

FASE EJECUTIVA O DE CONSTRUCCIÓN

9.1.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES FISICOQUÍMICAS DEL MEDIO.

9.1.1.- DINÁMICA ATMOSFÉRICA Y CLIMATOLOGÍA

El proyecto no contempla unos movimientos de tierra elevados, solo los necesarios para la realización de los Alojamientos Rurales, no existirán elevaciones que provoquen cambios en la trayectoria de las masas de aire que generen a su vez corrientes de aire susceptible de ser modificadas en su trayectoria e intensidad.

Por tanto, el proyecto respecto a esta variable ambiental puede generar algún impacto, por lo que se considera a tales efectos **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.1.2.-CALIDAD DEL AIRE (CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA)

Para el análisis de esta variable de conjunto, se consideran los siguientes aspectos:

NIVELES DE RUIDOS Y/O VIBRACIONES

Durante la fase de construcción, la maquinaria utilizada en el proceso estará supervisada para evitar emisión de ruidos, la utilizada en las obras de movimientos de tierra y la realización de las obras necesarias.

Dadas las características del territorio, en el que no existen núcleos poblacionales próximos y que los existentes se encuentran a una gran distancia, la afección a la población por parte del aumento de ruidos en la zona es prácticamente nula. Por todo ello **POCO SIGNIFICATIVO**.

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante la fase de construcción, se llevará un registro de todos los residuos generados. En el contenido del registro de residuos no peligrosos se indicará la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino del mismo.

En cuanto a los residuos peligrosos, el encargado será el gestor autorizado, si los hubiera.

Por todo ello, este aspecto es considerado y valorado con afección al medio **POCO SIGNIFICATIVO**.

Por todo ello, al tener suficiente capacidad de almacenamiento, se considera que en este caso el impacto es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.1.3.-HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA. ALTERACIONES EN EL CICLO HIDROLÓGICO. EL AGUA

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE EFLUENTES LÍQUIDOS

En la fase de construcción, la producción de lixiviados será solo la de realización de hormigonado o limpieza de la maquinaria de obra, que se realizarán en zona específica, hormigonada, para evitar filtraciones.

La zona no está afectada por recursos hídricos, salvo vicios ocultos, tanto superficiales como subterráneos. De esta forma, la afección al ciclo hidrológico es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.1.4.-ALTERACIÓN DEL SUELO

La realización de cualquier obra, afecta al suelo donde se instala, por un lado el lugar ocupado por la propia edificación, así como por los movimientos de vehículos pesados. Esto se minimiza usando los viales existentes para el desplazamiento por la finca y realizar las edificaciones en zonas ya alteradas.

Dado que las edificaciones se realizaran en la zona más idónea, no cabe esperar contaminación alguna que varíe o altere las condiciones edáficas.

De igual forma, al no existir actividad en la zona próxima o inmediata, la afección a las condiciones edáficas desde el punto de vista agronómico puede considerarse **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.1.5.-GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Dadas las características actuales y el estado de alteración y transformación de este territorio, la geología resulta de escaso interés.

Al no existir modificaciones significativas de la finca, las actuaciones durante la fase de construcción del proyecto, en modo alguno afectan a la geología y geomorfología, por tanto, la afección o el impacto se valora como **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.1.6.-PAISAJE

La realización de cualquier obra, afecta al paisaje, en este caso es mínimo el impacto debido a que las actuaciones estarán en consonancia con el mismo, y no generaran un impacto en la fase de construcción.

Al no existir modificaciones significativas, las actuaciones durante la fase de construcción del proyecto, afectan al paisaje, por tanto, la afección o el impacto se valora como **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.2.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES BIOLÓGICAS.

9.2.1.-VEGETACIÓN. LA FLORA

El desarrollo del proyecto estudiado no afecta en modo alguno a ninguna formación vegetal de especial interés, ni a elementos vegetales de la flora vascular silvestre que se encuentren sometidos a algún tipo de restricción o protección ambiental desde el punto de vista legislativo. En este caso para realizar las edificaciones, las instalaciones y los caminos auxiliares no será necesario eliminar árboles, si desbrozar la zona con menos densidad de población. En la zona elegida se desbrozaran las jaras y escobas, algún enebro pequeño.

Por tanto, la valoración del impacto que genera el proyecto sobre la flora y vegetación silvestre es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.2.2.-FAUNA

La realización de cualquier obra supone la introducción en el sistema de una serie de recursos y materiales que serán objeto de uso por parte de la fauna del entorno. De esta manera podrá servir de cobijo, de área de campeo, etc. Dependiendo del grupo faunístico y especie que se trate.

En cualquier caso, las poblaciones actuales visitantes y esporádicas u ocasionales no verán sus condiciones de vida y estatus alterado de manera irremediable, por lo que la afección a la fauna durante la fase de construcción es **POCO SIGNIFICATIVA**.

9.3.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES EDÁFICAS.

9.3.1.-CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO

El cambio de uso supondrá una alteración mínima.

Por tanto, la valoración en la fase de construcción es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.3.2.-DESTRUCCIÓN DE ZONAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO O HISTÓRICO. PATRIMONIO CULTURAL

En el ámbito de actuación y ni en el interior de la parcela que ocuparán los Alojamientos Rurales no existen elementos catalogados de interés patrimonial, salvo vicios ocultos.

La existencia de restos arqueológicos, históricos y etnográficos en el entorno del proyecto condiciona que la valoración de las afecciones o impactos que el proyecto ocasionaría sobre los bienes culturales patrimoniales durante la fase ejecutiva sea **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.3.3.-ALTERACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA Y DE LOS FACTORES SOCIOCULTURALES. LA POBLACIÓN

Este tipo de proyectos, generan en la fase de construcción una actividad mayor de las zonas limítrofes, por el tránsito de vehículos y personas, con el consiguiente beneficio en los pueblos cercanos, con lo que la población se verá afectada de manera positiva. El impacto sobre la variable sociocultural es considerado a tales efectos **POSITIVO**.

9.4.-ALTERACIONES EN LA BIODIVERSIDAD.

En el ámbito territorial de los Alojamientos Rurales, existe actividad Agrícola. Los terrenos están clasificados según el planeamiento municipal como Suelo No Urbanizable (Rústico).

Durante la fase de construcción, tendrán lugar afecciones o impactos sobre la biodiversidad, la valoración es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.5.-ALTERACIONES DE LOS FACTORES CLIMÁTICOS.

El desarrollo del proyecto estudiado no afecta en modo alguno a ningún factor climático, ya que no afecta ni a elementos vegetales de la flora, ni a la fauna, etc.

Por tanto, la valoración del impacto que genera el proyecto sobre los factores climáticos es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.6.-ALTERACIONES CAMBIO CLIMÁTICO.

La actividad referida en este proyecto no se estima que pueda afectar al cambio climático, siempre con las medidas previstas.

La inexistencia de alteraciones en el cambio climático hacen que el impacto que ocasionaría es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.7.-ALTERACIONES DE LOS BIENES MATERIALES.

En el ámbito de actuación y ni en el interior de la parcela que ocuparan los Alojamientos Rurales, salvo vicios ocultos, no existen elementos ecológicos y patrimoniales significativos.

La inexistencia de alteraciones en el entorno del proyecto condiciona que la valoración de las afecciones o impactos que el proyecto ocasionaría sobre los bienes materiales sea **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.8.-ALTERACIONES EN LA SALUD HUMANA.

La actividad que nos ocupa, podría presentar problemas en la salud humana, sobre todo en el uso de la maquinaria así como en la cantidad de polvo.

La utilización correcta de las medidas preventivas, hacen que consideremos que el impacto es **POCO SIGNIFICATIVO**.

FASE OPERATIVA O DE FUNCIONAMIENTO

9.9.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES FÍSICOQUÍMICAS DEL MEDIO.

9.9.1.-DINÁMICA ATMOSFÉRICA Y CLIMATOLOGÍA

El proyecto no contempla la modificación de cotas que supongan elevaciones que provoquen cambios en la trayectoria de las masas de aire que generen a su vez corrientes de aire susceptibles de ser modificadas en su trayectoria e intensidad.

Por tanto, el proyecto respecto a esta variable ambiental no genera impacto alguno, por lo que se considera a tales efectos **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.9.2.-CALIDAD DEL AIRE (CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA)

Para el análisis de esta variable de conjunto, se consideran los siguientes aspectos:

NIVELES DE RUIDOS Y/O VIBRACIONES

Durante la fase operativa de la actividad, no se utiliza maquinaria.

Dadas las características del territorio, en el que no existen núcleos poblacionales próximos y que los existentes se encuentran a una gran distancia, la afección a la población por parte del aumento de ruidos en la zona es prácticamente nula. Destacar de igual modo que esta actividad no generara ruidos y/o vibraciones importantes. Por todo ello **NADA SIGNIFICATIVO**.

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante la fase de explotación, se llevará un registro de todos los residuos generados. En el contenido del registro de residuos no peligrosos se indicará la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino del mismo.

En cuanto a los residuos peligrosos, el encargado será el gestor autorizado, si los hubiera.

Por todo ello, este aspecto es considerado y valorado con afección al medio **POCO SIGNIFICATIVO**.

Por todo ello, al tener suficiente capacidad de almacenamiento, se considera que en este caso el impacto es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.9.3.-HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA. ALTERACIONES EN EL CICLO HIDROLÓGICO. EL AGUA.

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE EFLUENTES LÍQUIDOS

El proyecto contempla la recogida de los lixiviados y de las aguas pluviales que inciden en los Alojamientos Rurales, mediante sistemas de impermeabilización y extracción de los mismos, para ser conducidos hacia la fosa.

La correcta explotación de esta actividad y la canalización del efluente mediante tuberías de PVC garantizan que no haya vertidos o derrames en la zona donde no se requiera. No obstante, los trazados de las canalizaciones hasta la fosa, y estas mismas no se encuentran en zona que pudiera afectar a recursos hídricos tanto superficiales como subterráneos. De esta forma, la afección al ciclo hidrológico es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.9.4.-ALTERACIÓN DEL SUELO

La contaminación físico-química originada por los efluentes líquidos vertidos al medio puede alcanzar a las primeras capas superficiales del suelo por donde transitan los vehículos.

No cabe esperar contaminación alguna que varíe o altere las condiciones edáficas.

De igual forma, al no existir actividad industrial en la zona próxima o inmediata, la afección a las condiciones edáficas desde el punto de vista agronómico puede considerarse **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.9.5.-GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Dadas las características actuales y el estado de alteración y transformación de este territorio, debido a las construcciones limítrofes, la geología resulta de escaso interés.

Al no existir modificaciones significativas de la finca, las actuaciones durante la fase operativa del proyecto, en modo alguno afectan a la geología y geomorfología, por tanto, la afección o el impacto se valora como **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.9.6.-PAISAJE

Siempre se respetará la integración con el entorno.

Al no existir modificaciones significativas de la finca, las actuaciones durante la fase operativa del proyecto, en modo alguno afectan al paisaje, por tanto, la afección o el impacto se valora como **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.10.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES BIOLÓGICAS.

9.10.1.-VEGETACIÓN. LA FLORA.

El desarrollo del proyecto estudiado no afecta en modo alguno a ninguna formación vegetal de especial interés, ni a elementos vegetales de la flora vascular silvestre que se encuentren sometidos a algún tipo de restricción o protección ambiental desde el punto de vista legislativo.

Por tanto, la valoración del impacto que genera el proyecto sobre la flora y vegetación silvestre es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.10.2.-FAUNA

La puesta en marcha de una actividad turística supone la introducción en el sistema de una serie de recursos y materiales que serán objeto de uso por parte de la fauna del entorno. De esta manera podrá servir de cobijo, de área de campeo, etc. Dependiendo del grupo faunístico y especie que se trate.

En cualquier caso, las poblaciones actuales visitantes y esporádicas u ocasionales no verán sus condiciones de vida y estatus alterado de manera irremediable, por lo que la afección a la fauna durante la fase operativa es **POCO SIGNIFICATIVA**.

9.11.-ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES EDAFICAS.

9.11.1.-CAMBIOS EN LOS USOS DEL SUELO.

El cambio de uso no supone una afección territorial.

Por tanto, la valoración en la fase de actividad es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.11.2.-DESTRUCCIÓN DE ZONAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO O HISTÓRICO. PATRIMONIO CULTURAL.

En el ámbito de actuación y ni en el interior de la parcela que ocuparan los Alojamientos Rurales no existen elementos catalogados de interés patrimonial, salvo vicios ocultos.

La existencia de restos arqueológicos, históricos y etnográficos en el entorno del proyecto condiciona que la valoración de las afecciones o impactos que el proyecto ocasionaría sobre los bienes culturales patrimoniales durante la fase ejecutiva o de explotación sea **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.11.3.-ALTERACIONES EN LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA

El paisaje es importante y es por ello que se piensa por parte de la propiedad realizar estos Alojamientos Rurales, ya que es atractivo para que las personas vengan a visitar la zona.

Al no existir modificaciones significativas de la finca, las actuaciones durante la fase operativa del proyecto, en modo alguno afectan al paisaje, por tanto, la afección o el impacto se valora como **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.11.4.-FACTORES SOCIOCULTURALES. LA POBLACIÓN.

Este tipo de actividad se lleva ejerciendo en la zona desde hace muchos años, por ello es correspondientemente acogido en el seno de las poblaciones cercanas. El impacto sobre la variable sociocultural es considerado a tales efectos **POSITIVO**.

Durante ésta etapa las acciones tienen escaso impacto ambiental sobre los factores, siendo la más relevante la circulación de vehículos de entrada y salida de visitantes a los Alojamientos Rurales, además de los vehículos que transportan a los empleados a diario. De ésta acción se deriva un impacto sobre el suelo, el cual sufrirá compactación debido al peso de los vehículos, pero con escaso impacto debido a que los viales están realizados.

El aire también se ve afectado por esta acción, aumentándose su contenido en dióxido de carbono en la zona, aunque con las medidas preventivas será en pequeña proporción.

El ruido de los vehículos puede perturbar la fauna de los alrededores. El tránsito de vehículos en el lugar, pero al tratarse de una zona donde este tipo de actividad se está ejerciendo el efecto se verá mitigado.

Las infraestructuras aunque afecten a los factores objeto de este estudio, no tendrán gran impacto sobre ellos.

Para el medio socioeconómico resultará un efecto beneficioso, favoreciendo a las empresas involucradas en el sector.

El funcionamiento lleva consigo la emisión de vertidos o sustancias contaminantes, estos irán a la fosa, que estará cerrada hasta la recogida por parte de personal especializado.

Los posibles impactos negativos derivados de cualquiera o ambas fases serán reducidos mediante la implantación de las oportunas medidas correctoras, expuestas en apartados posteriores.

9.12.-LA BIODIVERSIDAD

En el ámbito territorial de los Alojamientos Rurales, existe actividad agrícola. Los terrenos están clasificados según el planeamiento municipal como Suelo No Urbanizable (Rústico).

Durante la fase operativa y vida útil de los Alojamientos Rurales, tendrán lugar afecciones o impactos sobre la biodiversidad, la valoración es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.13.-LOS FACTORES CLIMÁTICOS

El desarrollo del proyecto estudiado no afecta en modo alguno a ningún factor climático, ya que no afecta ni a elementos vegetales de la flora, ni a la fauna, etc.

Por tanto, la valoración del impacto que genera el proyecto sobre los factores climáticos es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.14.-CAMBIO CLIMATICO

La actividad referida en este proyecto no se estima que pueda afectar al cambio climático, siempre con las medidas previstas.

La inexistencia de alteraciones en el cambio climático hacen que el impacto que ocasionaría es **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.15.-LOS BIENES MATERIALES

En el ámbito de actuación y ni en el interior de la parcela que ocuparan los Alojamientos Rurales, salvo vicios ocultos, no existen elementos ecológicos y patrimoniales significativos.

La inexistencia de alteraciones en el entorno del proyecto condiciona que la valoración de las afecciones o impactos que el proyecto ocasionaría sobre los bienes materiales sea **NADA SIGNIFICATIVO**.

9.16.-SALUD HUMANA

La actividad que nos ocupa, podría presentar problemas en la salud humana, sobre todo en el tránsito de vehículos así como en la cantidad de polvo.

La utilización correcta de las medidas preventivas, hacen que consideremos que el impacto es **POCO SIGNIFICATIVO**.

9.17.-RESUMEN EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

9.17.1.-Efectos directos en el ecosistema de la edificación:

* Intrusión de nuevos materiales. La intrusión de materiales será moderada. De éstos, el hormigón de cimentación quedará enterrado; el resto, piedra, son asimilables por el medio natural, creando residuos no contaminantes. El resto de los materiales no asimilables (PVC, aluminio), están usados en pequeña cantidad y aislados del contacto con el terreno, lo que hace fácil su eliminación por transporte.

* Flora autóctona. Se protegerán con medidas preventivas los árboles individualmente más cercanos a las construcciones, con mallazo e hincos de hierro, así como los árboles que se coloquen en la zona perimetral de la fosa.

* Vida humana. No parece que afecte a la zona ya que se enclava dentro de la finca y está situada a bastante distancia de zonas habitadas.

9.17.2.-Efectos directos en el ecosistema de la actividad:

* Propagación de polvo: Debido al tránsito de vehículos y personas que visiten los Alojamientos Rurales.

*Efectos sobre posibles emisiones.

-Emisiones sonoras. La intensidad del ruido producido durante el ejercicio de la actividad, no afectará a la población debido a la distancia al casco urbano más próximo.

-Emisión de partículas. Existirá emisión de partículas en suspensión.

9.17.3.-Efectos indirectos en el ecosistema de la construcción:

* Efectos erosivos. La posibilidad de favorecer procesos erosivos a raíz de la transformación es reducida debido a que las obras van a ser las mínimas.

*Procesos edafológicos. El perfil cultural que se modificara es de aproximadamente lo que ocupan las edificaciones.

*Contaminación de las aguas. No existirá riesgo de contaminación de aguas debido a que no habrá vertido alguno de sustancias contaminantes. Para evitar los vertidos se cuenta con varias fosas donde se almacenarán los efluentes.

*Efectos sobre la flora silvestre. En la zona afectada por el proyecto no existen especies vegetales destacables.

* Efectos sobre especies y ecosistemas protegidos.

- Proximidad con algún espacio protegido: Ninguno

- Proximidad con alguna reserva de caza o similar: Ninguna

* Efectos sobre poblaciones de vertebrados locales.

-Grandes depredadores: No existen.

-Grandes herbívoros: No existen.

-Rapaces: Serán respetadas.

-Especies protegidas: Serán respetadas.

* Efectos sobre usos tradicionales del suelo. El uso tradicional del suelo es Agrícola.

* Efectos sobre valores culturales.

Valores históricos

-Monumentos: No hay.

-Restos arqueológicos: No hay.

-Árboles, bosques tradicionales: Se respetarán.

Valores tradicionales

-Romerías o ferias: No hay.

Valores estéticos

-Entorno paisajístico de un monumento: No hay.

-Paisajes sobresalientes: Ninguno.

* Influencias trascendentes

Influencia sobre movimientos migratorio: Ninguna.

*Basuras y escombros. Serán transportados al vertedero autorizado, ya que el núcleo urbano se encuentra comunicado con los Alojamientos Rurales por un camino rural. Los residuos líquidos se realizarán en fosas sépticas que se limpiarán cuando supere las $\frac{3}{4}$ partes, siendo retirados por gestor autorizado, al igual que los residuos sólidos.

9.17.4.-Efectos indirectos en el ecosistema de los Alojamientos Rurales:

* El vertido: pueden ser un aspecto bastante negativo. Pero realizando un almacenamiento correcto y un traslado a gestor autorizado se puede transformar de un impacto negativo en positivo.

9.17.5.-Efectos sobre los factores socioeconómicos:

Supondrá claros beneficios sociales y económicos, pues se mejorará tanto la gestión del aprovechamiento de la finca, como la productividad de la misma, creando además mano de obra permanente para el manejo de los Alojamientos Rurales.

Con ello el impacto sobre los factores socioeconómicos se considera positivo y de carácter permanente.

9.17.6.-Evaluación de las repercusiones por estar en Red Natura 2000:

Una vez consultada la web IDE Extremadura de la Junta de Extremadura, y el inventario de espacios protegidos de la Comunidad Autónoma, así como su localización geográfica, se observa que la zona donde se realizará el proyecto, se encuentra en Zona de Especial Conservación (ZEC), en concreto Río Tietar (código ES4320031) y en zona ZEPA, en concreto Río y Pinares del Tietar (código ES0000427).



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE ALOJAMIENTOS RURALES

Se puede determinar que con las medidas correctoras propuestas la alteración de la zona no se verá afectada.

10.- IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

FASE DE CONSTRUCCIÓN

FASE DE CONSTRUCCIÓN										
	Atmósfera	Geología	Hidrología	Suelos	Vegetación	Fauna	Paisaje	Patrimonio	Territorial	Socioeconómico
EFFECTOS POSITIVOS									X	X
EFFECTOS NEGATIVOS	X			X	X		X			
EFFECTOS TEMPORALES	X	X	X			X	X			
EFFECTOS PERMANENTES				X	X			X	X	X
EFFECTOS SIMPLES	X	X	X	X	X			X	X	X
EFFECTOS ACUMULATIVOS						X	X			
EFFECTOS SINÉRGICOS										
EFFECTOS DIRECTOS	X	X	X	X	X	X				
EFFECTOS INDIRECTOS							X	X	X	X
EFFECTOS REVERSIBLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS IRREVERSIBLES										
EFFECTOS RECUPERABLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS IRRECUPERABLES										
EFFECTOS PERIÓDICOS										
EFFECTOS IRREGULARES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS CONTINUOS							X	X	X	X
EFFECTOS DISCONTINUOS	X	X	X	X	X	X				

FASE DE EXPLOTACIÓN

FASE DE EXPLOTACIÓN										
	Atmósfera	Geología	Hidrología	Suelos	Vegetación	Fauna	Paisaje	Patrimonio	Territorial	Socioeconómico
EFFECTOS POSITIVOS									X	X
EFFECTOS NEGATIVOS	X			X	X		X			

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE CONJUNTO TURÍSTICO DE
ALOJAMIENTOS RURALES**

EFFECTOS TEMPORALES	X	X	X			X	X			
EFFECTOS PERMANENTES				X	X			X	X	X
EFFECTOS SIMPLES	X	X	X	X	X			X	X	X
EFFECTOS ACUMULATIVOS						X	X			
EFFECTOS SINÉRGICOS										
EFFECTOS DIRECTOS	X	X	X	X	X	X				
EFFECTOS INDIRECTOS							X	X	X	X
EFFECTOS REVERSIBLES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS IRREVERSIBLES										
EFFECTOS RECUPERABLES		X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS IRRECUPERABLES	X									
EFFECTOS PERIÓDICOS										
EFFECTOS IRREGULARES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
EFFECTOS CONTINUOS							X	X	X	X
EFFECTOS DISCONTINUOS	X	X	X	X	X	X				

Todos los impactos ambientales estudiados son compatibles con el medio, de igual forma se comprueba que todos son moderados y que no existen impactos severos o críticos.

11.- MEDIDAS PREVISTAS PARA REDUCIR, ELIMINAR O COMPENSAR LOS EFECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Una vez analizado el proyecto y sus consecuencias, no se han detectado impactos críticos o significativos que deban ser necesariamente corregidos, evitados o compensados para hacer el proyecto ambientalmente viable, siempre que la predicción de efectos sea la más favorable.

En cuanto a los aspectos y variables consideradas, en algunos casos basta con un seguimiento y en otros se hacen una serie de recomendaciones que en su mayoría son referencias sobre el cumplimiento de la normativa sectorial y que tienen el fin de garantizar la buena ejecución y funcionamiento del proyecto de forma que estas repercusiones sobre el medio sean controladas y se rijan por criterios de afección mínima.

A continuación, se señalan una serie de medidas relativas a las diferentes variables analizadas en este Estudio de Impacto Ambiental:

✓ CALIDAD DEL AIRE (CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA)

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- Los movimientos de tierras serán los mínimos imprescindibles para la realización de las instalaciones.

- No se realizarán acopios de materiales con gran altura.
- La descarga, almacenaje y manipulación de los materiales se realizará de forma ordenada, para evitar polvo.

✓ **HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA. ALTERACIONES EN EL CICLO
HIDROLÓGICO**

PRODUCCIÓN Y LIBERACIÓN DE EFLUENTES LÍQUIDOS. ALTERACIÓN DEL SUELO

En la fase de construcción no se generaran efluentes líquidos. Todos los lixiviados procedentes de la actividad son dirigidos a la fosa, controlando en todo momento los posibles vertidos por rotura de las conducciones.

Estos efluentes líquidos serán considerados a todos los efectos como residuos no peligrosos, salvo que datos contrastados de sus análisis demuestre lo contrario, previo informe del órgano ambiental competente en materia de vertidos.

✓ **GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA**

No se permitirá la extracción de materiales geológicos fuera del ámbito de las construcciones, salvo que se autorice por el órgano ambiental actuante y, siempre previa solicitud debidamente justificada.

✓ **CONDICIONES BIÓTICAS**

VEGETACIÓN

Dadas las características físicas y geomorfológicas de la parcela no se propone la introducción de especies vegetales con finalidad de ajardinamiento o de revegetación.

Antes de finalizar el periodo operativo o la vida útil del Conjunto Turístico se redactará un proyecto específico de restauración donde se defina de forma precisa y concreta todas las actuaciones a realizar y que incluya la correspondiente revegetación una vez alcanzado el perfil y cotas correspondientes.

FAUNA

Deberá realizarse estudios que permitan conocer y adoptar medidas en un momento dado, para el control de plagas, especialmente de insectos y roedores.

Se controlará la influencia del aumento de la población de diversas especies animales en el entorno y su grado de afección a la fauna silvestre, con especial referencia a las especies catalogadas como “vulnerables” y de “interés especial”.

✓ **ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DESTRUCCIÓN DE
ZONAS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICO O HISTÓRICO**

Al comenzar las obras, se avisará, al patrimonio para que envíen a un funcionario para que revise que no existen zonas de interés arqueológico.

11.1.-ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Con la implantación de medidas protectoras y correctoras se pretende introducir nuevas acciones que anulan, atenúan o corrigen los efectos nocivos causados por determinadas acciones del proyecto.

A partir de los impactos más significativos se realiza un listado con las medidas correctoras más oportunas, tanto en la fase de construcción, como en la de funcionamiento, las cuales se exponen a continuación:

11.2.-MEDIDAS CORRECTORAS EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

Los impactos producidos durante esta fase son impactos puntuales. Para paliarlos se proponen varias medidas:

- Se deberá avisar al Agente del Medio Natural de la zona, antes del inicio de los trabajos, para evaluar posibles afecciones no contempladas.
- Los movimientos de tierra serán los mínimos imprescindibles para la construcción de las instalaciones y se dispondrán las medidas necesarias para evitar los procesos erosivos en taludes o explanaciones. Las construcciones se adaptarán a la orografía del lugar. Previamente al comienzo de las obras, se retirará la tierra vegetal de las zonas a ocupar, para ser utilizada posteriormente en la restauración de las obras, en la que se llevarán a cabo todas las acciones derivadas de la ejecución del proyecto (acopios de tierra, materiales...). Las áreas situadas fuera de la franja delimitada como zona de afección se considerarán zonas restringidas al paso y movimiento de maquinaria. Las áreas de acopio de material, aparcamientos y estancia de la maquinaria, tras su uso deberán ser descompactadas y limpiadas de cualquier tipo de residuos, es decir restauradas.
- El mantenimiento de la maquinaria empleada en la fase de construcción se realizará en la zona habilitada para tal fin o en talleres fuera de la zona de obra, evitando los posibles vertidos accidentales al medio. Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá la normativa relativa a residuos.
- Las construcciones presentarán acabados que se integren en el entorno, para ello las cubiertas serán de teja de color rojo con acabado mate y las fachadas, se aconseja que presenten acabados en tonos tostados u ocre. En cualquiera de los elementos constructivos no deben utilizarse tonos llamativos o brillantes.
- En cualquier caso, se debe evitar la contaminación lumínica nocturna por farolas o focos. Usar preferentemente iluminación en puntos bajos apantallados o cualquier otra fórmula que garantice la discreción paisajística nocturna. Se recuerda que una óptima calidad de los cielos nocturnos, poco contaminados lumínicamente, supone actualmente un interesante recurso turístico (Reservas Starlight, hosting de telescopios, etc). Se ajustarán los niveles de iluminación a las necesidades reales de luz.
- En la zona de obras se deberá disponer de aseos con fosa séptica estanca. Las aguas residuales almacenadas serán gestionadas por gestor autorizado.

- Al finalizar los trabajos se llevará a cabo una limpieza general de todos aquellos restos generados durante la construcción de las instalaciones y se realizará la restauración ambiental de la zona aprovechando el sustrato edáfico retirado antes del comienzo de las obras. Estos trabajos deberán concluirse en un plazo no superior a los 2 meses desde la finalización de las obras.
- Los residuos de construcción y demolición (RCD) que se generen durante la ejecución del proyecto, se deberán separar adecuadamente y entregar a una planta de reciclaje autorizada para su tratamiento, cumpliendo en todo caso lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y en el Decreto 20/2011, de 25 de febrero, por el que se establece el régimen jurídico de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Se respetarán los muros de piedra y otros elementos tradicionales que pudieran existir en la parcela.

11.3.-MEDIDAS CORRECTORAS EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

Los impactos producidos durante esta fase serán permanentes durante toda la vida de las edificaciones. Para paliarlos se proponen varias medidas:

- Estudios previos sobre los efectos del movimiento de personas en el proceso productivo.
- Dotar al sistema de evacuación de efluentes directamente a la fosa.
- Disponer de fosa para el almacenamiento de los residuos líquidos.
- Disponer de empresas autorizadas para la recogida de residuos.
- Accesos: La instalación dispondrá de cerramiento perimetral. Este vallado o cerramiento deberá mantenerse durante el periodo de funcionamiento.
- Los residuos generados en el desarrollo de la actividad deberán ser gestionados conforme a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio de residuos y suelos contaminados. La gestión de residuos deberá ser realizada por empresas que estén registradas conforme a lo establecido en la Ley 22/2011. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en la normativa vigente y normas técnicas de aplicación. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no superará los seis meses.
- Gestión de aguas residuales. El proyecto tiene previsto la construcción de fosas sépticas.
- Se deberán cumplir las prescripciones de calidad acústica establecidas en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y en el Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones.

- En caso de instalar calderas para la calefacción y/o agua caliente sanitaria, se estará lo dispuesto en la Ley 34/2007, de 18 de noviembre, de calidad de aire y protección de la atmósfera.
- No se utilizarán herbicidas en labores de control de la vegetación del conjunto Turístico. En caso de ser necesario este control se realizará con medios mecánicos.
- Para reducir las situaciones que acentúan el peligro frente a incendios forestales, se trata básicamente de reducir o eliminar la vegetación inflamable en el entorno de instalaciones, equipamientos y edificaciones, con una distancia mínima de la vegetación a las edificaciones de 3 metros (en suelo y vuelo), e igualmente para cualquier instalación externa, siendo muy importante el mantenimiento anual de dichas medidas de prevención, así como de disponer de rutas de evacuación alternativas al acceso principal u opciones de confinamiento seguro.
- Para este tipo de instalaciones, la legislación autonómica establece “Medidas de Autoprotección o Autodefensa frente a incendios forestales”, Orden de 15 de octubre de 2019, donde se establece la ejecución de medidas preventivas sobre lugares vulnerables a incendios forestales.
- En cualquier caso, serán de aplicación medidas en materia de medio ambiente, cambio climático y buenas condiciones de la tierra, como las relacionadas con la protección frente a la contaminación por nitratos y de aguas subterráneas, gestión de restos, particularidades topográficas y elementos del paisaje.

11.4.-VALORACIÓN ECONÓMICA

Considerando los precios de materiales emitidos por la Junta de Extremadura y la medida de las fosas, las instalaciones de saneamiento y el contratación de seguro; la valoración económica se estima en 8.220,83 €.

Así mismo cabe destacar que el presupuesto de la ejecución material de este proyecto es de 513.801,75 € (Quinientos trece mil ochocientos un Euros con setenta y cinco céntimos), impuestos no incluidos.

12.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El objetivo básico del Programa de Vigilancia Ambiental es garantizar la minimización de los posibles y/o previsibles impactos del proyecto sobre el medio ambiente y la salud de las personas, tanto en su fase ejecutiva como operativa. Para ello se deberá trabajar desde los siguientes ámbitos de actuación:

- Registro y control exhaustivo y actualizado de todas las operaciones que se realicen en el Conjunto Turístico y que tengan que ver directa o indirectamente con su construcción y/o funcionamiento.
- Registro y control exhaustivo y actualizado de las cantidades de los diferentes residuos que vayan a ser evacuados, así como el tratamiento que éstos reciban.
- Descripción detallada de aquellos procedimientos de actuación en caso de fugas accidentales de lixiviados.
- Creación y gestión de registros de todo tipo de actividades realizadas.
- Información y formación del personal.

Todas las actuaciones anteriores las realizara, personal designado en ese momento por la propiedad.

A continuación pasaremos a concretar aquellas medidas del Programa de Vigilancia Ambiental que consideramos necesarias, tanto para la fase ejecutiva como operativa del proyecto de Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales, para asegurar el cumplimiento de la legislación medioambiental y la reducción y/o minimización de los impactos previstos en el presente Estudio de Impacto Ambiental.

FASE EJECUTIVA O DE CONSTRUCCIÓN

Se verifica la correcta evolución de las medidas aplicadas en la fase de obras.

- ✓ CONTROL DEL AMBIENTE ATMOSFÉRICO (EMISIONES E INMISIONES DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS)

Durante esta fase la calidad del aire de la zona podría verse afectada por el aumento de la actividad, para lo cual se hace necesario acotar y controlar el tránsito de los vehículos y personas.

- ✓ CONTROL Y GESTIÓN DE LOS EFLUENTES LÍQUIDOS GENERADOS

Para una correcta gestión de los efluentes líquidos (lixiviados) que se generaran en obra, se realizaran fuera de la misma, ejecutándose fuera de la propia finca.

- ✓ VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Se deberá comprobar que los efectos y valoración expuestos en el Estudio de Impacto Ambiental han sido acertados, evaluándose el grado certeza de los mismos y tomándose las medidas oportunas en caso de observar desviaciones.

FASE OPERATIVA O DE FUNCIONAMIENTO

Se verifica la correcta evolución de las medidas aplicadas en la fase de funcionamiento.

- ✓ CONTROL DEL AMBIENTE ATMOSFÉRICO (EMISIONES E INMISIONES DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS)

Durante esta fase la calidad del aire de la zona podría verse afectada por el aumento de la actividad, para lo cual se hace necesario acotar y controlar el tránsito de los vehículos y personas.

- ✓ CONTROL Y GESTIÓN DE LOS EFLUENTES LÍQUIDOS GENERADOS

Para una correcta gestión de los efluentes líquidos (lixiviados) que se generaran en el Conjunto Turístico durante la fase operativa, se proponen las siguientes medidas de gestión:

1. Realizar un mantenimiento y control periódico de las conducciones hasta las fosas, detectando así cualquier fuga accidental.
2. Registro de entrada, salida de lixiviados, donde conste que gestor lo retira.

- ✓ VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Se deberá comprobar que los efectos y valoración expuestos en el Estudio de Impacto Ambiental han sido acertados, evaluándose el grado certeza de los mismos y tomándose las medidas oportunas en caso de observar desviaciones.

12.1.-RESUMEN PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Para conseguir que este impacto conserve su carácter beneficioso es preciso definir un Programa de Vigilancia Ambiental, que garantice el cumplimiento de las medidas correctoras establecidas. Por ello este Programa debe considerar los siguientes puntos:

- a. La introducción correcta de las medidas correctoras y protectoras, atendiendo a su grado de eficacia.
- b. Medida de los impactos residuales cuya total corrección no sea posible.
- c. Medida de otros impactos no previstos y de posterior aparición a la ejecución del proyecto, sean o no consecuencia de las medidas correctoras adoptadas.

Dadas estas premisas se establece el siguiente Programa de Vigilancia:

- 1) Revisión mensual de la maquinaria involucrada en obra, evitando que su funcionamiento no altere el nivel de ruidos establecido.
- 2) Disponer de un libro de registro para todas las entradas y salidas, de materias primas, básicas y secundarias y residuos, que se den en el Conjunto Turístico de Alojamientos Rurales, llevándolo al día. Para la realización de esta actividad se encargará siempre la misma persona (la propiedad).
- 3) Cuidado de la flora de las inmediaciones del Conjunto, para que se mantengan los objetivos que con ello se persiguen.
- 4) Vigilancia constante del funcionamiento del Conjunto, así como del medio en que se encuentra, para poder evitar o corregir con la suficiente rapidez y eficacia cualquier impacto imprevisible que pueda tener lugar durante la vida de la misma.

Estos puntos deberán ser llevados a cabo con la rigidez que se requiere para mantener el entorno ambiental, y para este fin serán responsables las personas que se nombren a tal efecto.

12.2.-PRESUPUESTO VIGILANCIA AMBIENTAL

Con el programa de vigilancia ambiental propuesto se garantiza el cumplimiento de las medidas correctoras establecidas, permitiendo que el impacto conserve su carácter beneficioso.

La persona encarga de realizar este programa de vigilancia, será aquel asignado por la propiedad, que realizará y comprobará anualmente que se cumple lo expuesto en el mismo. El importe aproximado para la realización de estos trabajos se estima en 1.200 €.

13.- ANALISIS DE VULNERABILIDAD DEL PROYECTO

13.1.-Identificación, caracterización y cuantificación de los impactos

Según Ley 9/2018 de 5 de diciembre, por el que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, La Ley 21/2015, de 20 de julio, por lo que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero.

Artículo 35. Estudio de impacto ambiental

d) Se incluirá un apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores enumerados en la letra c), derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos

sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.

Quedando dentro de la ley las siguientes definiciones:

f) “Vulnerabilidad del proyecto”: características físicas de un proyecto que pueden incidir en los posibles efectos adversos significativos que sobre el medio ambiente se puedan producir como consecuencia de un accidente grave o una catástrofe.

g) “Accidente grave”: suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición de un proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente.

h) “Catástrofe”: suceso de origen natural, como inundaciones, subida del nivel del mar o terremotos, ajeno al proyecto que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente.»

En el presente apartado se van a numerar cada uno de los impactos que pueden afectar a la zona ZEPA/ZEC.

1. Caminos y pistas de acceso.
2. Alteración del medio.
3. Construcciones de edificaciones.
4. Gestión de residuos.
5. Funcionamiento y presencia humana durante el periodo reproductor.
6. Vallados.

1. Camino y pistas de acceso

Vulnerabilidad

Existen diversos caminos que permiten el acceso a distintos lugares. Estos permiten disponer de accesos de calidad a zonas con escaso tránsito, lo cual provoca su utilización por un elevado número de usuarios, quedando estas zonas y las circundantes ausentes de la tranquilidad necesaria para la fauna. La creación de redes de caminos fragmenta a menudo el territorio. Atención especial debería prestarse a las actuaciones de reparación o mejora de los mismos, especialmente en lo que se refiere a las posibles fechas de actuación, evitando especialmente su coincidencia con la época de cría.

Medida correctora/compensatoria a desarrollar:

Se crearán nuevos caminos de acceso, quedando el mayor número posible de zonas y las circundantes con la tranquilidad necesaria para la fauna: se aprovecharán al máximo los caminos existentes. Los caminos se han proyectado manteniendo la orografía del terreno y de tierra para evitar vulnerabilidad.

2. Alteración del medio

Vulnerabilidad

Se realizarán los movimientos de tierras necesarios para las edificaciones e instalaciones.

Medida correctora/compensatoria a desarrollar

Se realizarán los mínimos movimientos de tierras necesarios, se ubicará en la mayor medida posible en la zona de terreno que menos provechoso y menos profundidad de suelo haya para así alcanzar el firme del suelo lo más elevado posible, para colocar la cimentación de las edificaciones.

Por otro lado, dichos movimientos de tierra se realizarán siempre evitando épocas de nidación y apogeo de especies, así como nunca se realizarán con el terreno seco y endurecido para evitar ser lo menos agresivo con el entorno y no provocar polvo en suspensión que molesten y provoquen abandono del hábitat.

3. Construcciones de edificaciones

Vulnerabilidad

Las edificaciones que se van a realizar son las mínimas, por tanto no va a provocar una modificación sustancial sobre el medio, ya que no va a producir una alarma sobre el hábitat existente en la misma. Además los ruidos de construcción sino se moderan o se realizan en el menor tiempo posible y en periodos de menor apogeo de especies promoverán un alejamiento de las mismas.

Medida correctora/compensatoria a desarrollar

En los alrededores de las instalaciones se mantendrán los árboles y arbustos autóctonos existentes que mitigaran en la medida de lo posible el impacto visual de las mismas, si se considera que visualmente las edificaciones son susceptible de verse.

4. Gestión de residuos

Vulnerabilidad

Con respecto a los residuos generados, los más significativos son los residuos de limpieza, ya que el resto son los propios de la actividad, que estarán controlados en su zona, para evitar posible vulnerabilidad.

La disolución de estas sustancias, filtración y arrastre, las terminan depositando o haciendo fluir por los cauces subterráneos llegando al embalse con los correspondientes efectos en la fauna y flora. Estos, especialmente sobre la flora, pueden ser contrapuestos en distintos casos. En determinados casos pueden acabar con parte de la vegetación. Además estos efectos sobre la flora tienen efectos sobre el resto de la cadena trófica. Su desarrollo e inhibición afecta a la disponibilidad de oxígeno y de nutrientes con lo que el resto de elementos ven condicionado su desarrollo. Con todo ello la disponibilidad de presas para la fauna se ve afectada. Es pues un factor de gran importancia para la buena salud del cauce y que, a menudo, no se tiene en cuenta al no ser un impacto directo. Es difícil de observar su origen en algunos casos dado que este se da de modo laxo.

Medida correctora/compensatoria a desarrollar

El saneamiento del Conjunto Turístico será totalmente estanco e impermeable para evitar fugas, las fosas se sobre dimensionará para evitar desbordes por exceso de acumulación de lixiviados debido a fuertes lluvias y se mantendrán dentro de lo posible el mayor tiempo posible vacías así se previenen riegos por tormentas imprevistas y malos olores por fermentaciones.

5. Funcionamiento y presencia humana durante el periodo reproductor

Vulnerabilidad.

Durante el período reproductor algunas aves del entorno requieren de tranquilidad. Para ello crían en zonas bastante inaccesibles como manchas con abundante vegetación acuática o brazos de agua ocultos. Las posibles molestias en estas zonas afectarán a algunas especies que encuentran aquí

una de sus escasas localidades de cría en toda la comunidad. No se puede descartar tampoco los efectos que ciertos "naturalistas" y fotógrafos pueden crear al acercarse a las zonas de nidificación.

Medidas correctoras/compensatorias a desarrollar.

En la fase de construcción no se realizará ningún tipo de obra ni instalación en la etapa de nidificación de las especies autóctonas o en los periodos de escasez de recursos alimenticios para la fauna. Además no se deben realizar trabajos nocturnos con profesión de luces y emisión de ruido.

Se crearán nuevos caminos de acceso, quedando el mayor número posible de zonas y las circundantes con la tranquilidad necesaria para la fauna: se aprovecharán al máximo los caminos existentes.

6. Vallados

Vulnerabilidad.

En los vallados las acciones más impactantes sobre el medio en la fase de construcción suelen ser los movimientos de tierra y la eliminación de vegetación natural seguida de la circulación o acceso de vehículos a la zona. Como impactos menos relevantes en esta fase encontramos la generación de residuos, los retranqueos o la afección que representan sobre el paisaje, a caballo con la fase de explotación donde la propia existencia del vallado o cerramiento implica el mayor de los impactos, especialmente sobre la fauna pudiéndose producir diversos impactos como el efecto barrera; masificación, fragmentación de hábitat, sobrepastoreo o endogamia en caso de vallados cinegéticos y colisiones de fauna amenazada.

Medidas correctoras/compensatorias a desarrollar.

En relación a las características del vallado de las instalaciones se acogen a la normativa establecida para dicho fin y serán las siguientes a fin de justificar las medidas correctoras:

- El perímetro que encerrara será el de la finca, está realizado con muro de piedra.
- Su altura máxima no será superior a los 1,50 metros y con un entramado de 15 x 15 cm.
- Carecerá de elementos cortantes o punzantes, así como de dispositivos de anclaje de la malla al suelo diferentes de los postes en toda su longitud.
- Carecer de dispositivos o trampas que permitan la entrada de piezas de caza e impidan o dificulten su salida.
- En ninguna circunstancia serán eléctricas o con dispositivos incorporados para conectar corriente de esa naturaleza.
- Se respetará los caminos de uso público, vías pecuarias, cauces públicos y otras servidumbres que existan, que serán transitables de acuerdo con sus normas específicas y el Código Civil.

7. Justificación de cumplimiento de riesgos derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o catástrofes

Para cada uno de los factores de posible interacción ecológica se tendrán en cuenta los riesgos a evaluar, caso de catástrofe o accidente:

- Riesgos de sismos- grado de peligrosidad sísmica.
- Riesgo de inundación.
- Riesgos de incendio.
- Vulnerabilidad de edificios o instalaciones.
- Otros riesgos/catástrofes ambientales-desertificación.

Datos de peligrosidad Sísmica

Del banco de Datos sísmicos del Instituto Geográfico Nacional se ha obtenido un listado de terremotos localizados próximos a la parcela donde se va a llevar a cabo las instalaciones. Se incluyen los sismos de la intensidad superior II y magnitud superior a 2.

Fecha	Lat	Lon	Prof. (km)	Mag.	Int	Localización
11/10/1997	40.0150	-6.0783	2.0	2.9		SE PLASENCIA.CC
19/02/2002	39.2507	-6.1605	0.0	2.0		SE ALBALÁ.CC
02/10/2002	39.8113	-6.8493	0.8	2.3	II-III	W CECLAVÍN.CC
03/10/2002	39.6831	-6.3313	20.8	2.0		SE HINOJAL.CC
27/01/2003	40.0539	-6.4895	2.4	2.3	II	E CALZADILLA.CC
12/02/2003	40.1327	-6.5929	0.0	2.4		SE VILLASBUENAS DE GATA.CC
20/05/2003	40.4527	-6.1917	1.3	2.0		SE LADRILLAR.CC
29/04/2004	39.7174	-6.3646	0.0	2.0		NW HINOJAL.CC
19/12/2005	39.5553	-6.9591	4.7	3.6	IV	NE MEMBRÍO.CC
25/01/2007	40.0504	-6.0444	0.0	2.1		NE PLASENCIA.CC
19/04/2007	40.0154	-6.1063	0.0	2.0		SW PLASENCIA.CC
24/05/2007	39.9236	-6.0319	0.0	2.2		S MALPARTIDA DE PLASENCIA.CC
14/12/2008	40.2275	-6.7946	11.4	2.3		N SAN MARTÍN DE TREVEJO.CC
19/12/2010	39.5395	-6.9314	11.6	2.1	II	N HERRERUELA.CC
14/08/2012	40.0412	-6.5464	11.0	2.8	II	SW CALZADILLA.CC
24/09/2013	40.1661	-5.7913	18.0	2.0		SE CABEZUELA DEL VALLE.CC
19/10/2014	40.1253	-6.5387	12.0	2.5	III	N CALZADILLA.CC
23/04/2015	39.5770	-6.8324	11.0	3.2	III	SW BROZAS.CC
24/10/2015	40.0942	-6.5593	10.0	2.7	III	N CALZADILLA.CC
23/01/2017	39.7705	-6.4411	3.0	2.0		SW CAÑAVERAL.CC
02/08/2017	39.5774	-6.7601	11.0	2.3	II	SE BROZAS.CC
03/10/2017	39.7546	-6.8484	12.0	2.2	II	NW MATA DE ALCÁNTARA.CC
21/03/2018	39.7149	-6.3943	0.0	2.1		W HINOJAL.CC
12/11/2019	39.5413	-6.9418	20.0	2.4		NE SALORINO.CC
15/10/2020	39.7400	-6.4081	0.0	2.1		NW HINOJAL.CC
19/04/2022	40.0764	-6.5883	0.0	2.4	II	NE HUÉLAGA.CC

Fuente: Catálogo Sísmico, IGN

En la Comunidad Autónoma de Extremadura, los municipios con una peligrosidad sísmica igual o superior a VI son los siguientes:

Provincia de Cáceres: Alcántara, Carbajo, Cedillo, Herrera de Alcántara, Herreruela, Membrío, Salorino, Santiago de Alcántara, Valencia de Alcántara.

Además de estos municipios, la Directriz menciona una peligrosidad sísmica igual o superior a VII para el municipio de Valencia de Mombuey, en la provincia de Badajoz.

Mapas de peligrosidad y riesgo de inundación de Confederación Hidrográfica del Tajo

La Comisión europea aprobó en noviembre de 2007 la directiva 2007/60, sobre la evaluación y gestión de las inundaciones que ha sido transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 903/2010 de evaluación gestión de riesgo de inundación. Esta legislación propicio la creación de un mapa de Área de Riesgo Potencialmente Significativo de Inundación (ARPSIs). Se definen como ARPSIs aquellas zonas en las que existe un riesgo potencial de inundación significativo o bien en las cuales la materialización de tal riesgo pueda considerarse probable como resultado de los trabajos de Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI).

La delimitación de las ARPSIs se realiza sobre la base de la evaluación preliminar del riesgo de inundación, que se elabora a partir de la información fácilmente disponible, como datos registrados y estudios de evolución a largo plazo, incluyendo el impacto del cambio climático, y teniendo en cuéntalas circunstancias actuales de ocupación del suelo, la existencia de infraestructuras y actividades para protección frente a inundaciones y la información suministrada por el sistema nacional de Cartografía de Zonas inundables y por las Administraciones competente en la materia.

Un ejemplo de ARPSIs es el mapa elaborado por la Confederación Hidrográfica del Tajo donde se establecen tanto la peligrosidad como el riesgo de inundación en la cuenca del río Tajo.

Riesgos de incendio

Es el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por Decreto 86/2006, de 2 de mayo (DOE nº 55 de 11 de mayo de 2006). Establece las medidas generales para la prevención de los incendios forestales.

Se aplicará en todo el territorio de nuestra comunidad Autónoma. Las actuaciones de prevención se realizarán en montes públicos y privados en función de determinadas características, y en zonas de ocio, campings y campamentos, vertederos, explotaciones agrícolas y forestales, gasolineras, vías de comunicación, líneas eléctricas y edificaciones y urbanizaciones aisladas.

La zona donde se enmarca la actividad se encuentra en nivel de peligro IV, aunque está exenta de realizar planes de prevención de incendios puesto que la parcela tiene menos de 25 ha.

Vulnerabilidad de edificios o instalaciones

La vulnerabilidad se define como la predisposición de un sistema, elemento, componente, grupo humano o cualquier tipo de elemento, a sufrir afectación ante la acción de una situación de amenaza específica. Como tal, la vulnerabilidad debe evaluarse y asignarse a cada uno de los componentes expuestos y para cada uno de los tipos de amenazas considerados.

Otros riesgos/catástrofes ambientales. Desertificación

Existen fenómenos naturales que, en el caso de producirse, tienen consecuencias negativas para las personas, o para su entorno, pudiendo provocar muertes o causar pérdidas económicas de diversa consideración.

Cuando los fenómenos son de naturaleza física (o predominantemente física ya que siempre existe una componente humana) se consideran como "riesgos naturales", mientras que si el fenómeno es consecuencia de creaciones o de actividades humanas hablamos de riesgos tecnológicos o inducidos. Los desastres causados por los riesgos naturales suelen ser acontecimientos bruscos y de corta duración, aunque también existen procesos continuos en el tiempo capaces de producir una degradación paulatina, pero no menos grave, del entorno.

Los riesgos naturales tienen consecuencias muy distintas en cada región, dependiendo de la mayor o menor incidencia de las situaciones de peligro y de la población expuesta a ellas. Por eso, las pérdidas previstas en España como consecuencia de los desastres naturales difieren de unas a otras áreas geográficas. Son prácticamente nulas en algunas zonas poco pobladas, pero alcanzan valores muy altos en el litoral, en el entorno de las principales ciudades y en determinadas regiones expuestas a riesgos importantes.

Entre los riesgos más significativos, que son capaces de generar grandes desastres, se encuentran los relacionados con la dinámica terrestre (terremotos y volcanes) aunque, afortunadamente, ambos son poco frecuentes en España. El riesgo más extendido, frecuente y que produce mayor número de sucesos es, sin embargo, el de inundación. Presente en todo el territorio español, es el tipo de riesgo que implica mayores pérdidas y afecta al número más elevado de personas.

Los incendios forestales son otro de los problemas que afectan gravemente a España, sin que ninguna región se libre de ellos. Su número tiende a aumentar siendo en su mayor parte provocados, por lo que se incluyen en la categoría de riesgos inducidos. Además de las pérdidas económicas que producen, y del peligro que conllevan para las personas y los bienes humanos, los incendios causan importantes impactos ambientales y, a la larga, una grave degradación del medio. A su vez, esta degradación provoca la aparición de otros problemas como, por ejemplo, la erosión del suelo.

La degradación de la vegetación y las pérdidas de suelo pueden combinarse y afectar a la hidrología, desencadenando fenómenos de desertificación. Este proceso, consecuencia de una combinación de factores naturales y humanos, es un riesgo cuyas consecuencias se manifiestan poco a poco y que implica una grave degradación, irreversible a escala humana, del medio natural.

La contaminación ambiental es uno de los aspectos de la problemática ambiental española, que se deriva de nuestro actual modelo de desarrollo. Cuando se habla de contaminación ambiental se hace referencia a la presencia en el ambiente de cualquier agente, o combinación de agentes (físicos, químicos o biológicos), en formas y concentraciones que puedan resultar nocivos para la salud, el bienestar de la población o perjudiciales para la vida vegetal o animal. En función del medio afectado, la contaminación puede tener diferente denominación: contaminación hídrica (agua), contaminación atmosférica (aire) y contaminación del suelo.

El agua es uno de los recursos más importantes para la vida, pero su calidad puede verse fácilmente alterada. En España la contaminación de las aguas resulta, principalmente, de los vertidos urbanos, de la industria o de la infiltración de los fertilizantes depositados en el suelo, procedentes de la agricultura intensiva, y por las deyecciones del ganado. Igualmente, la extracción de las aguas subterráneas por encima de los niveles de recarga produce numerosos problemas ambientales como, por ejemplo, la salinización de las aguas (zonas costeras), o la alteración de hábitats tan importantes para la vida como los humedales.

Por su parte, la causa del actual deterioro de la calidad del aire son las emisiones de contaminantes a la atmósfera. Los elevados niveles de contaminación pueden provocar efectos negativos muy significativos en la salud humana y en el medio ambiente, especialmente en las grandes ciudades y en las zonas con actividades industriales y de producción de energía. Entre los contaminantes atmosféricos más frecuentes están los aerosoles, óxidos de azufre, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, ozono y anhídrido carbónico (CO₂). Este último es el más importante de los denominados "gases de efecto invernadero" (GEI).

Por lo que respecta al suelo, considerado un recurso vital para los ecosistemas y las actividades humanas, éste se encuentra actualmente amenazado por la erosión, la salinización, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Las actividades que contribuyen en mayor medida a la contaminación del suelo son las industriales, y los principales contaminantes detectados son los metales pesados, los hidrocarburos y los aceites minerales.

También los residuos son otra de las fuentes de contaminación y de degradación ambiental. Dado que la cantidad generada por habitante y año presenta un crecimiento constante en la sociedad moderna actual, su tratamiento se ha convertido en una preocupación de primer orden durante las últimas décadas. Para afrontar este problema las sociedades desarrolladas, entre ellas España, promueven sistemas para la recogida selectiva de residuos, así como para su posterior gestión, reciclado o reutilización.

Factores Sobre los que interfiere

Población- impacto socioeconómico

Entre los impactos ambientales es el único de naturaleza positiva, ya que la realización de las inversiones crea puestos de trabajo y genera una actividad económicamente estable. Además con la puesta en funcionamiento del Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales se aumenta el abastecimiento de materiales, los cuales son muy útiles que estén cercanos a la zona de actuación.

- Riesgos de sismo- la probabilidad sísmica en la zona de emplazamiento es muy baja, pero en caso de catástrofe las edificaciones se vería afectada. Aunque hubiera daños en las edificaciones por la situación de la misma se descartan daños en la población.
- Riesgo de inundaciones. El emplazamiento de la edificación se encuentra fuera de la inundable según estudios de la CHT.
- Riesgo de incendio. Se ha aprobado un programa de medidas para que el personal de las instalaciones mantenga limpio el terreno de pastos y material fácilmente incendiadle. Igualmente se prestara especial atención al almacenamiento de cualquier producto inflamable, como combustible.
- Vulnerabilidad de edificios e instalaciones. En caso de problemas en las estructuras o materiales de las edificaciones o instalaciones se procederá a la reparación de las mismas.
- Probabilidad de catástrofe aérea. Hay una probabilidad muy baja de ocurrencia debido a la gran distancia que hay entre el complejo y los aeropuertos más cercanos.
- Otros riesgos/catástrofes ambientales-desertificación. Es una zona con baja desertificación.
- Salud humana. Las instalaciones contarán con las MTDs (mejores técnicas disponible) para asegurar el correcto tratamiento de los residuos producidos. Además el Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales cumple con la legislación vigente en materia de distancia a núcleo urbano y otras instalaciones, de forma que se asegura la ausencia de efectos negativos en la salud humana.
- La geodiversidad. La comarca presenta unos suelos duros, formado zonas onduladas pizarrosas y sierras de caliza mamorea. La orografía del entorno esta presentada por aéreas de berrocal y hurdes. La zona de sierra presenta una orografía mas accidentada y quebrada, cubierta de dehesa y monte bajo. La altitud de la zona oscila alrededor 500 m. La orografía de los terrenos en los que se ubica el Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales, puede considerarse con pendiente media.

El suelo

Los impactos sobre el suelo tienen su origen principalmente en las labores de explanación y nivelación del terreno, previa construcción de las instalaciones. El desarrollo de estas operaciones implica la retirada de suelo de las cotas topográficas más altas y el rellenado de las cotas topográficas deprimidas, la compactación de terreno y la apertura de huecos para cimentación.

Los efectos causados por estas acciones se traducen en la alteración del perfil edáfico y en los cambios de las propiedades edáficas producidas por la compactación que sufre el suelo, no solo por los efectos señalados de movimientos de tierras sino debido al movimiento de maquinaria. Otro impacto es el debido a la ocupación de este suelo por la realización de las instalaciones. La superficie afectada por esta tipología de impacto no se considera significativa.

- Riesgo de sismo. La probabilidad sísmica en la zona de emplazamiento es muy baja, pero en caso de catástrofe las edificaciones se vería afectada. Aunque hubiera daños en la edificación por actividad sísmica, no se producirán daños graves en cuanto a la geodiversidad de la zona, salvo vicios ocultos.
- Riesgo de inundación. El emplazamiento del Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales se encuentra fuera de las zonas inundables, salvo vicios ocultos, según estudio de la CHT.

- Riesgo de incendio. Se ha aprobado un programa de medidas para que el personal del Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales mantenga limpio el terreno de pastos y material fácilmente incendiadle. Igualmente se prestara especial atención al almacenamiento de cualquier producto inflamable, como combustibles.
- Vulnerabilidad de edificios o instalaciones. En caso de problemas en las estructuras o materiales de las edificaciones se procederá a la reparación de la misma.
- Probabilidad de catástrofe aérea. Hay una probabilidad muy baja de ocurrencia debido a la gran distancia que hay entre el Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales y los aeropuertos más cercanos.
- Otros riesgos/catástrofes ambientales-desertificación. Es una zona con baja desertificación.

14.- RESUMEN DEL ESTUDIO Y CONCLUSIONES. DIFICULTADES INFORMATIVAS O TÉCNICAS ENCONTRADAS AL ELABORAR EL ESTUDIO. DOCUMENTO DE SÍNTEXIS

El presente proyecto, consistente en la construcción de Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales en la localidad de Villanueva de la Vera (Cáceres).

La actividad de este Conjunto está encuadrada en el anexo IV de la Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura (sometido a evaluación ambiental ordinaria), por establecerlo la legislación estatal básica:

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, Anexo I_ Grupo 9. Otros proyectos_ a) Los siguientes proyectos cuando se desarrollen en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales, según la regulación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. 10º. Proyectos que requieran la urbanización del suelo para polígonos industriales o usos residenciales que ocupen más de 5 ha; Construcción de centros comerciales y aparcamientos, fuera de suelo urbanizable y que en superficie ocupen más de 1 ha; Instalaciones hoteleras en suelo no urbanizable.

El objeto del presente proyecto es la construcción de Conjunto Turístico de Alojamiento Rurales. Para ello se solicitará una Calificación Rústica. Situada en el Polígono 3 Parcela 311 del T.M de Villanueva de la Vera (Cáceres), en el paraje denominado “Cañada Rebollo” cuya referencia catastral es 10216A003003110000FF.

Las etapas del proyecto susceptibles de causar impacto sobre el medio ambiente, y que son necesarias para la ejecución de dicho proyecto serán la obra en sí y la adquisición de los equipos y maquinaria precisos para llevar a cabo la actividad turística.

Para conocer los impactos se deben analizar las acciones que actuarán sobre el medio, y los factores del medio que se verán afectados por dichas acciones.

Los análisis se realizarán durante la fase de construcción y funcionamiento, en las que las acciones consideradas serán, respectivamente: maquinaria, residuos y ruidos, y acciones socioeconómicas. Los factores que potencialmente serán impactados en ambas fases se engloban en dos grupos: medio natural y medio socioeconómico.

Los resultados de la aplicación de esta metodología se resumen en que el factor más afectado será el medio socioeconómico, aunque con signo positivo. Finalmente es conveniente resaltar que se trata de un suelo calificado como No Urbanizable, por esta razón los efectos negativos se ven minimizados en este entorno, y así destacan los impactos positivos, tanto sobre el medio en sí, como sobre la población de dicho municipio, en tanto se promueve la actividad económica de esa población, involucrando varias empresas de diferentes sectores, y se mejora el aspecto del lugar al mismo tiempo que se revaloriza el terreno, de escaso valor desde el punto de vista ecológico y agrícola. Se concluye que el impacto total será positivo y la realización del Conjunto Turístico es beneficiosa en el emplazamiento escogido.

Aquellos impactos de carácter negativo podrán paliarse mediante la aplicación de las medidas correctoras y protectoras propuestas, como la eliminación adecuada de residuos, minimizar el ruido provocado por la maquinaria, y las emisiones de gases a la atmósfera, o disponer de una zona alrededor del Conjunto de vegetación autóctona, mejorando la percepción visual, la calidad del suelo, y reduciendo el efecto de las emisiones de gases.

Con el programa de vigilancia ambiental se garantiza el cumplimiento de las medidas correctoras establecidas, permitiendo que el impacto conserve su carácter beneficioso, para lo cual se han de cumplir los puntos que se recogen en dicho programa.

14.1.-DIFICULTADES INFORMATIVAS O TÉCNICAS ENCONTRADAS AL ELABORAR EL ESTUDIO

Las principales dificultades encontradas a la hora de elaborar el presente Estudio de Impacto Ambiental se concretan en la indefinición técnica de algunas de las actuaciones proyectadas:

SISTEMA DE RECOGIDA DE LIXIVIADOS: En el proyecto sólo se describe una única alternativa tanto para el sistema de recogida de lixiviados como para el trazado de las tuberías hasta las fosas. Este hecho, sobre todo para el caso del trazado de la tubería, imposibilita realizar una valoración exacta de los posibles efectos ambientales.

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS: Para este sistema solo se describe una única alternativa que es el sistema por FOSA SÉPTICA ESTANCA.

En Villanueva de la Vera, Marzo de 2024

JESÚS TIMÓN SALINERO

COADE N° 634328