

**MEMORIA AMBIENTAL de CAMPO de GOLF
PLAN PARCIAL GOLF SALDAÑA DE BURGOS
SALDAÑA de BURGOS,09620- BURGOS**

ARQUITECTO:

**ARTURO GONZÁLEZ de la FUENTE.
Adrián Arquitectos S.L.P.**

PROMOTOR

**GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.
CLUB DE GOLF LERMA S.A.**

DICIEMBRE 2018

ÍNDICE

1.- MEMORIA

1.-AGENTES

2.- OBJETO DE LA MEMORIA

3.- ANTECEDENTES

4.- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD O INSTALACIÓN

5.- INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD O INSTALACIÓN EN EL MEDIO

6.-JUSTIFICACIÓN NORMATIVA SECTORIAL VIGENTE

7.-MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

8.-MEDIDAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

9.-SISTEMAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES Y OTRAS MEDIDAS CORRECTORAS

2.- PLANOS:

- 00- Situación. Ámbito del proyecto
- 01- Ordenación Detallada- SUNC. NNMM SALDAÑA de BURGOS

3.- ANEXOS

- 3.1.- CERTIFICADO TÉCNICO DE FIN DE OBRA DE CAMPO DE GOLF
(Incluido en la solicitud de Licencia Ambiental)**
- 3.2.- CERTIFICADO FEDERACIÓN DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN.
(Homologación, Inscripción en el Registro de Entidades Deportivas de la Junta de Castilla y León)**
- 3.3.- Libro de Control del Agua Realmente Utilizada en las tomas de un Aprovechamiento de Agua inscrito en la Sección A del Registro de Aguas**
- 3.4.- Autorización de la inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de Medios de Defensa Fitosanitarios de Castilla y León.**
- 3.5.- Contrato de asesoramiento técnico para explotaciones agrícolas y no agrícolas con la empresa FIRECAL S.L.**
- 3.6.- MODELO DE CUADERNO DE EXPLOTACIÓN**
- 3.7.- PLAN DE AGRONOMÍA 2017/2018.**
- 3.8.- CERTIFICADO DE EMPRESA SIGFITO DE RECICLAJE DE ENVASES**

3.9.-Hoja de Registro en el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos Junta de Castilla y León 25-05-2011 presentación del PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL:

“PLAN PARCIAL del PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y ACMPO DE GOLF EN SALDAÑA DE BURGOS(BURGOS)” 5 de Mayo 2011

3.10.- ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SALDAÑA DE BURGOS.

ABRIL 2003.

3.11.-PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL:

“PLAN PARCIAL del PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y ACMPO DE GOLF EN SALDAÑA DE BURGOS(BURGOS)” 5 de Mayo 2011

3.12.- NOTAS REGISTRALES:

- **GOLF SALDAÑA DE BURGOS SL**
- **CLUB DE GOLF LERMA SA**

1.- MEMORIA

1.- AGENTES.

1.1. Promotor

Se realiza la presente memoria por encargo del CLUB de GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L., propietario de los terrenos del Plan Parcial del Sector de SUBLE deportivo y residencial GOLF SALDAÑA de BURGOS, con domicilio a efectos de comunicación en la Avda. del Cid 4 1º C 09005 de Burgos, con C.I.F. B-09472507 y CLUB de GOLF LERMA S.A. como arrendatario, con domicilio a efectos de comunicación Ctra Madrid-Irún Km 195,5, 09340, Lerma y con CIF A- 09115663. Actúa en representación D. Félix Adrián Díez, con NIF 13077704L, como Administrador único de Golf Saldaña S.L., y Presidente del Club de Golf Lerma S.L., y domicilio a los efectos en la Avda. del Cid nº 4 1º C y C.P.09005 de Burgos.

1.2. Arquitecto

Redacta el presente Proyecto D. Arturo González de la Fuente, arquitecto colegiado por el COACYLE con el nº 2715 y domicilio en Avda. del Cid 4 1ª-C., 09005 de Burgos y NIF 13143651 W, perteneciente a Adrián Arquitectos S.L.P., adscrita al Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este, demarcación de Burgos, con el número 90023, con CIF B-09296237 y domicilio en Avda. del Cid 4 1ª-C., 09005 de Burgos.

2.- OBJETO DE LA MEMORIA

Se presenta Memoria Ambiental para la obtención de la correspondiente Licencia Ambiental para campo de golf e instalaciones para desarrollar la actividad de la práctica del golf para el que se concibieron y construyeron dentro del “Plan Parcial Golf Saldaña de Burgos”. Se aplicará lo establecido en el artículo 27, Procedimiento,2, a) del Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León. En este apartado se señala la información y

documentación a presentar, y establece la posibilidad de sustituir el proyecto básico por una memoria. Como hemos recogido más arriba se trata de una instalación completamente ejecutada desde hace varios años, por lo que no son necesarias obras materiales de ningún tipo, por lo que entendemos que mediante una memoria podemos proceder a la tramitación de la licencia ambiental para el desarrollo de la actividad prevista.

El contenido de la presente memoria abarcará aquellos aspectos del listado incluido bajo el apartado a) del artículo 27.2 de la LPA de Castilla y León.

3.- ANTECEDENTES.

El presente campo de golf y sus instalaciones accesorias, objeto de la presente Memoria Ambiental, se encuentran incluidas dentro del Sector de suelo urbano no consolidado denominado Golf Saldaña, que cuenta con ordenación detallada en virtud del correspondiente Plan Parcial Golf Saldaña de Burgos aprobado el 6 de mayo de 2005, asumido en su integridad y en todas sus determinaciones por las vigentes Normas Urbanísticas Municipales, tras la aprobación definitiva Revisión por Acuerdo de la CTU de 28 de abril de 2011 (BOCYL 30-06-2011)

La clasificación del suelo de este Sector es de suelo urbano no consolidado y con uso predominantemente residencial. El campo de golf y las instalaciones asociadas se desarrollan en la parcela EQ-4 calificada como uso equipamiento deportivo (Ordenanza 6 del Sector Golf Saldaña) por lo que es plenamente compatible con el planeamiento el uso propuesto. Cuenta con referencia catastral 3407224VM4830N0000TU, con localización en la UR DEPORTIVO GOLF PARCEQ-4 096020 Saldaña de Burgos, Burgos, y se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad de Burgos nº 2 como finca de Saldaña nº 2134.

En la actualidad el Sector donde radica la parcela se encuentra prácticamente urbanizado como resultado de la ejecución del referido plan parcial a través de la aprobación definitiva de su correspondiente proyecto de urbanización del sector el 24 de mayo de 2005, incluyendo la realización del campo de golf como así se refleja en la Revisión de NNUUMM, que referencia que por la ejecución en su día de tales instrumentos de planeamiento y

gestión, el suelo cuenta con las dotaciones urbanísticas precisas para la adquisición, por parte de los terrenos, de la condición de urbanos, y cumpliendo con lo establecido en los arts. 11 LUCYL y 23 RUCYL. Esta condición se mantendrá hasta el momento en que concluya el proceso de urbanización, simultáneo consecutivo a la aprobación del instrumento de reparcelación y su recepción por el Ayuntamiento.

Por ello, se presentó en marzo de 2018 solicitud de autorización de uso provisional en suelo urbano no consolidado conforme al art. 19 LCYL y 47 RUCYL para el campo de golf y sus instalaciones accesorias objeto de la presente Memoria ambiental, la cual ha sido modificada, previa presentación del oportuno proyecto, en la misma fecha de redacción de esta Memoria.

El campo de golf se encuentra incluido dentro de una parcela que si se ha ejecutado en su totalidad.

Sin perjuicio de que, conforme al artículo 49 del Texto Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, vigente a fecha de esta solicitud, en relación con el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental al que el primero remite, la actividad de campos de golf no requiere Evaluación de Impacto Ambiental, es de reseñar que Plan Parcial Golf de Saldaña ya obtuvo en su día la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental aprobada con fecha 02 de febrero de 2004 por parte de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León (BOCYL nº 34 de 19-02-2004), en el que se incluía la actividad a desarrollar en el propio campo de Golf, remitiéndonos a ésta a la hora de justificar y aportar la información requerida.

Se presentó ante la Delegación Territorial de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León el Programa de Vigilancia Ambiental, que incluía la metodología para el control de las emisiones e incluía las medidas correctoras para la preservación de la calidad del medio ambiente.

Se entregan de nuevo ambos documentos junto a la presente Memoria Ambiental.

Por último, se significa que el campo de golf ha estado en funcionamiento hasta la fecha, en virtud de la oportuna licencia ambiental que en su día fue solicitada al Ayuntamiento de Saldaña, en fecha 13 de mayo de 2008 que, ante su falta de resolución

expresa, debía entenderse obtenida por silencio administrativo. Del mismo modo, el campo de golf figura inscrito en el Registro de Entidades Deportivas de la Junta de Castilla y León desde agosto de 2008 con la cave 7769.

4.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD O INSTALACIÓN

El campo de golf de Saldaña de Burgos se ubica dentro del término municipal de Saldaña de Burgos, y está incluido dentro del Plan Parcial Golf Saldaña con la denominación de UR DEPORTIVO GOLF PARCEQ_4.

Ocupa la parcela catastral 3407224VM4830N0000TU, calificada como suelo urbano no consolidado y cuenta en su interior con tres construcciones y se prevé el establecimiento de una nueva de carácter provisional, la casa-club, que se traslada desde la PR_77 hasta la propia parcela EQ-4; instalaciones para las que se ha solicitado simultáneamente autorización de uso provisional y licencia urbanística conforme al proyecto básico modificado adjunto a dicha solicitud:

- El campo de golf consiste en una amplia extensión de terreno manipulado artificialmente para conformar una serie de recorridos para abordar una serie de obstáculos hasta alcanzar una meta u hoyo, para lo que se dispone de unas superficies ajardinadas, principalmente sembradas de césped de distinta calidad, longitud, entre las que se disponen obstáculos, bunkers, o lagos, que animan y complican el juego. Se trata de una naturaleza “domesticada” para la práctica de una actividad reglada. Puntualmente se establecen unos caminos pavimentados que facilitan el desplazamiento de los jugadores y de vehículos de conservación y mantenimiento del campo.
- Naves de mantenimiento, edificio de una planta destinado a la custodia de la maquinaria para los trabajos de mantenimiento y conservación del campo de golf. Dispone de un depósito de gasóleo de 500l para abastecer de combustible a las máquinas allí guardadas.
- Caseta de aseos, edículo de una planta consta de un aseo por sexo y un pequeño soportal previo de acceso, al servicio de los jugadores a mitad del recorrido de la segunda vuelta, hoyo 14º.

- Cuarto de bombas, cetro de transformación y aseos. Un segundo grupo de aseos se encuentra en el entorno del 4º hoyo, se trata de unja pequeña construcción de planta baja y semisótano. En el nivel superior, junto a los aseos se encuentra un centro de transformación eléctrico, mientras que en el semisótano se localiza un cuarto de bombas, vinculado al sistema de riego del campo.
- Desmontaje de la actual casa-club provisional, ubicada en la parcela PR-77, constituida por construcciones prefabricadas asentadas sobre una solera de hormigón, y su reubicación en sendos emplazamientos dentro de la parcela EQ_4, en la que se encuentran el resto de las instalaciones anteriormente descritas. Se separan por un lado la administración y la zona de control junto con los vestuarios, del cuarto de palos y del pabellón que aloja los buggies.

La actividad de todo campo de golf, incluidas sus instalaciones accesorias, es la práctica del deporte del mismo nombre como es obvio. Se trata de una práctica deportiva de precisión a realizar en espacios exteriores que consiste en introducir una bola en una serie de hoyos repartidos en el campo, empleando el menor número de golpes.

El campo de golf o cancha es un espacio exterior de hierba natural, que aun no contando con un área de juego estandarizada como en el caso de otros deportes, se organiza como una sucesión de 9 o 18 recorridos parciales. Saldaña dispone de dos recorridos de 9 hoyos que totalizan 18 hoyos como es habitual en la mayoría de los campos. El juego se realiza siguiendo en un orden establecido los diferentes recorridos u hoyos. Cada uno de los mismos consta de una longitud determinada que establece su par, o el número de golpes orientativo a nivel de la práctica profesional de completar ese recorrido, pudiendo ser par 3, par 4 o par 5.

Cada jugador puede disponer de hasta un máximo de 14 palos, de diferentes características y materiales que les proporcionan distintos efectos a sus golpes.

En todo recorrido u hoyo distinguimos tres partes:

- Tee, o zona de salida, donde se inicia el recorrido y se ejecuta la salida con un primer golpe de aproximación.
- Calle, es la zona de mayor superficie y constituye la parte del recorrido comprendido entre el tee, o salida y el Green. Se distingue dos tipos de

superficies, la calle propiamente dicha con una hierba bien recortada y el rough, en ambos lados, donde está la hierba más alta. Se disponen una serie de obstáculos o trampas para dinamizar y animar el juego por medio de lagos o cursos de agua, obstáculos vegetales y obstáculos de arena o bunkers.

- Green, espacio de llegada o conclusión de cada recorrido donde se encuentra propiamente el hoyo señalado mediante un banderín, en la que el terreno está especialmente alisado y con hierba muy corta.

En ocasiones el golpeo defectuoso de la bola puede provocar el arranque de una porción de la hierba, que como norma general habrá de reponerse por parte del jugador que lo ha producido, restableciéndose las condiciones de partida.

Se trata de una actividad que combina la precisión y la concentración a la hora de ejecutar los golpes con el saludable paseo en los desplazamientos entre golpe y golpe en un entorno natural y habitualmente de cuidado valor paisajístico. Se puede practicar de modo individual o en grupos de hasta 4 personas.

Entendemos que se trata de un ejercicio o actividad completamente inocuo para el medio.

Los mayores impactos se producen durante la fase de construcción por la necesaria modificación y modelado del terreno, con el consiguiente movimiento de tierras y el empleo de maquinaria. Habitualmente se realizan numerosas plantaciones de árboles y arbustos que mejoran paisajísticamente lo que en nuestro caso eran campos destinados al cultivo de cereal.

En los siguientes apartados de la presente memoria se recogen los impactos derivados de esta actividad y las medidas correctoras aplicadas para su corrección o minimización.

El campo de golf de Saldaña cuenta con el certificado de la Federación de Golf de Castilla y León que lo incluye en la misma y lo homologa con su inscripción en el Registro Entidades Deportivas de Castilla y León con el número 09250. Se adjunta copia en el correspondiente Anejo de esta Memoria Ambiental.

5.-INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD O INSTALACIÓN EN EL MEDIO

Nos centraremos en la fase de funcionamiento y únicamente a lo referido al campo de golf, objeto de la presente Memoria Ambiental, dado que la fase de construcción concluyó en el año 2008 como consta en el escrito presentado ante el Ayuntamiento de Saldaña de Burgos con fecha 13 de mayo de 2008. Se acompañaba con la Certificación del final de obra del Campo de Golf y sus accesos y con una copia de la Declaración de impacto Ambiental del Plan Parcial en el que está incluido.

Se aporta copia del mismo en el apartado de Anejos, así como un nuevo ejemplar del citado Estudio de Impacto Ambiental.

Como se recoge en el Proyecto Básico Modificado para solicitud de autorización provisional en Suelo urbano no Consolidado para Campo de Golf e instalaciones provisionales y auxiliares en Parcela EQ-4 Sector Golf Saldaña de Burgos, la única novedad significativa que se produce respecto a la Memoria Ambiental presentada en marzo de 2018, se refiere al traslado de la Casa-club provisional, del Cuarto de Palos y del Cuarto de Buggies desde su emplazamiento en la parcela PR-77 a su ubicación en dos lugares diferentes dentro de la Parcela EQ-4, donde se encuentran el resto de construcciones vinculadas al campo de Golf.

Desde el punto de vista de la presente Memoria, este cambio de posición no tiene repercusión alguna, puesto que las afecciones medioambientales generadas, principalmente los vertidos de aguas generados en la zona de vestuarios y aseos, se tratan de modo similar al que se venía realizando con anterioridad, al entroncar la correspondiente acometida con la red general de saneamiento del municipio de Saldaña de Burgos.

Impactos en la fase de explotación

5.1 Impacto sobre la calidad del aire

No se prevén efectos sobre la calidad del aire en la fase de explotación como consecuencia de la actuación propuesta.

5.2. Impacto sobre el ambiente sonoro

En fase de explotación existirá un tráfico de vehículos, mayoritariamente turismos que accederán a las áreas de aparcamiento próximas zonas de juego, a este respecto se ha tenido en cuenta la siguiente consideración:

El tráfico de vehículos se ha visto incrementado a través de los núcleos de Ventas y Saldaña, el efecto que ello producirá sobre las personas será moderado, sin embargo, supondrá un efecto más significativo sobre la comunidad faunística del entorno, sensible a dichas alteraciones.

El impacto resultante de esa actividad presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO.

Elemento afectable: Ambiente sonoro			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo del Plan Parcial Campo de Golf			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Moderado
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

5.3. Impacto sobre el suelo

- ✓ En el campo de golf, se ha reutilizado parte del suelo preexistente previamente retirado y acopiado, únicamente se ha realizado el aporte de tierra vegetal externa en zonas concretas del campo de golf, tales como tees y greens.

En la zona del campo de golf se han producido las siguientes mejoras de las condiciones edáficas con respecto a las agrarias actuales como consecuencia de la implantación de una cubierta permanente:

- Se eliminaron las pérdidas de suelo por erosión
- El aumento de la estabilidad en las condiciones de edafogénesis permite un mayor desarrollo del suelo, con un aumento del espesor del horizonte (A).
- El desarrollo de un suelo más evolucionado incrementa la capacidad de albergue de microfauna edáfica.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Suelo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, desarrollo de la urbanización			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Baja
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Bajo		
Probabilidad de ocurrencia:	Media		

5.4 Impacto sobre la hidrología

La ejecución ha supuesto una variación importante de los parámetros hidráulicos de las cuencas afectadas. En este sentido la impermeabilización de aproximadamente unas 70

hectáreas (40% de la superficie total de la parcela) mediante la realización de viales, cubiertas y edificaciones provocará un aumento del coeficiente de escorrentía, así como a disminución del tiempo de concentración de la cuenca.

Las actuaciones de urbanización llevan consigo una variación del ciclo hidrológico de la cuenca afectada, en este sentido se reducirá la evaporación y se eliminará la evapotranspiración e infiltración en el terreno, como consecuencia de ello el total del volumen de precipitaciones será transformado prácticamente en flujo hidráulico superficial o escorrentía.

En la siguiente Tabla se expresan comparativamente los valores de los coeficientes de escorrentía y tiempo de concentración en las dos situaciones, la actual y la prevista tras la realización del proyecto. En el primero de los casos al total de la superficie de la parcela se le afecta por un coeficiente de 0,171, tabulado¹ para el tipo de suelo presente en la parcela “Cereal de invierno, pend. >3%, cultivo N (según curvas de nivel), suelo tipo C”.

En el segundo caso se ha considerado que las superficies impermeables de viales, edificaciones y servicios ocuparán aproximadamente el 40 %, mientras que el campo de golf abarcará el resto de la superficie, al cual se le asigna un factor de escorrentía más bajo que el existente (0,150), pero que en ningún caso compensa el alto valor aplicable a las superficies urbanizadas (0,91).

Coeficiente de escorrentía	
-	Estado actual $100\% \times 0,17 = 0,17$
-	Estado tras la urbanización $40\% \times 0,91 = 0,36$ $60\% \times 0,150 = 0,09$ <hr/> $0,45$

Como resultado se ha estimado que tras el proyecto de urbanización y realización del campo de golf el coeficiente de escorrentía del terreno se ha duplicado, reduciéndose así

¹ Valores del Coeficiente de escorrentía obtenidos de la Norma 5.2.I.C. para el cálculo de los coeficientes de escorrentía medio ponderado.

mismo el tiempo de concentración de la cuenca de 1 a 0,40 horas, lo que provocaría unos caudales punta mayores en los puntos de vertido.

Valoración de impactos

Las alteraciones sobre las aguas superficiales se valoran convencionalmente sobre dos factores: la alteración del sistema de alimentación de los cursos de agua y la alteración de la calidad de las mismas.

Por otro lado, dado los condicionantes de diseño del proyecto, la afecciones al medio hídrico serán distintas en épocas de estiaje de las de los meses húmedos (otoño, invierno y primavera), exponiéndose a continuación las afecciones para las dos situaciones mencionadas.

5.4.1. Época de estiaje

Según se desprende del estudio climatológico, el enclave del proyecto se sitúa en un área de clima mediterráneo donde las precipitaciones, irregulares en otoño, invierno y primavera, descienden considerablemente en verano entorno a los 30 mm mensuales, lo que condiciona junto con el aumento de las temperaturas, la existencia de un periodo de aridez desde junio hasta agosto.

Es precisamente en esos meses estivales, cuando las necesidades del agua de riego para el mantenimiento del campo de golf se hacen efectivas, en torno a 112.000 m³, para el periodo de los tres meses de verano.

En este sentido, el proyecto contempla la toma de agua para riego de la embalsada en los lagos procedente de la recogida de pluviales, por ser la solución más viable económicamente. Sin embargo, se estimado que las necesidades de agua de riego en verano serán superiores a la que pueden aportarse desde los lagos, (que por otra parte deberán mantener una cota de lámina de agua sin grandes variaciones), por lo que la proporción de agua de riego que no pueda obtenerse de los lagos será captada de los pozos de agua profunda.

En la valoración de las posibles afecciones de las diferentes acciones proyectadas sobre este recurso natural se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El agua de las escasas precipitaciones ocurridas durante los meses de verano es represada en los lagos del campo de golf con destino a riego y al mantenimiento de la lámina de agua a una cota constante.

De esta forma las sub-cuencas de los Arroyos Carril y Pilón funcionan como un sistema hidrológico cerrado, no existiendo apenas modificaciones en cuanto a los caudales de aporte al río de los Ausines respecto a la situación existente, salvo en épocas de tormentas estivales donde el agua será interceptada en el ámbito de actuación.

- ✓ Durante los meses de verano deberá llevarse a cabo el abonado con aportes nitrogenados del campo del golf. Es en esta época, de menor registro de precipitaciones cuando la necesidad de riego es máxima.

Esta coincidencia de aporte de abonos y riego podría provocar una lixiviación del nitrógeno hacia el sistema hidrológico, concretamente hacia los lagos. Sin embargo, dicha afección parece improbable que se produzca debido a que el volumen de agua empleada para el riego será el mínimo posible, con objeto de evitar un lavado de los abonos y un consumo de agua innecesario que elevarían los costes económicos.

Por otro lado, en esta época estival la hidrología en el ámbito de estudio funciona como un sistema cerrado, por lo que en el caso improbable de que se produjera una mínima lixiviación de nitrógeno hacia los lagos, ello no tendría ningún alcance fuera del ámbito del proyecto.

- ✓ No se estima probable que se produzca la eutrofización de los lagos debido a los escasos contenidos en nutrientes (Nitrógeno y fósforo) estimados en dicho medio lacustre. Por otro lado, la renovación del agua de los lagos a partir de las captaciones profundas actuará así mismo como factor limitante para el desarrollo de la eutrofización.

5.4 .2. Época de meses húmedos (invierno, otoño y primavera)

Entre los efectos más destacables se han contemplado los siguientes:

- ✓ Esta época del año, en la que resulta coincidente la no necesidad de riego del campo de golf y la existencia de mayores precipitaciones, se producirá un “excedente” del agua acumulada en los lagos. Por otro lado, habrá que tener en cuenta el importante aumento del coeficiente de escorrentía y tiempo de concentración tras la ejecución de la urbanización e impermeabilización del terreno, lo que provocará que los arroyos recojan un volumen de agua mayor que el que actualmente drena por ellos.
La hidrología del ámbito de actuación funcionará como un sistema abierto hacia el exterior con un aumento considerable de los caudales punta en los puntos de desembocadura de los arroyos Carril y Soto en el río de los Ausines.
En este sentido se ha efectuó una estimación de los máximos caudales punta para un periodo de retorno de 50 años según el método Racional (J.F. Temez), obteniéndose que los actuales caudales de 2 y 4 m³ en los puntos de confluencia de los Arroyos Carril y Soto con el Ausines serán de al menos el doble una vez que el proyecto de urbanización se halle concluido.
- ✓ Durante los primeros momentos de una precipitación se producirá un lavado de los residuos de la urbanización (aceites, grasas...etc) que serán recogidos por la red de pluviales y conducidos hacia los lagos.
- ✓ En los meses de otoño e invierno se llevará a cabo el abonado del campo de golf principalmente con fósforo, la baja movilidad de este elemento en el suelo impedirá que se registren aportes de este tipo de abono hacia la red hidrológica y consecuentemente hacia el exterior.
- ✓ El aumento de los caudales punta instantáneos puede provocar problemas de erosionabilidad aguas abajo del punto de vertido, así como una degradación de la calidad del agua en dichos momentos de caudales máximos.

5.4 .3. Afección provocada por las aguas residuales

En la valoración de las posibles afecciones de las aguas residuales procedentes de la urbanización sobre el medio se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El aumento de la población residente y visitante de la urbanización y campo de golf producirá un incremento considerable del volumen de aguas residuales a tratar, en torno a 16-20 veces el actual del municipio, con el consiguiente incremento cuantitativo del caudal vertido al Río de los Ausines.
La situación actual dista de modificar las condiciones originales, puesto que el campo de golf cuenta con cuatro aseos dentro de la parcela del Campo para uso de los

jugadores. Los dos vestuarios y los aseos de la casa club provisional trasladados a la parcela EQ-4 se localizarán en una posición concreta para poder entroncar con la red de saneamiento existente, por lo que todos los vertidos estarán debidamente canalizados a la red de saneamiento municipal. Representa por tanto un volumen insignificante en relación al conjunto resultante de la futura puesta en uso de toda la urbanización prevista. Entendemos que no altera el caudal del vertido de manera significativa

- ✓ Aunque las aguas residuales procedentes de la urbanización serán tratadas en la nueva E.D.A.R. a construir y vertidas según los límites establecidos legalmente, el gran volumen de aguas tratadas supondrá una variación cualitativa de la calidad del agua del Río de los Ausines debido al efecto sumatorio de las concentraciones aportadas.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio hídrico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:		Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Negativo	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Directo	Magnitud tras aplicar	
Alcance:	Permanente	medidas correctoras:	Compatible
Probabilidad de ocurrencia:	Medio Alta		

5.4 .4. Impacto sobre las aguas subterráneas

En la valoración de las posibles afecciones sobre las aguas subterráneas se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ La realización de tres nuevos pozos para captación de agua profunda uno de ellos con destino a abastecimiento de las 2100 personas residentes en la urbanización y los

otros dos para el riego de las 64 hectáreas del campo de golf supondrán unos elevados consumos diarios, estimados en 525 m³ y 1250 m³ respectivamente.

Únicamente está en uso el campo de golf por lo que el consumo diario se limita a el segundo de los valores aportados. Esta agua se obtiene de una concesión obtenida de la Confederación Hidrográfica del Duero a partir de dos pozos propiedad del campo de golf.

Se aportan documentos relativos a los consumos reales del regadío del campo de golf.

Se han ejecutado un total de tres pozos profundos para la captación de agua. Uno de ellos está destinado a la futura urbanización junto a un depósito propio construido para atender los consumos de agua de los habitantes de la urbanización, así como para el riego de las áreas ajardinadas de la misma.

- ✓ Aunque se desconoce el volumen de recarga del acuífero Los Páramos en esta zona, se ha estimado que el alto caudal de extracción previsto puede suponer una afección del radio de acción de los pozos próximos (puntos 8 y 31 del inventario) ubicados aguas abajo respecto al flujo marcado por las líneas isopiezas. Ello provocaría un descenso de los niveles piezométricos y en caso límite agotamiento de las captaciones.

Estos efectos, no obstante, dadas las características del Proyecto presentan las siguientes consideraciones atenuantes:

- ✓ La afección del pozo nº 31 no se considera relevante si se tiene en cuenta que corresponde al abastecimiento de Saldaña, el cual quedará inutilizado una vez se lleve a cabo el abastecimiento proyectado en el Plan Parcial.
- ✓ Existe un proyecto de abastecer a las poblaciones situadas en el eje de la N-1 al sur de Burgos, a partir de la red de aguas de la capital, por lo que el uso y extracción del agua del acuífero tendría un carácter temporal.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera SEVERO:

Elemento afectable: Aguas subterráneas
Agente de impacto (Acción del proyecto): toma de agua del acuífero para abastecimiento y riego

Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directo	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Severo
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

5.4 .6. Impacto sobre el abastecimiento de las poblaciones cercanas

El desarrollo del proyecto en fase de funcionamiento afectaría directamente al abastecimiento actual de Saldaña en los siguientes sentidos:

- ✓ Como se ha comentado en el apartado anterior, la extracción de altos caudales del acuífero profundo para la viabilidad del proyecto influiría a las captaciones existentes próximas y aguas abajo siguiendo la dirección del flujo de las corrientes subterráneas, entre ellas la del abastecimiento de Saldaña, emplazada en el límite más meridional de la parcela.
- ✓ El proyecto no modifica la captación de aguas superficiales de la cabecera del Arroyo Carril situada en el vallejo de Los Barrancos. Sin embargo, sí que altera notablemente la fuente-manantial ubicada en la parcela debido a la variación de los porcentajes de infiltración, caudales de escorrentía...etc., que el proyecto implica.
- ✓ La ejecución del Plan Parcial contempla la renovación del servicio actual de abastecimiento de Saldaña, lo que supone un cambio positivo para esta población, en el sentido de que se garantizarán los caudales, se renovarán las instalaciones y se llevará a cabo un control más exhaustivo y con mayor frecuencia de la calidad de agua.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Abastecimientos próximos
Agente de impacto (Acción del proyecto): toma de agua del acuífero para abastecimiento y riego

Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

5. 5. Impacto sobre la vegetación

El desarrollo del Proyecto supone un cambio total en el uso del suelo respecto al agrario actual, y consecuentemente un cambio de las condiciones ecológicas. Se pasa de agrosistema cerealístico, a un entorno arbolado, con cubierta cespitosa y ambientes húmedos permanentes por una parte, y un entorno urbanizado por otra.

En lo referente al cambio de las condiciones vegetales, valoramos las siguientes consideraciones:

- ✓ Se mantienen casi intactas las formaciones vegetales actuales, en especial el monte de quejigo de la zona norte de la parcela, la formación de mayor entidad, estructura y madurez.
- ✓ Las 70 Has. en las que se construirá el campo de golf, en la actualidad labrantíos, se revegetarán con una cubierta vegetal permanente formada por diferentes tipos de praderas cespitosas, masas arboladas de quejigos y encinas como especies principales enmarcando las áreas de juego, y formaciones herbáceas, arbustivas y arbóreas de vegetación riparia y acuática ligada a los lagos permanentes.
- ✓ Las 70 Has. restantes ocupadas por la urbanización, sobre suelos agrarios mayoritariamente y sobre series regresivas del quejigar preexistente de forma minoritaria, serán revegetadas de forma parcial a través de ajardinamientos y arbolado de acompañamiento de viales.

- ✓ Se produce un incremento cuantitativo y cualitativo de la vegetación implantada con el desarrollo del Proyecto respecto de la preexistente en las zonas en que se sustituye.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO:

Elemento afectable: Vegetación			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

5.6. Impacto sobre la fauna

El cambio de las formaciones vegetales con el desarrollo del proyecto, y de las condiciones ecológicas de la parcela y de su entorno de influencia provocará cambios importantes en la comunidad faunística.

- ✓ Se constituirán nuevas comunidades faunísticas asociadas a los nuevos hábitats y condiciones creadas, dando entrada a especies más adaptables a condiciones urbanas y que soporten mejor la presencia humana.
- ✓ Se mantendrán presentes las especies presentes actualmente y de conducta más ubiquesta.
- ✓ Desaparecerán del hábitat las especies de comportamiento más estenoico, especializadas para sobrevivir en el agrosistema cerealístico, y aquellas con imposibilidad física para penetrar en el área intervenida a

través de su cerramiento perimetral como es el caso de macromamíferos como corzo, jabalí y zorro presentes actualmente.

- ✓ Se potenciarán las poblaciones de anfibios, reptiles e insectos con ciclos biológicos ligados a aguas lentas, con el cambio en el régimen de funcionamiento y transformación de los arroyos intermitentes actuales en lagos permanentes, siempre que se gestionen adecuadamente estas masas de agua como se indica en las medidas correctoras.

El impacto resultante del uso de las instalaciones construidas presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Fauna			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo de Plan Parcial			
Fase:	Explotación	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas correctoras	Si
Perdurabilidad:	permanente	específicas:	
Alcance:	Medio	Magnitud tras aplicar	Compatible
Probabilidad de ocurrencia:	Alta	medidas correctoras:	

5.7. Impacto sobre el medio perceptivo

El plan de urbanización tendrá un efecto positivo sobre el medio perceptivo, y más concretamente el paisajístico en sus aspectos estéticos bajo los criterios urbanísticos de los entornos próximos a zonas urbanas. La calidad estética de la zona se potenciará teniendo en cuenta para el diseño tanto de las nuevas estructuras y como del campo de golf se proponen criterios visuales favorables.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio perceptivo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Urbanización			
Fase:	Explotación	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Directa	Medidas	No
Perdurabilidad:	Permanente	correctoras:	Compatible
Alcance:	Alto	Magnitud tras	
Probabilidad de	Alta	aplicar medidas	
ocurrencia:		correctoras:	

5.8. Impacto sobre el patrimonio histórico-artístico y yacimientos arqueológicos

Las afecciones sobre el patrimonio histórico- artístico y yacimientos arqueológicos se han valorado siguiendo las siguientes consideraciones:

- ✓ En general se efectuará un mayor uso social del patrimonio existente en el municipio, lo cual se ha valorado positivamente.
- ✓ Los yacimientos arqueológicos existentes en el ámbito del proyecto pueden ser susceptibles de afección por parte de las personas. Ello dependerá por un lado de la existencia o no de accesos limitados a los mismos, así como del grado de sensibilización y respeto de la población residente y visitante. Estos yacimientos englobados y gestionados en el proyecto, supondrían elementos de interés adicional.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Patrimonio histórico artístico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas	No
Perdurabilidad:	Permanente	correctoras:	Compatible

Alcance: Probabilidad de ocurrencia:	Alto Alta	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	
--	--------------	--	--

5. 9. Impacto sobre el medio socioeconómico

El medio socioeconómico de Saldaña obtendrá efectos positivos en la fase de explotación en los siguientes aspectos:

- ✓ La construcción del campo de golf, hotel y urbanización de 700 viviendas supondrá una variación demográfica importantísima para la zona. Se ha estimado un aumento de la población residente en 2100 personas, así como 300 plazas hoteleras y una capacidad del campo de golf de 250 personas.
Ello significará un aumento de la población en 16 a 20 veces la existente, (en la actualidad la población censada es de 127 habitantes), con el consiguiente desarrollo y promoción de la zona en un futuro inmediato.
- ✓ Así mismo el proyecto conllevará una mejora en las oportunidades laborales de la población residente de Saldaña, en el sentido de que se ampliará los puestos de trabajo y oferta laboral en general, con la posibilidad de desarrollo de la vida laboral en el mismo lugar de residencia.
- ✓ El impulso de la zona implicará un previsible incremento del valor de los terrenos próximos a la actuación, con la consiguiente repercusión para los propietarios de los mismos.
- ✓ En cualquier caso, se incrementará sustancialmente el poder económico del municipio.
- ✓ El desarrollo del proyecto llevará consigo una mejora generalizada y actualización de las actuales infraestructuras y servicios de las poblaciones de Saldaña y Ventas: abastecimiento, saneamiento, accesos ...etc.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio socioeconómico Agente de impacto (Acción del proyecto): Desarrollo del Plan Parcial
--

Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas	No
Perdurabilidad:	Permanente	correctoras:	Compatible
Alcance:	Media	Magnitud tras	
Probabilidad de	Alta	aplicar medidas	
ocurrencia:		correctoras:	

6.-JUSTIFICACIÓN NORMATIVA SECTORIAL VIGENTE

En el espacio del campo de golf concurren únicamente la actividad propia de la práctica deportiva del golf, que no cuenta con ninguna normativa específica, salvo las derivadas de las normas de juego del deporte y de los requisitos de las instalaciones en cuanto a las dimensiones y condiciones de los recorrido, habida cuenta que como hemos señalado no se tratan de áreas de juego estandarizadas, sino que estas se adaptan a las características topográficas , paisajísticas y geográficas de los entornos en los que se implantan, y que singularizan y dan un carácter particular cada una de estas instalaciones para el disfrute de los aficionados a este deporte.

Serán las Federaciones las encargadas de velar por la adecuación de este tipo de instalaciones para la práctica del deporte para sus miembros federados. A tal efecto, como se ha señalado más arriba se emitió un certificado por parte de la Federación de Golf de Castilla y León, para su inclusión en la Federación y para la homologación del Campo de Golf de Saldaña, por lo que entendemos que cumple con los requisitos exigibles para el desarrollo de esta actividad deportiva.

En segundo lugar, el Plan parcial contemplaba la implantación de una serie de centros de transformación, un total de cuatro, que se ubican dentro de la parcela que nos atañe. Estos elementos están dados de alta, cumpliendo con la normativa sectorial correspondiente y con un programa periódico de revisiones por parte de la entidad responsable, como acreditan los informes de revisión aportados en el correspondiente apartado de los anejos de esta Memoria Ambiental.

Cumplirán por tanto con lo establecido, que le sea de aplicación, tanto en el Reglamento sobre condiciones Técnicas y garantías de seguridad en instalaciones de alta tensión y sus instrucciones Técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23, así como el Reglamento sobre condiciones Técnicas y garantías de seguridad en Líneas de Alta Tensión y sus instrucciones Técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

7.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

7.1 Introducción

Una vez identificados y evaluados los previsible impactos generables por el proyecto de urbanización y campo de golf, corresponde proponer las medidas protectoras y correctoras que minimicen los efectos sobre cada uno de los elementos ambientales afectados.

7.2 Descripción de medidas preventivas y correctoras

7.2.1. Sobre el ambiente atmosférico

El desarrollo de la actividad prevista para el campo de Golf en su fase de explotación no se producen efectos perniciosos sobre el ambiente atmosférico a diferencia de los originados en la fase de obra, durante la cual se tomaron las adecuadas medidas correctoras recogidas en el estudio de impacto ambiental.

7.2.2. Sobre el ambiente sonoro

Una vez concluida las obras de construcción del campo de golf no se producen perturbaciones sonoras derivadas de la práctica deportiva propia de este tipo de instalaciones.

7.2.3. Sobre las aguas superficiales y subterráneas

El mayor riesgo para las aguas superficiales y subterráneas se produjo durante la fase de movimiento de tierras, finalizada por completo en el caso de la parcela del campo de golf,

por arrastres de sólidos, por derrames de fluidos de maquinaria durante las operaciones de repostaje de combustible y cambios de aceite, mala ejecución de las captaciones subterráneas...etc.

1. Se ha instalado una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los puntos de entrada de la red de pluviales, y se ha desestimado efectuarlas en los puntos finales de la canalización o vertido a los lagos debido a la dificultad en el acceso.

Estos mecanismos actúan como mecanismos de depuración de la alta concentración puntual de residuos procedente del lavado de la urbanización durante los primeros momentos de las precipitaciones, reduciendo de esta forma la afección que ello provocaría a la calidad del agua de los lagos.

2. Como medida correctora al aumento de los caudales punta instantáneos aguas abajo, se ha propuesto la laminación de las avenidas en los lagos del campo de golf que funcionan como “tanque de tormentas”. Para ello es necesario que los lagos cuenten con sistemas de regulación hidráulica, bien mediante compuertas o desagües que permitan disponer de cierta flexibilidad a la hora de regular las avenidas, amortiguando de esta forma el aumento de los caudales punta y el de la concentración puntual de lixiviados procedente del lavado de la urbanización que afectaría directamente al río de los Ausines.
3. En la gestión del campo de golf, se utilizan abonos de liberación controlada, que no generan lixiviaciones de nutrientes. Así mismo se minimiza el uso de plagicidas para evitar la provocación de contaminación difusa.
4. En la construcción del lecho y vaso de los lagos se han empleado arcillas compactas. Dicho sustrato de arcillas permite que se desarrolle vegetación macrófita en el medio lagunar, la cual asimila los escasos nutrientes de nitrógeno y fosforo procedentes del abonado que puedan aportarse a los lagos, limitando la eutrofización de los mismos.
5. Para evitar la introducción de contaminantes en el acuífero profundo, las nuevas captaciones se ejecutaron de acuerdo a las siguientes consideraciones:

- En el caso de identificación de distintos niveles freáticos, se procedió al aislamiento del acuífero profundo de los superficiales, mediante arcillas impermeables que no afecten a la calidad del agua.
 - Se llevó a cabo una correcta colocación del filtro del anular mediante grava silíceo calibrada y lavada. Se dispusieron centradores en la entubación, sellándose el espacio anular con hormigón al menos en los 20 metros superficiales.
 - Durante la ejecución del pozo se evitó cualquier derrame de fluido de maquinaria a través de la perforación. Tras la finalización de la captación se procedió a la limpieza del sondeo.
 - Los posibles lodos o finos resultantes de la perforación fueron depositados en una balsa de decantación de finos, la cual fue retirada a la finalización de los trabajos.
6. El abastecimiento de la población de Saldaña deberá quedar garantizado. Para ello el proyecto ha previsto realizar conjuntamente el abastecimiento de la urbanización y el de la población de Saldaña a partir de las dos captaciones de agua profunda que se llevaron a cabo. Se cuenta con un depósito destinado a las viviendas de la urbanización, y se ha ejecutado un segundo depósito para abastecimiento del pueblo.

En relación a la producción de aguas residuales por parte del campo de golf, consideramos que, dado su escaso volumen, limitado a los aseos en uso en las instalaciones, que no representan una demanda insalvable respecto del sistema de depuración con el que actualmente atiende al municipio.

Otra situación se dará en el momento en que se edifiquen las viviendas de la urbanización, para lo que será necesario la puesta en marcha de la nueva estación depuradora para el conjunto del municipio, fijada en el correspondiente convenio urbanístico entre el Ayuntamiento de Saldaña y la Sociedad promotora del Plan Parcial Golf Saldaña.

7.2.4. Sobre el suelo

Consideramos que estos riesgos se dieron en la fase de ejecución de las obras, no concurriendo en el momento presente en el que el campo de golf se encuentra realizado íntegramente.

Las operaciones de repostaje y/o mantenimiento de la maquinaria empleada en la conservación y mantenimiento del campo de golf se realizan en zonas habilitadas al efecto, con las suficientes garantías de impermeabilidad y tomando todas las medidas de seguridad al respecto como la utilización de bandejas de seguridad, recogida de derrames en envases etiquetados y posterior gestión como residuos peligrosos.

Los cambios de aceite y las labores de mantenimiento de la maquinaria se realizan en las instalaciones con que cuenta el Campo de Golf de Lerma. Allí se realizará la recogida y la gestión de residuos mediante empresas autorizadas contratadas al efecto.

El repostaje de los vehículos se realiza en cambio en de las naves de mantenimiento del campo de Saldaña en espacios habilitados a tal fin.

7.2.5. Sobre la vegetación

1. Al inicio de las obras se delimitaron y balizaron las formaciones vegetales con interés de conservación (monte de quejigar), quedando prohibido el tránsito de maquinaria, depósito de materiales, etc... dentro de esta zona, con el fin de preservar la integridad de sus componentes edáficos y vegetales.
2. Los quejigos (*Quercus faginea*) situados dentro de los terrenos a urbanizar se trasplantaron a los terrenos del campo de golf a través de su encepellonado o escayolado. En las primeras fases de obra se marcaron y seleccionaron los ejemplares susceptibles de trasplante y se escayolaron sus cepellones, trasplantándolos a zona de aviverado provisional o posición definitiva tras un periodo vegetativo.
3. El acondicionamiento vegetal, arbóreo y arbustivo, del campo de golf se llevó a cabo con criterios de integración ecológica y paisajística de este en el entorno en el que se ubica.

El arbolado de los "rough" lo integran mayoritariamente especies zonales como quejigo (*Quercus faginea*) y encina (*Quercus ilex rotundifolia*), pudiendo

acompañarse por otras especies que diversifican y enriquecen estas masas como arce campestre (*Acer campestre*), arce de montpellier (*Acer monspessulanum*), sabina (*Juniperus phoenicea* y *J. Turiphera*), Serval (*Sorbs aucuparia*), pino albar (*Pinus sylvestris*), y un rico cortejo arbustivo integrable por majuelo (*Crataegus monogyna*), rosal silvestre (*Rosa canina*), Jara (*Cistus laurifolius* y *C. ladanifer*), enebro (*Juniperus communis*), agracejo (*Berberis vulgaris*), guillomo (*Amelanchier ovalis*), espinos (*Prunus mahaleb*, *P. spinosa*), mostajo (*Sorbus aria*), aromáticas (*Lavandula stoechas*, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina rosmarinifolia*, *Thymus vulgaris* y *T. mastichyna*), brezo (*Erica vagans*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), etc ...

La vegetalización del entorno de los lagos se llevó a cabo con la utilización de especies arbóreas de ribera y entornos húmedos como sauce blanco y frágil (*Salix alba* y *S. fragilis*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), chopo (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*), álamo (*Populus alba*), abedul (*Betula alba*) y arbustos como mimbreras (*Salix atrocinerea*, *S. fragilis*, ...), avellano (*Corylus avellana*), aligustre (*Ligustrum vulgare*), cornejo (*Cornus sanguinea*), ...

Las orillas de los lagos se ejecutaron con batimetría variable para favorecer selectivamente el desarrollo de vegetación acuática (macrófitas halófilas).

Las diferentes mezclas cespitosas del campo de golf se han seleccionado compatibilizando las propiedades condicionantes de juego con la mayor y mejor adaptabilidad de estas a las condiciones naturales de la zona en que se implantan (características del suelo, condiciones climáticas, etc), con el fin de minimizar las aportaciones de agua de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.

7.2.6. Sobre la fauna

Las principales afecciones sobre la fauna se produjeron de forma indirecta a través de la destrucción o alteración de sus hábitats, por lo que las medidas correctoras o preventivas fueron dirigidas a la minimización de las perturbaciones de diferentes elementos como el ambiente sonoro, la calidad de las aguas, la vegetación existente, o la promoción de nuevos hábitats que compensen los perdidos.

No obstante, en este proyecto cupo la aplicación de determinadas medidas directas para su protección:

Con el fin de “permeabilizar” al máximo el territorio intervenido para la fauna, al menos para los micro y meso-mamíferos, el cerramiento perimetral del Plan Parcial se ha realizado con un vallado cinegético, de paso de malla creciente hacia la parte inferior. La impermeabilización de los lagos se ejecutó con arcillas naturales de la zona, y la batimetría de las orillas con profundidades variables que permiten la implantación selectiva de vegetación acuática halófila y por tanto el desarrollo y colonización en ellos de avifauna y fauna acuática.

En la gestión del campo de golf y el mantenimiento de las zonas ajardinadas de la urbanización, se minimiza la aplicación de pesticidas para el control de plagas y enfermedades, que puedan generar contaminación difusa y daños a la fauna local, a través de la implantación de especies vegetales adaptadas al entorno y puesta en marcha de programas de control integrado.

En la gestión de los lagos no se utilizan productos químicos para el control de las algas que, de forma indirecta, provoquen daños a la fauna ligada a los mismos. El control de las algas se llevará a cabo a través de la adecuada gestión de los lagos, con intervenciones de renovación de aguas, tratamientos previos de las aguas de entrada (pluviales y lixiviados de drenajes), aireación forzada.

8-. MEDIDAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

La gestión de los residuos generados en obra se ajustará a lo establecido en la legislación sectorial vigente, para facilitar su cumplimiento se observarán las siguientes medidas:

Los residuos peligrosos, se almacenarán con la medida establecida por la ley 10/1998 de Residuos, y durante el menor tiempo posible hasta su retirada y gestión a cargo de gestor de residuos autorizado.

El campo de golf de Saldaña cuenta con el correspondiente número NIMA, (Número de Identificación Medio Ambiental), 0900009746, que identifica cada actividad productora de residuos.

En relación a los residuos generados en el campo de golf distinguiremos los siguientes tipos:

- Basuras, entendiendo como tales aquellos envases, envoltorios o restos de alimentos, peladuras etc., que los jugadores depositan en papeleras dispuestas al efecto a lo largo del recorrido tras haber consumido distintos tipos de alimentos o bebidas a modo de refrigerio durante su práctica deportiva. Estos restos son recogidos periódicamente y depositados en los contenedores municipales destinados al efecto.
- Restos vegetales, en general todos ellos son inocuos para el medio ambiente, siendo de diferentes tipos:
 - i. en relación a la hierba esta se corta de modo habitual, lo segado, de corta longitud, se incorpora a l substrato vegetal como materia de abono.
 - ii. Hojas y ramas de arbustos se apilan en emplazamientos concretos que los agricultores de la zona aprovechan para abono de sus campos.
 - iii. Restos de poda de los árboles del campo que se trocea y pica obteniendo un material orgánico que se emplea para enriquecer y regenerar suelos pobres del campo.
- Productos fitosanitarios, se aplican los establecidos en el estudio de impacto ambiental, y son los envases los que se gestiona mediante el protocolo establecido. Se trasladan a las instalaciones del Campo de Golf de Lerma, Burgos, de donde se retiran por parte de un gestor de residuos autorizado. Este tipo de productos cuentan con una trazabilidad desde su compra hasta la retirada de sus envases.
- El cambio de aceite, de baterías y el mantenimiento de la maquinaria empleada en los trabajos de conservación del campo se realiza en las instalaciones destinadas a tal fin en el campo de Golf de Lerma, donde se albergan los residuos debidamente almacenados hasta la retirada del gesto de residuos contratado para tal fin.

9.- SISTEMAS DE CONTROL DE LAS EMISIONES Y OTRAS MEDIDAS CORRECTORAS

En la fase de explotación, el Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental tiene como objeto comprobar la efectividad de las medidas protectoras correctoras propuestas o

aplicadas durante la Fase de Ejecución previa. En caso de no cumplirse los objetivos previstos, deberá plantearse el refuerzo de éstas o complementarlas con la incorporación de otras.

9.1. Protección de la Atmósfera

Protección de la atmósfera. Control de emisiones

Se tendrá especial vigilancia del control de emisiones generadas por gases de combustión procedentes del trasiego eventual de maquinaria de mantenimiento de la instalación deportiva, así como emisiones procedentes del funcionamiento de actividades del sector terciario, mediante comprobación periódica del buen estado de la maquinaria empleada en tareas de mantenimiento, así como de los productos fitosanitarios seleccionados para el tratamiento de la cubierta vegetal (posibles emisiones por volatilización).

Se cumplirá la legislación vigente en cuanto a emisiones atmosféricas, de modo que el valor umbral será igual al establecido por la ley en cada uno de los parámetros de control.

Para ello se llevarán a cabo las siguientes medidas de prevención y corrección:

- Mantenimiento adecuado de la maquinaria empleada en el área de juegos, a fin de evitar emisiones imprevistas durante esta fase.
- La aplicación de productos fitosanitarios puede suponer una merma en la calidad del aire. Como medida correctora, la aplicación de este tipo de tratamiento se ejecuta de tal forma que se minimicen las pérdidas de producto por volatilización o efecto del viento.
- Se desarrollará un protocolo de vigilancia de gases y olores en el exterior de las instalaciones, a fin de elaborar un control (mediante la elaboración de un registro) que garantice el cumplimiento de la normativa vigente en esta materia.

Protección de la atmósfera. Control de los niveles de ruidos

Se controlarán los niveles de ruido generados en la urbanización e instalaciones asociadas. Ante la existencia de alguna anomalía en los niveles de ruido, se investigará su causa, y en caso de superar los valores admisibles, se adoptarán las oportunas medidas correctoras.

Se tomarán las siguientes medidas de prevención y correctoras:

- El nivel de ruidos generado por los establecimientos asentados en la urbanización, debe responder a los límites admitidos en la legislación vigente.
- Mantenimiento adecuado de la maquinaria empleada en el mantenimiento del campo de golf.
- Organización en el tránsito de maquinaria de mantenimiento para evitar el incremento sonoro.

1.6.2. PROTECCIÓN DEL SUELO

Tiene como objetivo el control de actividades potencialmente contaminadoras del suelo durante el funcionamiento del campo de golf y otros espacios verdes incluidos en la urbanización: tareas de mantenimiento de maquinaria, almacenamiento de residuos peligrosos y aplicación y almacenaje de productos fertilizantes y fitosanitarios.

Se hará una verificación mensual del almacenamiento de maquinaria y residuos peligrosos, durante la fase de funcionamiento del campo de golf, y un seguimiento regular de la calidad del césped, en cuanto a los niveles de humedad, fertilidad del suelo y señales de plagas y enfermedades.

Se tomarán las siguientes medidas de prevención:

- El mantenimiento general de los vehículos y maquinaria y, en su caso, la carga de combustible, se realizarán en el interior del local donde se almacenan, de solera impermeable y sistema para la recogida de derrames.

- Aplicación de productos fertilizantes de liberación lenta que eviten la posible degradación del suelo.
- Dosificación del abonado ajustada de acuerdo a las necesidades de crecimiento de las plantas, evitando en todo caso un sobredimensionamiento que pueda suponer una emisión de cargas contaminantes innecesarias al entorno.
- En el caso de resultar necesaria la aplicación de productos fitosanitarios se emplearán aquellos cuya catalogación de toxicidad sea baja. En el tratamiento con este tipo de productos se controlará la dosis, frecuencia de aplicación, capacidad de dispersión, persistencia, etc...
- El almacenamiento de fertilizantes y productos fitosanitarios se realizará en un local específicamente dispuesto para tal fin, de acuerdo a las condiciones impuestas en la normativa de aplicación.

3.6.3.- PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS.

Saneamiento de aguas residuales

Se realizarán controles del sistema de saneamiento previsto, efectuarán mediciones sobre la calidad de las aguas con la periodicidad que exija la Confederación Hidrográfica del Duero, garantizándose la no afección a recursos de agua, superficiales o subterráneos, por vertidos contaminantes que pudieran producirse accidentalmente durante el funcionamiento de la urbanización y del campo de golf. Con este fin se preverán las medidas adecuadas que garanticen un correcto drenaje y recogida de los diversos tipos de sustancias.

Para ello se tomarán las medidas de prevención y corrección siguientes:

- Las aguas de saneamiento procedentes de la urbanización serán canalizadas hasta el sistema de depuración de aguas residuales de Saldaña. En este sentido dado que la actual depuradora de la población, constituida únicamente por un sistema de depuración primaria, es claramente insuficiente para el volumen de agua a tratar se ha firmado un convenio urbanístico con el Ayuntamiento de Saldaña para la construcción de una nueva depuradora, dimensionada a las necesidades previstas para el tratamiento de las aguas fecales de la totalidad del municipio. Para la

ejecución de este sistema de saneamiento será necesaria la correspondiente autorización por parte del organismo de cuenca.

- Esta depuradora deberá estar en condiciones de funcionar en el momento en que se proceda a la ocupación de las viviendas. No se podrán ocupar las viviendas hasta que el sistema de depuración de aguas no sea totalmente operativo. A la salida de la depuradora y en un lugar de fácil acceso, se instalará una arqueta que permita realizar la toma de muestras por el organismo inspector competente.
- Con las aguas procedentes de pluviales se abastecerá a las lagunas, para lo cual, se ha realizado la instalación de una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los puntos de entrada de la red de pluviales, (se ha desestimado efectuarlas en los puntos finales de la canalización o vertido a los lagos debido a la dificultad en el acceso). Estos mecanismos actúan como mecanismos de depuración de la alta concentración puntual de residuos procedentes del lavado de la urbanización durante los primeros momentos de las precipitaciones, reduciendo de esta forma la afección que ello provocaría a la calidad del agua de los lagos, siendo esta agua apta para el riego.

Abastecimiento de agua potable

El objetivo será el control del consumo de agua potable y garantizar el abastecimiento, tomando como valor umbral máximo el establecido en la autorización dictada por el órgano de cuenca.

Se tomarán las siguientes medidas:

- El abastecimiento de la población de Saldaña deberá quedar garantizado. Para ello el proyecto ha previsto realizar conjuntamente el abastecimiento de la urbanización y el de la población de Saldaña a partir de las dos captaciones de agua profunda que se llevarán a cabo (que no afectarán a los manantiales existentes) además se conducirá el agua hasta el mismo depósito de regulación de la población y en los volúmenes requeridos.

- Se controló en todo momento la correcta ejecución de las captaciones de agua profunda con el fin de garantizar y preservar la calidad del acuífero. Dichas captaciones cuentan con la correspondiente autorización de la Confederación Hidrográfica del Duero.
- La calidad de las aguas deberá estar garantizada en todo momento por lo que se dotará de los elementos precisos para ello. El agua será analizada periódicamente por técnicos cualificados.

Consumo de agua de riego

Para la eficacia en el consumo de recursos hídricos para el riego del campo de golf se realizarán controles frecuentes de los niveles de consumo y se tomará como umbral máximo el establecido en la autorización dictada por el órgano de cuenca.

Tomándose las siguientes medidas de prevención y corrección:

- La escorrentía para el acopio de agua en las lagunas se realiza de forma natural, sin derivar ni desviar los cauces naturales hacia las lagunas o el campo de golf.
- Las lagunas están dotadas de un sistema de renovación paulatina del agua, que evite la eutrofización de las mismas, y más aún, la proliferación de organismos polisaprobios.
- Sistema de riego de bajo consumo, adecuando los horarios de riego a las horas de evapotranspiración.
- Control de agua consumida y establecer estándares de consumo de dicho recurso.
- Determinación de áreas prioritarias para la irrigación.
- Comprobaciones periódicas y regulares del sistema de riego.
- Seguimiento regular de los niveles de humedad del suelo.

- El sistema de riego ha de ajustarse a los datos meteorológicos. Evitando la irrigación en condiciones ambientales adversas como mucho viento, lluvia, etc... Además, se riega en horas de baja insolación ya que reduce las pérdidas por evaporación.
- El personal responsable del mantenimiento del campo de golf dispone de la formación apropiada para efectuar una correcta gestión del agua.
- Seguimiento periódico y regular de las condiciones y parámetros del agua de riego empleada (salinidad, DBO, pH, etc...) a través de análisis químicos.

3.6.4.-VEGETACIÓN

Mantenimiento de la cubierta cespitosa y vegetación asociada

Se realiza un control permanente de durante las tareas de mantenimiento del terreno de juego, en cuanto a los niveles de humedad, fertilidad del suelo y señales de plagas y enfermedades, manteniendo en perfecto estado, tanto el césped que cubre el terreno de juego como la vegetación arbórea y arbustiva introducida en determinados puntos del campo.

Las medidas aplicadas a fin de mantener una buena calidad de la cubierta vegetal, son aquellas dirigidas a la ejecución de una adecuada práctica en las tareas de mantenimiento del campo (siega, aireado, reposición de marras, recebado, escarificado, podas, tratamientos fertilizantes, tratamientos fitosanitarios, etc...)

Se cuenta con un programa de vigilancia ambiental, así como de un plan de agronomía que se aporta en apartado de anejos que acompaña la presente memoria, donde se establecen los trabajos a realizar sobre el campo mes a mes.

3.6.5.- GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión de residuos no peligrosos

Para el control de la gestión de los distintos residuos no peligrosos generados durante el desarrollo de la actividad, asimilables a urbanos y recortes de siega y podas procedentes del mantenimiento del campo de golf, se revisa mensualmente a lo largo de la fase de funcionamiento del campo el incumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y gestión de residuos.

Tomando como medidas de prevención y corrección las siguientes:

Respecto a los recortes de siega, los restos de siega de greens y tees serán retirados y aplicados sobre las calles para su reciclado directo sobre el terreno. En cuanto a los restos de siega de las calles, éstos no son recogidos, permaneciendo en la superficie para su reincorporación sobre el suelo.

Respecto a los recortes de podas, fruto del mantenimiento de vegetación arbórea y arbustiva presente en el campo, éstos previamente se picarán para su posterior distribución por las calles del área de juego.

Gestión de residuos peligrosos

Será necesario el control de la gestión de los distintos residuos peligrosos generados en tareas de mantenimiento del campo de golf, se revisa mensualmente a lo largo de la fase de funcionamiento del campo.

Se han tomado medidas de prevención y se dispone ya de contratos con diversas empresas gestoras de residuos, en función de sus características:

- Envases de productos fitosanitarios, que son llevados a los proveedores, como Eurocampo en Burgos y Comercial Pablos en Lerma.
- Aceites: servicio de cambio de aceites así como su recogida, realizado por la empresa Green Movers S.L., sita en el polígono Villalonquéjar de Burgos.
- Baterías: se tiene establecido el compromiso de recogida con la empresa Rufino Tejada S.L. de Aranda de Duero.

- Otros residuos sólidos: Se dispone de un contenedor de punto limpio a 200 m. de las instalaciones.

En cuanto a los servicios urbanos con los que cuenta el sector, este dispone de, al haberse realizado trabajos de urbanización, captaciones independientes para el abastecimiento de agua potable. Cuenta con saneamiento con sistema separativo conectado a las redes municipales. Parte de los vertidos se emplean en el riego de las zonas verdes. Dispone de redes de energía eléctrica, con transformadores propios, telecomunicaciones, gas, alumbrado público y sus conexiones necesarias.

En el ámbito del Sector, serán de aplicación con carácter general el Texto de las Normas Urbanísticas de Planeamiento del Término Municipal de Saldaña de Burgos, y en su caso las Ordenanzas Municipales, en todo lo no regulado por las presentes Ordenanzas Reguladoras.

El régimen de compatibilidad entre los usos pormenorizados dentro de la Ordenación Detallada, será el establecido por el Texto de las Normas Urbanísticas de Planeamiento Municipal.

Los principales parámetros urbanísticos del Sector son:

- Superficie del ámbito: 1.510.249,14 m².
- Edificabilidad máxima (m²/Ha): 1.145,25 m².
- Uso predominante: Residencial
- Usos prohibidos: Industrial
- Usos compatibles: Servicios de uso comercial y servicios de equipamiento dotacional.

Promotor

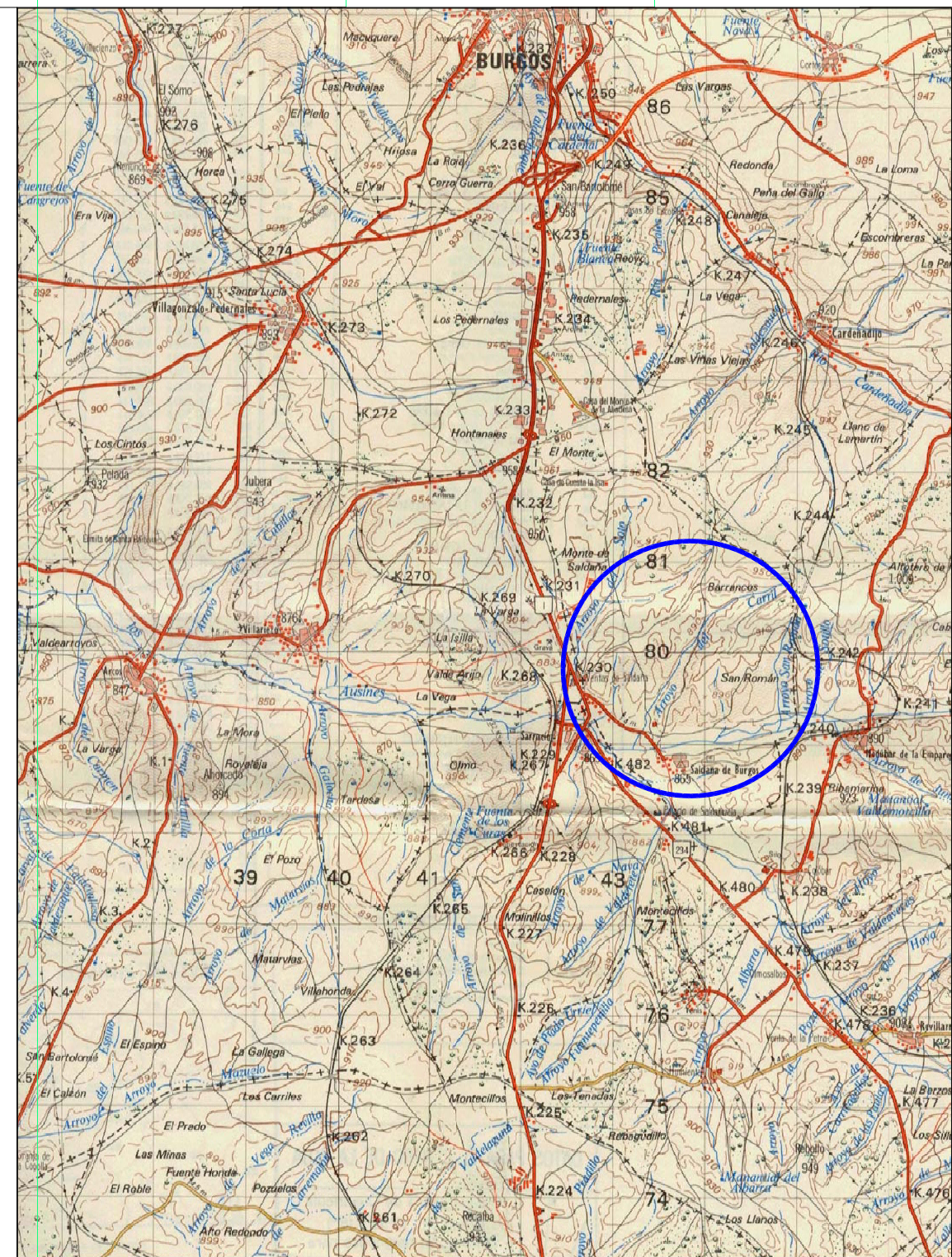
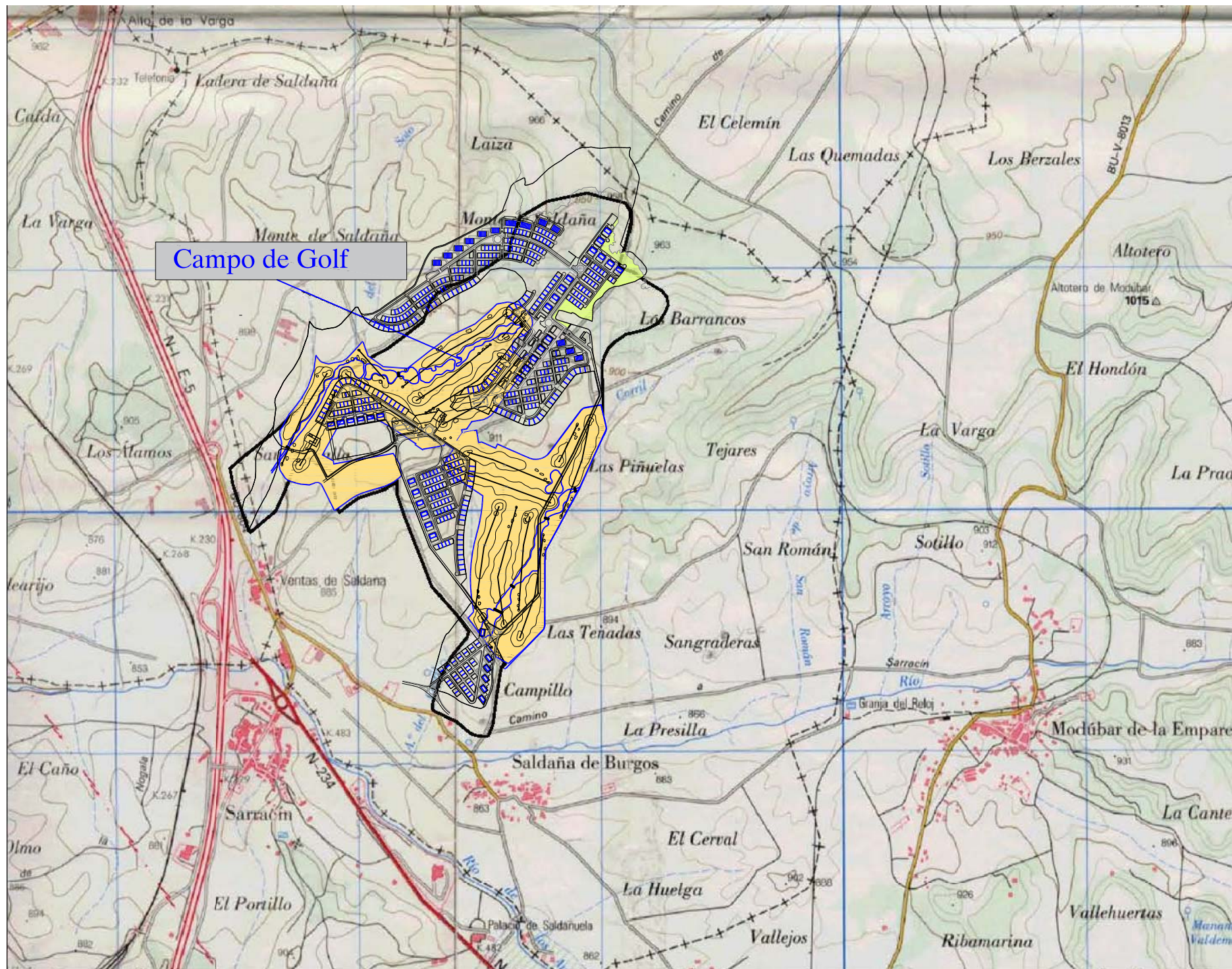
El Arquitecto

GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.
Fuente

Arturo González de la
ADRIAN ARQUITECTOS S.L.P.

CLUB DE GOLF LERMA S.A.

2.- PLANOS



ARTURO GONZÁLEZ de la FUENTE

MEMORIA AMBIENTAL DE CAMPO DE GOLF.

DICIEMBRE 2018

PLAN PARCIAL GOLF SALDAÑA DE BURGOS.

Ref. 04/18

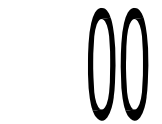
SALDAÑA DE BURGOS, 09620, BURGOS.

SITUACIÓN. ÁMBITO del PROYECTO.

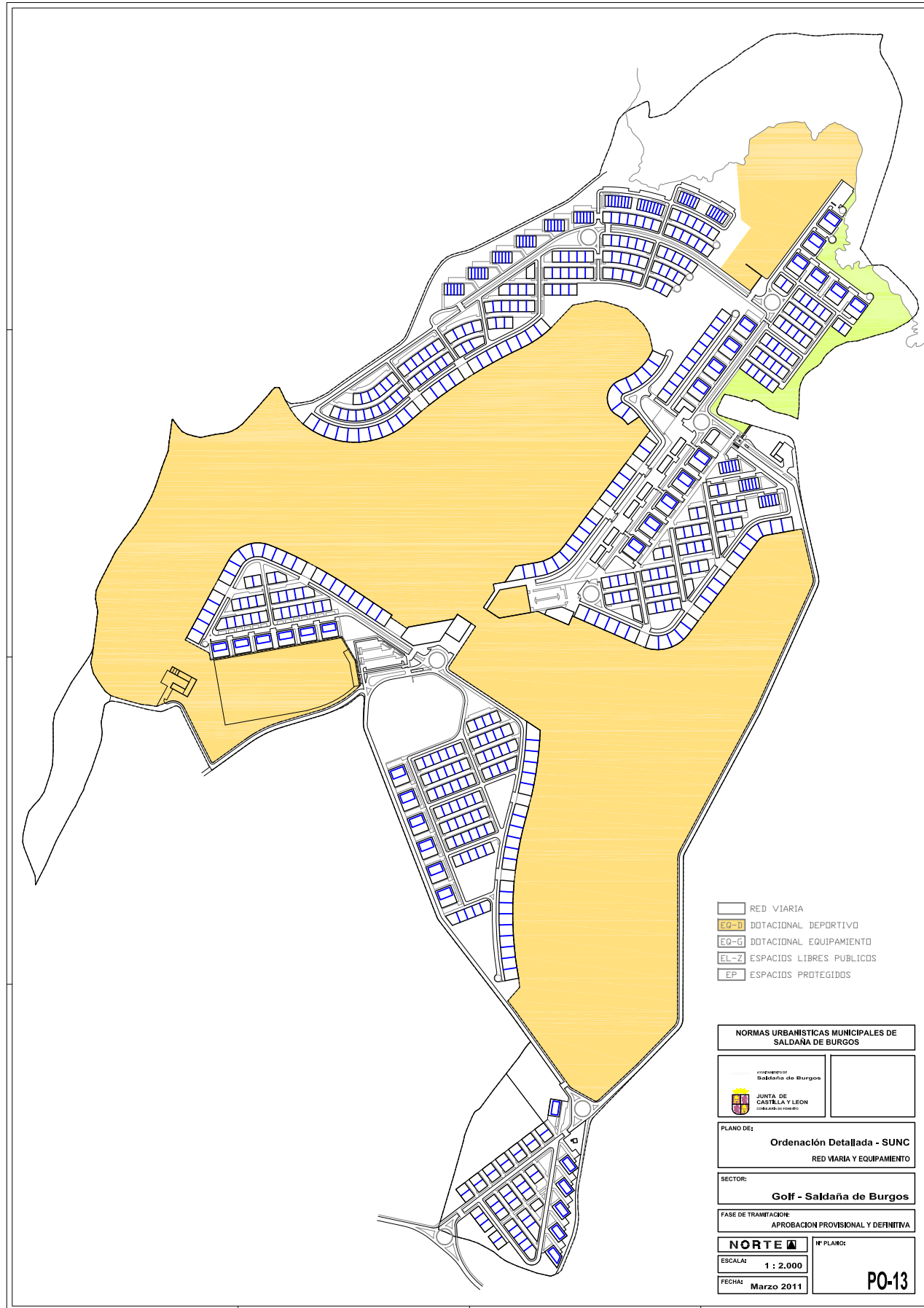
Avd. Cid Campeador, 4-1° C
09005 Burgos
Telf. 947 257447
arturo@f-adrian.es

Arturo González de la Fuente
ADRIÁN ARQUITECTOS S.L.P.
arquitecto

Golf Saldaña de Burgos S.L.
Club de Golf Lerma S.A.
promotor



escala 1.20000



Campo de Golf



ARTURO GONZÁLEZ de la FUENTE
 Avd. Cid Campeador, 4-1º C
 09005 Burgos
 Telf. 947 257447
 arturo@f-adrian.es

MEMORIA AMBIENTAL DE CAMPO DE GOLF.
 PLAN PARCIAL GOLF SALDAÑA DE BURGOS.
 SALDAÑA DE BURGOS, 09620, BURGOS.
 ORDENACIÓN DETALLADA- SUNC. N.N.U.U.M.SALDAÑA DE BURGOS

Arturo González de la Fuente
 ADRIÁN ARQUITECTOS S.L.P.
 arquitecto

Golf Saldaña de Burgos S.L.
 Club de Golf Lerma S.A.
 promotor

DICIEMBRE 2018
 Ref. 04/18

01

escala 1:10000

3.- ANEXOS

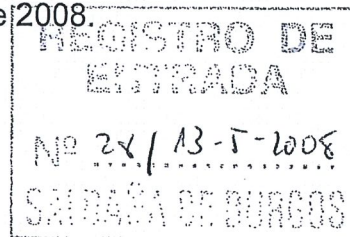
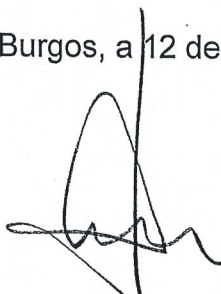
3.1.- CERTIFICADO TÉCNICO DE FIN DE OBRA DE CAMPO DE GOLF
(Incluido en la solicitud de Licencia Ambiental)

GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L., con C.I.F. B-09472507 y domicilio social en Avenida del Cid nº 4-1º C, 09005 de Burgos, como propietaria del Campo de Golf ubicado dentro del Plan Parcial de Saldaña de Burgos, (Burgos),

EXPONE que tras varios años de tramitaciones para la obtención de la Licencia Ambiental, con presentación de diversa documentación técnica, relativa al *Plan Parcial* en el que se encuadra al Campo de Golf, y documentación específica del mismo, y puesto que se considera que se ha cumplido con la tramitación adecuada del expediente, contando con todos los informes necesarios favorables, y puesto que las obras relativas al Campo de Golf y los accesos al mismo se encuentran terminados, (junto con el presente escrito se acompaña Certificación de Fin de Obra relativa al Campo de Golf y sus accesos y copia de la declaración de Impacto Ambiental del Plan Parcial que engloba al Campo de Golf), y en consecuencia,

SOLICITA que conforme a la normativa vigente actualmente, Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León (Ley 11/2003 de 8 de abril), por parte del excelentísimo Ayuntamiento de Saldaña de Burgos (Burgos), **se conceda Licencia Ambiental** que ampare la actividad del Campo de Golf, y simultáneamente se **conceda Licencia de Inicio de dicha actividad**.

En Saldaña de Burgos, a 12 de Mayo de 2008.



Firmado: D. Félix Adrián Díez

Presidente de la Sociedad Golf de Saldaña de Burgos S.L.

Se adjunta certificado técnico

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. Manuel Martínez Barrio, colegiado nº 5846, con domicilio en Burgos.

EXPONE:

Como director de las obras de ejecución de la urbanización Saldaña Golf Residencial

CERTIFICA:

Que se encuentran ejecutadas las obras necesarias para permitir los accesos a las instalaciones del Campo de Golf.

El Arquitecto Técnico D. Alfonso Gil Pérez, colegiado en el C.O.A.A.T. de Burgos con el nº 1097, con domicilio en Saldaña de Burgos.

EXPONE:

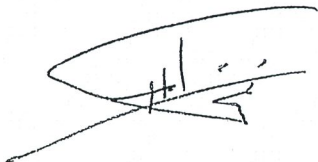
Como director y coordinador de las obras de ejecución del Campo de Golf sito en el Plan Parcial Saldaña Golf Residencial,

CERTIFICA:

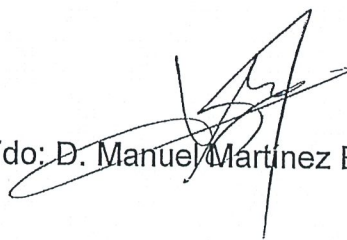
Que dichas obras han sido realizadas y terminadas según proyecto de ejecución del mismo.

Para que conste a los efectos oportunos firman el presente documento en Burgos a 12 de Mayo de 2008.

Fdo: D. Alfonso Gil Pérez



Fdo: D. Manuel Martínez Barrio



3.2.- CERTIFICADO FEDERACIÓN DE GOLF DE CASTILLA Y LEÓN.
(Homologación, Inscripción en el Registro de Entidades Deportivas de la Junta de Castilla y León)



Plaza de Madrid, 2 - 5.º Dcha.
Tlfno.: 983290784 Fax: 983292358
47001 Valladolid

D. Fernando López-Enríquez Chillón, con D.N.I. nº 11943632-P, Secretario de la Federación de Golf de Castilla y León

CERTIFICA:

Que el Campo de Golf "GOLF SALDAÑA DE BURGOS " se encuentra **Federado y homologado** desde el año 2008, figurando el Club, inscrito en el Registro de Entidades Deportivas de la Junta de Castilla y León con el nº 09250.

Que desde el año 2008 se vienen celebrando regularmente pruebas de golf tanto organizadas por esta Federación, como del Club y privadas.

Que desde el año 2008 está emitiendo las correspondientes **Licencias Federativas** por Golf Saldaña siendo actualmente de 254 licencias.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, firma el presente documento en Valladolid a 1 de julio de 2014.

Fdo: Fernando López-Enríquez Chillón
Secretario
Federación de Golf de Castilla y León

3.3.- Libro de Control del Agua Realmente Utilizada en las tomas de un Aprovechamiento de Agua inscrito en la Sección A del Registro de Aguas



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Confederación Hidrográfica del Duero

LIBRO DE CONTROL DEL AGUA
REALMENTE UTILIZADA EN LAS TOMAS
DE UN APROVECHAMIENTO DE AGUA,
INSCRITO EN LA **SECCIÓN A** DEL
REGISTRO DE AGUAS

Orden ARM /1312/2009, de 20 de mayo

Concesión **CP-23519-BU** de un aprovechamiento de aguas subterráneas, a extraer mediante dos captaciones (sondeos), con destino a uso industrial (riego de 45 hectáreas de campo de golf), en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos).
Titular: **Golf Saldaña de Burgos, S.L.**



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

Confederación Hidrográfica del Duero

DATOS DEL APROVECHAMIENTO

Titulares⁽¹⁾: GOLF SALDAÑA DE BURGOS, S.L. B-09472507

Inscripción en la sección A del Registro de Aguas con números de inscripción 20.022 (sondeo S1) y 20.023 (sondeo S2), y número de referencia CP-23519-BU.

TOMA :
Localización ⁽²⁾ : <p style="text-align: center;">BURGOS, SALDAÑA de BURGOS.</p>
Características físicas ⁽³⁾ :
Croquis de la toma:
Observaciones:

(1) **Titulares:** Nombre y Apellidos o Razón social, seguido del NIF o CIF.

(2) **Localización:** provincia, término municipal y paraje, en su caso.

(3) **Características físicas:** sistema de derivación o diámetro de la perforación y profundidad de la bomba, en su caso.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.023
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA & BURGOS S.L				B-09472507	
Datos identificativos de la toma			Nº de toma (I, II, III, ...)		S2
Provincia		Término municipal		Paraje	
BJ		SALDAÑA & BURGOS		Hoyo 11-12	
AÑO 2018			Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración		
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene	11-01	246322	-	JESUS CIORIEL	
Feb	07-02	"	-	"	
Mar					
Abr					
May					
Jun					
Jul					
Ago					
Sep					
Oct					
Nov					
Dic					
VOLUMEN AÑO (m ³)					

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.022
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA & BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma			Nº de toma (I, II, III, ...)		51
Provincia		Término municipal		Paraje	
BU		SALDAÑA & BURGOS		CANCHA & PRACTICAS	
AÑO 20 18			Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración.		
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene	11-01	142883	-	Jesus Gomez	
Feb	07-02	142883	-	"	
Mar					
Abr					
May					
Jun					
Jul					
Ago					
Sep					
Oct					
Nov					
Dic					
VOLUMEN AÑO (m ³)					

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.023
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA & BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma				Nº de toma (I, II, III, ...)	S2
Provincia		Término municipal		Paraje	
BU		SALDAÑA & BURGOS		HOYO II -12	
AÑO 2017				Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración	
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene	02-01	108358	-	ALTONSO C. C.	
Feb	02-02	"	-	"	
Mar	05-03	108358	-	"	
Abr	03-04	122621	14263	"	
May	02-05	145529	22908	"	
Jun	07-06	185562	40033	"	
Jul	03-07	203282	17720	"	
Ago	03-08	238724	35442	"	
Sep	02-09	245168	6444	"	
Oct	02-10	246322	1.154	"	
Nov	09-11	"	-	"	
Dic	11-12	246322	-	"	
VOLUMEN AÑO (m ³)			137.964		

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.



Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.022
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma				Nº de toma (I, II, III, ...)	51
Provincia		Término municipal		Paraje	
BU		SALDAÑA de BURGOS		CANCHA de PRACTICAS	
AÑO 20 17				Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración	
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene	02-01	59481	-	ALFONSO S.L	
Feb	02-02	59481	-	"	
Mar	05-03	59481	-	"	
Abr	03-04	61513	2.032	"	
May	02-05	69344	7.831	"	
Jun	07-06	93740	24396	"	
Jul	03-07	122336	28.596	"	
Ago	03-08	140747	18.411	"	
Sep	02-09	142883	2.136	"	
Oct	02-10	142883	-	"	
Nov	09-11	142883	-	"	
Dic	11-12	142883	-	"	
VOLUMEN AÑO (m ³)			83.402		

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.023
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma			Nº de toma (I, II, III, ...)	II 52	
Provincia		Término municipal		Paraje	
				2 Hoyo 11-12	
AÑO 2016				Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración	
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene	-	-	-	ALFONSO GIL	
Feb	-	-	-	"	
Mar	-	-	-	"	
Abr	-	-	-	"	
May	-	-	-	"	
Jun	10-06	10097	10097	"	
Jul	6-07	29234	19137	"	
Ago	13-08	55101	25867	"	
Sep	08-09	83755	28654	"	
Oct	04-10	102045	18290	"	
Nov	02-11	108358	6313	"	
Dic	05-12	108358	-	"	
VOLUMEN AÑO (m ³)			108358.		

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.

Esta hoja se imprimirá tantas veces sea necesaria, dependiendo de la toma controlada y el año registrado.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.022
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma				Nº de toma (I, II, III, ...)	I SA
Provincia		Término municipal		Paraje	
BURGOS		SALDAÑA y BURGOS		① CANCHA de PRACTICAS	
AÑO 2016				Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración	
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene		0	-	ALFONSO GIL	
Feb		0		"	
Mar		0		"	
Abr		0		"	
May		0		"	
Jun	10-06	7	7	"	
Jul	06-07	7	0	"	
Ago	13-08	26159	26152	"	
Sep	08-09	51.716	25.557	"	
Oct	04-10	58.907	7.191	"	
Nov	02-11	59481	574	"	
Dic	05-12	59481	-	"	
VOLUMEN AÑO (m ³)			59.481		

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.

Esta hoja se imprimirá tantas veces sea necesaria, dependiendo de la toma controlada y el año registrado.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.023
		Nº Referencia	CP-23519-BU		
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma			Nº de toma (I, II, III, ...)	II S2	
Provincia	Término municipal		Paraje		
BURGOS	SALDAÑA de BURGOS		②	Hoyo 11-12	
AÑO 2015			Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración		
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene					
Feb					
Mar					
Abr					
May					
Jun					
Jul					
Ago					
Sep					
Oct					SE COLOCA EL CONTADOR
Nov	0	0		Alfonso G. I	
Dic	0	0	-	"	
VOLUMEN AÑO (m ³)		-			

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.

Esta hoja se imprimirá tantas veces sea necesaria, dependiendo de la toma controlada y el año registrado.



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE
Confederación Hidrográfica del Duero

REGISTRO DEL AGUA UTILIZADA (m³) PARA
CAPTACIONES MEDIANTE TUBERÍA A PRESIÓN
(4 l/s ≤ CAUDAL MÁXIMO AUTORIZADO < 100 l/s).

Datos de inscripción del aprovechamiento		Registro de Aguas		Sección	A
				Nº inscripción	20.022
				Nº Referencia	CP-23519-BU
Titulares (Nombre y Apellidos o Razón social)				NIF o CIF	
GOLF SALDAÑA de BURGOS S.L.				B-09472507	
Datos identificativos de la toma				Nº de toma (I, II, III, ...)	I 51
Provincia		Término municipal		Paraje	
BURGOS		SALDAÑA de BURGOS		① CANCHA PRACTICAS	
AÑO 20 15				Espacio reservado para fecha y sello de inspección de la Administración.	
Mes	Día que se realiza la anotación	Lectura ⁽¹⁾ (m ³)	Diferencia entre Lectura Actual y Lectura Anterior (m ³)	Persona que hace la lectura	Observaciones
Ene					
Feb					
Mar					
Abr					
May					
Jun					
Jul					
Ago					
Sep					
Oct					SE COLOCO' EL CONTADOR
Nov	0	0	-	Alfonso Gil	
Dic	0	0	-	id " "	
VOLUMEN AÑO (m ³)				-	

(1) Lectura: expresión numérica en m³ que indica el contador.

AÑO 2017



LECTURA DE CONTADORES POZOS

FECHA	POZO -CANCHA	POZO- 11	URBANIZACIÓN
02.01.2017	59.481	108.358	415
02.02.2017	59.481	108.358	620
05.03.2017	59.481	108.358	620
03.04.2017	61.513	122.621	620
02.05.2017	69.344	145.529	620
07.07.2017	93.740	185.562	620
03.08.2017	122.336	203.282	620
03.09.2017	140.747	238.724	620
02.10.2017	142.883	245.168	620
02.11.2017	142.883	246.322	620
09.12.2017	142.883	246.322	620

AÑO 2018



LECTURA DE CONTADORES POZOS

FECHA	POZO -CANCHA	POZO- 11	URBANIZACIÓN
11.01.2018	142.883	246.322	620
10.02.2018	142.883	246.322	1.283

11.03.2018	142.883	246.322	1.283
11.04.2018	142.883	246.322	1.283
11.05.2018	142.883	246.322	1.283
01.06.2018	145.119	247.884	1.283
05.07.2018	157.666	251.470	1.283
03.08.2018	189.166	258.570	1.283
06.09.2018	220.913	265.013	1.283

3.4.- Autorización de la inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de Medios de Defensa Fitosanitarios de Castilla y León.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Agricultura y Ganadería
Dirección General de Producción Agropecuaria
e Infraestructuras Agrarias

CLUB DE GOLF LERMA, S.A.
AUTOVÍA MADRID-BURGOS KM. 195,5
09340 - LERMA (BURGOS)

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. C. DE
AGRICULTURA Y G. Y C. DE
FOMENTO Y M. AMBIENTE

Salida Nº. 20161690005540
26/07/2016 11:49:11

Asunto: Notificación Resolución

Con fecha 20 de julio de 2016, el Director General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias dictó Resolución, cuyo tenor literal es el siguiente:

RESOLUCIÓN DE 20 DE JULIO DE 2016 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA E INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS POR LA QUE SE AUTORIZA LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO OFICIAL DE PRODUCTORES Y OPERADORES DE MEDIOS DE DEFENSA FITOSANITARIOS DE CASTILLA Y LEÓN, A CLUB DE GOLF LERMA, S.A., CON EL Nº 07/09/00414.

Vista la solicitud para la inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitarios, presentada al amparo del Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios (B.O.E nº 223 de 15 de septiembre), y del que son los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- Con fecha de Registro de entrada 23 de marzo de 2016, ANTONIO DE SANTIAGO DIEZ GUEMES, con NIF: 13012965W, en representación de CLUB DE GOLF LERMA, S.A., con CIF: A-09115668, y domicilio en AUTOVÍA MADRID-BURGOS KM. 195,5, 09340 LERMA, BURGOS, presentó solicitud de inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitarios.

SEGUNDO.- Una vez comprobados los requisitos exigidos por el Real Decreto 1311/2012, el Jefe del Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Burgos emite propuesta de resolución favorable a la inscripción de CLUB DE GOLF LERMA, S.A. en el citado registro.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- El Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, en su Capítulo X, regula el Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitarios y en su artículo 42.3 se establece que la inscripción en el Registro es requisito imprescindible para ejercer cualquiera de las actividades especificadas en el apartado 2, suministrador de los medios de defensa fitosanitarios, realización de tratamientos fitosanitarios, asesoramiento, manipulación y utilización de productos fitosanitarios de uso profesional.

SEGUNDO.- El órgano competente para la emisión de la presente resolución es el Director General de Producción Agropecuaria e Infraestructuras Agrarias, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.1.h) del decreto 44/2015, de 23 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Agricultura y Ganadería (BOCYL nº 142, de 24 de julio).

TERCERO.- Teniendo en cuenta que la presente solicitud, junto con la documentación aportada, cumple los requisitos exigidos en el artículo 44 del Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, sobre la inscripción en este Registro, y vistas las disposiciones citadas y demás normativa de general y pertinente aplicación y la propuesta de resolución del Jefe del Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Burgos,

RESUELVO

AUTORIZAR la inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de medios de defensa fitosanitarios, a CLUB DE GOLF LERMA, S.A., con CIF: A-09115668, y domicilio en AUTOVÍA MADRID-BURGOS KM. 195,5, 09340 LERMA, BURGOS, con el número 07/09/00414, en la sección y actividades siguientes:

SECCIÓN	ACTIVIDAD
Realización de tratamientos	Prestación de servicios de aplicación de productos fitosanitarios

Y las instalaciones siguientes, afectas a las actividades autorizadas:

TIPO	DENOMINACIÓN	DIRECCIÓN
ALMACEN	ALMACEN	AUTOVÍA MADRID-BURGOS KM. 195,5, 09340 - LERMA (BURGOS)

Si se produjera cualquier modificación significativa respecto de los datos declarados en su solicitud, deberá presentar una solicitud de modificación de inscripción que contenga la información o documentación

El plazo de validez de esta autorización es de diez años. Si desea solicitar su renovación, deberá realizarse al menos con un mes de antelación a su caducidad.

La presente resolución será inmediatamente ejecutiva de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 57 y 94 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE nº 285, de 27 de noviembre de 1992). No obstante, contra la misma cabrá interponer **RECURSO DE ALZADA**, en el plazo de **UN MES**, contado a partir del día siguiente al de su notificación, de acuerdo con lo establecido en los artículos 107, 114 y 115 del precitado texto legal. Tal recurso habrá de interponerse ante la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, tal y como dispone el artículo 60.2 de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de Castilla y León (BOCYL nº 131, de 6 julio).

Valladolid, a 20 de julio de 2016
EL DIRECTOR GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
E INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS,
Fdo.: JORGE LLORENTE CACHORRO

Lo que se notifica para su conocimiento y a los efectos de lo dispuesto en el artículo 44.6 del R.D. 1311/2012, de 14 de septiembre.

Valladolid, a 25 de julio de 2016
EL JEFE DEL SERVICIO DE SANIDAD
Y ORDENACIÓN AGRÍCOLA,

Fdo.: JULIO RODRÍGUEZ DE TORRE

3.5.- Contrato de asesoramiento técnico para explotaciones agrícolas y no agrícolas con la empresa FIRECAL S.L.

CONTRATO DE ASESORAMIENTO TECNICO PARA EXPLOTACIONES AGRICOLAS Y NO AGRICOLAS.

En Valladolid, a 28 de enero de 2016.

REUNIDOS.

De una parte, el CLIENTE Golf Lerma, s.a NIF/CIF a09115668 , con domicilio social en Autovía Madrid –Burgos, km 195,5 . Lerma, Burgos bajo la representación legal de D. Alfonso Gil Perez con NIF 131002529

Y de la otra, la mercantil FIRECAL, S.L.. CIF, con domicilio social enc/representada en éste acto por D. Roberto López Ruiz, con NIF.

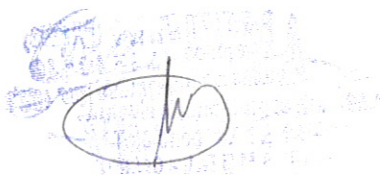
Tienen y se reconocen plena capacidad para celebrar el presente contrato mercantil y

EXPONEN

I.- Que el CLIENTE es un profesional de la agricultura y titular de una explotación agrícola. La explotación agrícola se encuentra ubicada..... y se describe en el Anexo I

II.- Que FIRECAL, S.L. es una empresa dedicada a la comercialización y asesoramiento técnico de productos fitosanitarios, que cuenta con personal con la titulación habilitante para ejercer cómo **técnico asesor en gestión** integrada de plagas conforme al **Real Decreto 1311/2012 de 14 de septiembre**

Las circunstancias profesionales de los técnicos de FIRECAL, S.L. se detallan en el Anexo I, junto con su nº de inscripción en el Registro Oficial de Productores y Operadores de Medios de Defensa Fitosanitario (ROPO)

A handwritten signature in black ink is written over a circular blue stamp. The stamp contains some illegible text and a central graphic element.

III.- Que el cliente..... solicita de FIRECAL la prestación de sus servicios de Asesoramiento Técnico en la gestión integrada de plagas (GIP) en su explotación agrícola.

Todo lo cual se formaliza mediante el presente **CONTRATO DE ASESORAMIENTO TECNICO AGRICOLA**, en base a las siguientes

CLAUSULAS.

PRIMERA. OBJETO.

El objeto del presente contrato es la prestación de servicios de asesoramiento por parte de FIRECAL, S.L. como técnico en gestión integral de plagas de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1311/2012 de 14 de Septiembre por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

SEGUNDA. DURACION.

El presente contrato comenzará a surtir efectos desde el día de su firma. El contrato tendrá una duración de SEIS meses/ UN año, y será prorrogable tácitamente por periodos de la misma duración, a salvo denuncia fehaciente de una de las partes con una antelación mínima de quince días naturales anteriores al fin de la prórroga.

TERCERA. OBLIGACIONES DEL ASESOR/FIRECAL, S.L.

3.1 FIRECAL, S.L. se compromete a prestar los servicios con diligencia y profesionalidad, en la plena observancia de la normativa vigente. En todo caso,



desarrollará su actividad con plena autonomía de funcionamiento sin dependencia organizativa alguna del Cliente y sin sujeción a relación laboral alguna.. En el ejercicio de su actividad, FIRECAL, S.L. actúa con pleno cumplimiento de los principios de la gestión integral de plagas y demás del Real Decreto 1311/2012 de 8 de septiembre.

3.2.- FIRECAL, S.L. no será responsable de las consecuencias de cualquier clase, naturaleza y forma que pudieren derivarse de las actuaciones llevadas a cabo por el CLIENTE que no respondan a las instrucciones, indicaciones ó al asesoramiento prestado por aquélla.

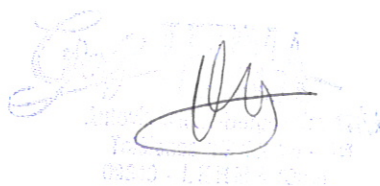
3.3.- Igualmente quedará exento el Asesor de cualquier responsabilidad derivada de factores externos que puedan afectar ó condicionar las indicaciones dadas tales cómo factores meteorológicas, fuerza mayor, omisión de información necesaria por el cliente ó intervención de tercero ajeno a FIRECAL, S.L. que modifique las instrucciones dadas.

3.4.- El Asesor se compromete a mantener confidencialidad de cualquier información relacionada con el cliente ó con los clientes de éste a los que tenga acceso por motivo de la prestación de servicios. Igualmente comunicará con la máxima urgencia al cliente cualquier anomalía que detecte en la explotación del Cliente.

3.5.- FIRECAL S.L. se halla al corriente de pago de todas las obligaciones fiscales, laborales y derivadas de seguros concertados.

CUARTO. OBLIGACIONES DEL CLIENTE.

4.1 El cliente está obligado a abonar semestralmente/ anualmente a FIRECAL, S.L., dentro de los diez primeros días de vigencia del contrato, la cantidad de, más el IVA correspondiente vigente en cada fecha, mediante transferencia bancaria en la cuenta corriente que se designa,



Handwritten signature and blue circular stamp of FIRECAL S.L. The stamp contains the text 'FIRECAL S.L.' and 'C/ ...'.

nº.....Realizado el pago, el Asesor remitirá la factura correspondiente

El retraso que se produzca en el pago dará lugar al pago por parte del cliente de la cantidad de diez euros diarios en concepto de penalización por perjuicios.

4.2 El cliente tiene la obligación de cumplir para con su explotación, las prescripciones establecidas en el Real Decreto 1311/2012 de 8 de Septiembre, en particular, la obligatoria llevanza de un Registro de Actuaciones Fitosanitarias en el que se reflejará cualquier intervención fitosanitaria llevada a cabo en la parcela

4.3 El cliente esta obligado a facilitar a FIRECAL, S.L. toda la información necesaria para llevar a cabo su tarea de asesoramiento, poniendo a su disposición todo la documentación de que disponga con relación a la explotación.

QUINTA RESCISION DEL CONTRATO.

El incumplimiento de las cláusulas de éste contrato faculta a cada una de las partes para instar la resolución del mismo, notificándolo fehacientemente a la otra en el plazo de diez días, sin perjuicio de los derechos que asisten a cada una de las partes consecuencia de la resolución.

SEXTA. NATURALEZA DEL CONTRATO.

El contrato tiene naturaleza mercantil y exclusiva entre las partes, sin que quepa la cesión a tercero de las obligaciones que corresponden a las partes, ni del contrato mismo

SEPTIMA. NOTIFICACIONES.



3.6.- MODELO DE CUADERNO DE EXPLOTACIÓN

MODELO DE CUADERNO DE EXPLOTACIÓN



Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Edita:

© Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

1. INFORMACIÓN GENERAL

FECHA DE APERTURA DEL CUADERNO 01/01/2017

1.1 DATOS GENERALES DE LA EXPLOTACIÓN			
NOMBRE Y APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL: CLUB DE GOLF DE LERMA S.A.			NIF: A09115668
Nº Registro de Explotaciones Nacional: 07/09/00414		Nº Registro de Explotaciones Autonómico: 07/09/00414	
Dirección: Crtra Madrid-Irún km 195.5	Localidad: Lerma	C. Postal: 09340	Provincia: Burgos
Teléfono fijo: 947171214	Teléfono móvil: 629 420 937	e-mail:	
TITULAR O REPRESENTANTE DE LA EXPLOTACIÓN			
Nombre y apellidos: Alfonso Gil Pérez			NIF: 13100252 G
Dirección:	Localidad:	C. Postal:	Provincia:
Tipo de representación: Director /gerente	Teléfono: 609 43 22 33	e-mail: alfonsogil@golflerma.com	

Firma del titular o representante de la explotación ⁽¹⁾



(1) La persona firmante se hace responsable de la veracidad de los datos consignados en el presente cuaderno de explotación.

Explotación/ Titular de la explotación: _____ AÑO: _____

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.2 PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVIENEN EN EL TRATAMIENTO CON PRODUCTOS FITOSANITARIOS ⁽¹⁾

Nº de orden	Nombre y apellidos/ Empresas de servicios	NIF	Nº Inscripción ROPO	Tipo de carné ⁽²⁾				Asesor ⁽²⁾
				Básico	Cualif.	Fumig	Piloto	
1	Jesús Gómez Ortiz	13136643 D			X			
2	Jaime Olmedo Ibarreche	13141397 W			X			

1.3 EQUIPOS DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS PROPIOS DE LA EXPLOTACIÓN

Nº de orden	Descripción del equipo ⁽³⁾	Nº inscrip. ROMA ⁽⁴⁾	Fecha de adquisición	Fecha de la última inspección

1.4 AGRUPACIÓN O ENTIDAD DE ASESORAMIENTO A LA QUE PERTENECE LA EXPLOTACIÓN

Nombre o razón social	NIF	Nº de identificación	Tipo de explotación ⁽⁵⁾

¹ Rellenar lo que proceda.

² Marcar con una cruz.

³ Indicar el tipo de equipo o máquina, marca y modelo.

⁴ En equipos en los que no sea obligatoria la inscripción en el ROMA, indicar el número de referencia en el censo correspondiente, en su caso.

⁵ Tipo de explotación en cuanto a gestión integrada de plagas: (AE) Agricultura Ecológica, (PI) Producción Integrada, (CP) Certificación Privada, (Atrias) Agrupación de Tratamiento Integrado en Agricultura, (AS) Asistida de un asesor, (NO) Sin obligación de aplicar la GIP.

3.7.- PLAN DE AGRONOMÍA 2017/2018.



ENERO

GREEN
(1,5 ha)

- *Micropinchado de greens y posterior recebo con arena silicea de granulometría de 0,5-1mm(trabajo mecánicos)
- * Tratamiento fitosanitario contra *Fusarium roseum* a dosis 12,5 kg de FeSO3 kg/ha

FEBRERO

GREEN
(1,5 ha)

- * Abonado de Greens con sulfato amónico soluble. Dosis 25 kg/ha

TEE/ANTEGREEN
(2 ha)

- * Abonado granulado de riqueza 22/5/7 a dosis de 200 kg/ha

MARZO

GREEN
(1,5 ha)

- * Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + abonado liquido con 0,5l/ha.de Melgreen Cu
- * Labor necánica mediante trabajo de Verticut
- * Tratamiento fungicida con Scorpio Flint a dosis de 0,5 kg/ha N° Reg 05584493

CALLES
(16 ha)

- * Escarificado mecánico mediante trabajo de graden arrastrada

ABRIL

GREEN
(1,5 ha)

- * Escarificado y pinchado de greens mediante trabajo mecánico con Graden y Aireadora
- * Recebado posterior con arena silicea
- * Abonado organo-mineral de riqueza 10/0/5 +2MgO+Fe.Dosis 300 Kg/ha
- * Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4
- * Enmiendas de Ca a dosis de 20l./ha

BUNKERS

- * Perfilado mecánico de bunkers
- * Extracción manual de mala hierbas

MAYO	TEE/ANTEGREEN (2 ha)	* Escarificado y pinchado mediante trabajos mecánicos con Graden y Aireadora
	CALLES (16 ha)	* Abonado mineral de riqueza 22/5/7 a dosificación de 300Kg/ha
JUNIO	GREEN (1,5 ha)	* Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7 * Enmiendas de Ca a dosis de 20l./ha + K a dosis de 20l./ha * Labor mecánica mediante trabajo de Verticut
	CALLES (16 ha)	* Tratamiento herbicida selectivo contra dicotiledoneas con 4l/ha de Longbow (nº Reg 0589640)
	GREEN (1,5 ha)	* Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7 * Enmiendas de Ca a dosis de 20l./ha + K a dosis de 20l./ha + Si a dosis de 5 l./ha * Labor mecánica mediante trabajo de Verticut
JULIO	CALLES (16 ha)	* Tratamiento insecticida contra gusano blanco con 30 kg/ha con Merit turf (nº Reg. 25341)
	GREEN (1,5 ha)	* Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7 * Enmiendas de Silicio * Tratamiento fungicida contra <i>Pythium</i> con Aliette a dosis de 12 kg/ha nº Reg: 79892411
AGOSTO	GREEN (1,5 ha)	* Micropinchado de greens y posterior recebo con arena silicea de granulometría de 0,5-1mm(trabajo mecánicos) * Abonado organo-mineral de riqueza 10/0/5 + 2MgO+Fe. Dosis 300 Kg/ha * Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7

SEPTIEMBRE

GREEN
(1,5 ha)

* Tratamiento Humectante con 10 l./ha Respond 4 + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7

* Labor mecánica mediante trabajo de Verticut

CALLES
(16 ha)

* Tratamiento herbicida selectivo contra dicotiledoneas con 4l/ha de Longbow (nº Reg 0589640)

TEE/ANTEGREEN
(2 ha)

* Abonado mineral de riqueza 22/5/7 a dosificación de 300Kg/ha

OCTUBRE

GREEN
(1,5 ha)

* Abonado líquido con 0,5l/ha. de Melgreen Cu + 10 l./ha de abono líquido Alcofol 10/7/7

* Tratamiento fungicida con Scorpio Flint a dosis de 0,5 kg/ha Nº Reg 05584493

CALLES
(16 ha)

* Abonado mineral de riqueza 22/5/7 a dosificación de 300Kg/ha

NOVIEMBRE

GREEN
(1,5 ha)

* Tratamiento fitosanitario contra *Fusarium roseum* a dosis 12,5 kg de FeSO3 kg/ha

Aplicadores Autorizados Nivel Cualificado:

Jaime Olmedo Ibarreche. DNI: 131413997W

Jesús Gómez Ortiz. DNI: 13136643D

3.8.- CERTIFICADO DE EMPRESA SIGFITO DE RECICLAJE DE ENVASES

ALBARÁN DE ENTREGA

Datos del Agricultor

CLUB GOLF LERMA
CTRA MADRID IRUN KM 195.5
09340 LERMA (BURGOS)
NIF / CIF A09115668
ROPO

Datos del Punto de Recogida

FITOSANITARIOS PABLOS, S.L.
CTRA. MADRID-IRÚN, KM. 203,7 APARTADO DE CORREOS Nº 12
09340 LERMA (BURGOS)
NIF/CIF B09291063

Como punto de recogida de la red SIGFITO certifico que he recibido del agricultor arriba mencionado la cantidad de 21,80 kg de envases vacíos agrarios identificados con el logotipo SIGFITO para conforme a lo regulado⁽¹⁾, entregarlos a SIGFITO o al gestor designado por él.

OBSERVACIONES:

La validez del certificado puede comprobarse en www.sigfito.es mediante código:

5245c320-e83c-42ea-a505-339abd90c911

Sus datos están incorporados en un fichero (2051850286) cuyo titular es Sigfito Agroenvases, S.L., con la finalidad de envío de información relativa a la actividad del SIG. Derechos relativos a la LOPD escribiendo a cl. Arturo Soria 336, 8D, 28033 de Madrid o en lopd@sigfito.es, indicándolo expresamente. (1) Normativa, Autorización y Convenio

3.9.-Hoja de Registro en el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos Junta de Castilla y León 25-05-2011 presentación del PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL: “PLAN PARCIAL deL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y ACMPO DE GOLF EN SALDAÑA DE BURGOS(BURGOS)” 5 de Mayo 2011

SERVICIO TERRITORIAL DE MEDIO AMBIENTE DE BURGOS

IMPACTO AMBIENTAL

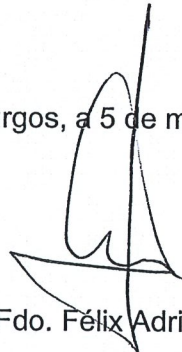
C/ Juan de Padilla S/N

09006 - Burgos

Félix Adrián Díez, con NIF 13.077.704-L, actuando como presidente de **GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L.**, actual propietario del campo de golf, con domicilio a efectos de notificación en Avenida Cid Campeador nº 4, 09005 - Burgos, y CIF B09472507, presenta ante el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos el **PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL** correspondiente al **“Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf en Saldaña de Burgos (Burgos)”**, de acuerdo a la RESOLUCIÓN de 6 de febrero de 2004, de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto del Plan Parcial Golf de Saldaña, ubicado en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos).

Se presentan una copia en papel y una en formato digital sobre CD.

En Burgos, a 5 de mayo de 2011.



Fdo. Félix Adrián Díez

NIF 13.077.704 - L.

3.10.- ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SALDAÑA DE BURGOS. ABRIL 2003.

ESTUDIO:

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DE
URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL
DE SALDAÑA DE BURGOS (BURGOS)**

PROMOTOR:

Comisión Gestora del campo de Golf

AUTORES:

Vicente Paredes Renes
Biólogo

Jose Francisco Romero Martin
Ing. Tec Minas

María T. García Martín
Ing. Tec. Sup de caminos, canales y puertos

Cristina Royuela Quintana
Geóloga e Ing. Téc . de Obras Públicas

CONSULTORA: PROINTEC S.A.

Burgos, abril de 2003

Estudio de Impacto Ambiental del Plan Parcial del Proyecto del urbanización y campo de golf en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos).

índice

Índice

A.- MEMORIA

1.- ASPECTOS PRELIMINARES

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objeto del Estudio y marco legal
- 1.3 Contenido del Estudio
- 1.4 Propiedad y orden de encargo del Estudio
- 1.5 Promotor y redactor del Proyecto
- 1.6 Localización y extensión del Proyecto
- 1.7 Autores del Estudio

2.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES

- 2.1 Descripción resumen del Proyecto
- 2.2 Examen de alternativas
- 2.3 Acciones ambientales del Proyecto

3.- DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PREOCUPACIONAL

- 3.1 Descripción del medio físico
 - 3.1.1 Climatología

- 3.1.2 Geología y geomorfología
 - 3.1.2.1 Marco geológico
 - 3.2.2.2 Geología de la parcela
- 3.1.3 Hidrología e hidrogeología
 - 3.1.3.1 Marco hidrológico e hidrogeológico
 - 3.1.3.2 Hidrología e hidrogeología de la parcela
- 3.1.4 Edafología
- 3.2 Descripción del medio biótico
 - 3.2.1 Vegetación
 - 3.2.1.1 Fitogeografía y bioclimatología
 - 3.2.1.2 Vegetación potencial
 - 3.2.1.3 Vegetación actual
 - 3.2.1.4 Valoración de la vegetación actual
 - 3.2.2 Fauna
 - 3.2.2.1 Introducción
 - 3.2.2.2 Inventario y valoración
 - 3.2.3 Medio perceptivo
 - 3.2.3.1 Características espaciales
 - 3.2.3.2 Dominancia de elementos
 - 3.2.3.3 Funcionalidad
 - 3.2.3.4 Componentes del paisaje
 - 3.2.3.5 Intervisibilidad
 - 3.2.3.6 Fragilidad
 - 3.2.3.7 Otras valoraciones perceptivas
- 3.3 Medio humano
 - 3.3.1 Medio social
 - 3.3.2 Medio socioeconómico

3.4. Patrimonio

3.4.1 Patrimonio histórico-artístico

3.4.2 Patrimonio arqueológico

3.5. Espacios Naturales

4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

4.1 Consideraciones previas. Metodología para la caracterización y valoración de impactos

4.2 Acciones ambientales del plan de encauzamiento

4.3 Factores del medio susceptibles a ser alterados

4.4 Impactos en la fase de construcción

4.4.1 Impacto sobre la calidad del aire

4.4.2 Impacto sobre el ambiente sonoro

4.4.3 Impacto sobre el suelo

4.4.4 Impacto sobre la hidrología

4.4.5 Impacto sobre las aguas subterráneas

4.4.6 Impacto sobre el abastecimiento de las poblaciones cercanas

4.4.7 Impacto sobre la vegetación

4.4.8 Impacto sobre la fauna

4.4.9 Impacto sobre el medio perceptivo

4.4.10 Impacto sobre el patrimonio histórico-artístico y arqueológico

4.4.11 Impacto sobre el medio socioeconómico

4.5 Impactos en la fase de explotación

4.5.1 Impacto sobre la calidad del aire

4.5.2 Impacto sobre el ambiente sonoro

4.5.3 Impacto sobre el suelo

4.5.4 Impacto sobre la hidrología

- 4.5.5 Impacto sobre las aguas subterráneas
- 4.5.6 Impacto sobre el abastecimiento de las poblaciones cercanas
- 4.5.7 Impacto sobre la vegetación
- 4.5.8 Impacto sobre la fauna
- 4.5.9 Impacto sobre el medio perceptivo
- 4.5.10 Impacto sobre el patrimonio histórico-artístico arqueológico
- 4.5.11 Impacto sobre el medio socioeconómico

5.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

- 5.1 Introducción
- 5.2 descripción de medidas preventivas y correctoras
 - 5.2.1 Sobre el ambiente atmosférico
 - 5.2.2 Sobre el ambiente sonoro
 - 5.2.3 Sobre las aguas superficiales y subterráneas
 - 5.2.4 Sobre el suelo
 - 5.2.5 Sobre la vegetación
 - 5.2.6 Sobre la fauna
 - 5.2.7. Sobre la gestión de residuos

6.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

- 6.1 Introducción
- 6.2 Actuaciones de vigilancia y seguimiento ambiental
- 6.3 Régimen de la vigilancia

7.- DOCUMENTO DE SÍNTESIS

- 7.1 Antecedentes
- 7.2 Descripción del Proyecto
- 7.3 Estudio del medio
- 7.4 Identificación y valoración de impactos
- 7.5 Medidas correctoras
- 7.6 Plan de vigilancia ambiental

B.- ÍNDICE DE PLANOS

- 1. Situación
- 2. Ámbito del proyecto
- 3. Estado actual. Paisaje
- 4.1. Proyecto de urbanización
- 4.2. Proyecto de campo de golf
- 5. Plano geológico
- 6. Vegetación existente
- 7. Patrimonio histórico artístico

C.- DOCUMENTOS ANEJOS

- Anejo 1: Documentación oficial meteorológica
- Anejo 2: Datos de confederación hidrográfica del Duero
- Anejo 3: Informe arqueológico resultante de la prospección arqueológica intensiva

Estudio de Impacto Ambiental del Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos).

memoria

1. Aspectos preliminares

1.1. Antecedentes

Saldaña de Burgos es una población rural cercana a la capital burgalesa, apenas 9 km hacia el Sur de ésta, y se ubica junto al gran eje de comunicaciones de la N-1. La proximidad a Burgos y la existencia de la importante vía de comunicación de la nacional está favoreciendo el desarrollo social y urbanístico de estas áreas del entorno urbano.

El *Plan Parcial* sujeto al presente Estudio de Impacto Ambiental permitirá la construcción de una urbanización de viviendas y un campo de golf en un área de aproximadamente 140 ha del T.M. de Saldaña actualmente dedicada al cultivo de secano.

1.2. Objeto del Estudio y marco legal

El Objeto de este estudio es evaluar la repercusión que sobre el medio ambiente puede tener la ejecución del *Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf de Saldaña de Burgos (Burgos)*, identificando y valorando los efectos que puedan desencadenarse y estableciendo las medidas preventivas y correctoras que hagan posible el desarrollo de la actividad con el mínimo perjuicio ambiental.

Así mismo se da cumplimiento a la legislación vigente, en concreto al capítulo III del título I de la Ley 8/1.994 de 24 de Junio de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorias Ambientales de Castilla y León, que en su anexo II recoge las obras, instalaciones y actividades sometidas a Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental.

Además de la mencionada Ley 8/1.994, otras disposiciones legales sectoriales que pueden afectar el desarrollo del Proyecto son:

- Directiva 85/337/CEE, de 27 de Junio de 1985, sobre Evaluación de los Impactos sobre el Medio Ambiente de ciertas Obras Públicas y Privadas (DO N° L 175, de 5 de Julio de 1985).
- COM (93) 575 final, Propuesta de Directiva del Consejo por la que se modifica la Directiva relativa a la Evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (DO N° C 130, de 12 de Mayo de 1994).
- Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio de 1986, de Evaluación de Impacto Ambiental (B.O.E. n° 155, de 30 de Junio de 1986).
- Real Decreto 1131/88, de 30 de Septiembre de 1988, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio de 1986 (B.O.E. n° 239, de 5 de Octubre de 1988).

- Ley 8/94, de 24 de Junio de 1994, de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla Y León (B.O.C. y L. N° 125, de 29 de Junio de 1994).
- Decreto 208/95, de 5 de Octubre de 1995, por el que se regulan las competencias de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, atribuidas por la Legislación básica del Estado (B.O.C. y L. N° 196, de 11 de Octubre de 1995).
- Decreto 209/95, de 5 de Octubre de 1995, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León (B.O.C. y L. n° 196, de 11 de Octubre de 1995).
- Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental. (B.O.E. 30-6-86)
- Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Real Decreto Legislativo de Evaluación de Impacto Ambiental. (B.O.E. 5-10-88).
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. (B.O.E. 28-3-89).
- Ley 5/1993, de 21 de octubre. Normas reguladoras sobre Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. (B.O. Castilla y León 29-10-93).
- Ley 8/1994, de 24 de junio. Evaluaciones de Impacto Ambiental y auditorías Ambientales. (B.O. Castilla y León 29-6-94).

- Ley 6/1996 de 23 de octubre de modificación de la ley8/1994, de 24 de junio. Evaluaciones de Impacto Ambiental y auditorías Ambientales. (B.O. Castilla y León 04-11-96).
- Decreto 159/94, de 14 de julio. Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. (B.O. Castilla y León 20-7-94).
- Decreto 209/1995, de 5 de octubre. Reglamento de la Ley de 24 de junio de 1994, en relación con las evaluaciones de Impacto Ambiental. (B.O. 11-10-95).
- Decreto 208/1995, de 5 de octubre. Distribución de competencias en materia de evaluación de Impacto Ambiental atribuidas por la legislación básica del Estado. (B.O. Castilla y León 11-10-95).
- Orden 23 de octubre de 1995. Regula las Ponencias Técnicas Provinciales de Evaluación Impacto Ambiental. (B.O. Castilla y León 2-11-95).
- Orden 18 de Febrero de 1997. Regula las Ponencias Técnicas Provinciales de Evaluación Impacto Ambiental. (B.O. Castilla y León 6-03-97).
- Ley 25/88, de 29 de Julio de 1988, normas reguladoras de carreteras y caminos (B.O.E. nº 182, de 30 de Julio de 1988).
- Recomendaciones sobre glorietas (Mayo 1989).
- Norma 8.1-IC “Señalización Vertical” (28-12-99).

- Instrucción 8.2-IC “Marcas Viales” (16-7-87).
- Real Decreto Legislativo 1/92, de 26 de Junio de 1992, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del suelo y Ordenación Urbana (B.O.E. nº 156, de 30 de Junio de 1992).
- Decreto 2159/78, de 23 de Junio de 1978, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (B.O.E. nº 221 y 222, de 15 y 16 de Septiembre de 1978). Derogados algunos artículos por el Decreto 304/93, de 26 de Febrero de 1993 (B.O.E. nº 66, de 18 de Marzo de 1993).
- Orden Circular de 30-5-97 de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León.
- Ley 9/1997 de 14 de abril de medidas sobre la liberalización del suelo de la JCYL.
- Ley 9/1997 de 13 de octubre, de medidas transitorias en materia de urbanismo de la Junta de Castilla y León.
- Ley 5/1999, de 8 de abril de Urbanismo de Castilla y León.

1.3. Contenido del Estudio

El presente Estudio de Impacto Ambiental se redacta de acuerdo con el artículo 34 del Decreto 209/1995 de la Junta de Castilla y León, que regula el contenido de los Estudios de Impacto en la Evaluaciones Simplificadas de Impacto Ambiental. Según el mencionado Decreto la información que debe contener el estudio es la siguiente:

- a- Localización y descripción del proyecto, sus instalaciones anejas y sus alternativas
- b- Examen de alternativas estudiadas, de las técnicamente viables y justificación de la solución adoptada.
- c- Relación de materias primas a utilizar.
- d- Descripción de los tipos, cantidades y composición de los residuos generados, efluentes líquidos vertidos y emisiones de contaminantes a la atmósfera o cualquier otro elemento molesto o nocivo derivado de la actuación, tanto si es permanente por corresponder a la fase de operación o funcionamiento.
- e- Inventario ambiental general y factores medioambientales afectados por las acciones derivadas del proyecto.

- f- Relación de las acciones inherentes a la actuación de que se trata, susceptibles de producir un impacto sobre el medio ambiente, mediante un examen tanto de la fase de construcción como de la fase de funcionamiento.
- g- Identificación de los efectos directos o primarios y de los indirectos o inducidos por el proyecto sobre el medio geobiofísico y sobre el socioeconómico y cultural.
- h- Evaluación de las principales interacciones ecológicas y ambientales.
- i- Valoración de los impactos ambientales más significativos.
- j- Estudio y propuesta de medidas correctoras, si procede, para la minimización de impactos e indicación de los impactos residuales.
- k- Programa de vigilancia ambiental.
- l- Documento de síntesis

1.4. Propiedad y orden de encargo del Estudio

La redacción del presente Estudio de Impacto Ambiental ha sido encargada por la Comisión Gestora del Campo de Golf a la empresa PROINTEC con domicilio en Burgos, C/ Julio Saez de la Hoya, 8-5°.

1.5. Promotor y redactor del Proyecto

El promotor del Proyecto de urbanización y campo de golf es la Comisión Gestora del Campo de Golf de Saldaña.

La redacción del Proyecto ha sido realizada por el Ingeniero de Caminos Canales y Puertos D. David Hernández Sobrino, de la empresa PROINTEC con domicilio en Burgos, C/ Julio Saiz de la Hoya, 8-5°.

1.6. Localización y extensión del Proyecto

El área afectada por el Plan Parcial, se encuentra en terrenos del Término Municipal de Saldaña de Burgos, en la provincia de Burgos.

La extensión total del proyecto es de aproximadamente 140 Has., de las cuales 70 Has, comprenden el campo de golf. La parcela se sitúa al Norte de la localidad de Saldaña, entre ésta y la superficie de Páramo conocida como Monte de Saldaña.

Topográficamente la parcela presenta un relieve alomado, con su mayores cotas siguiendo el eje longitudinal SW-NE y sendas laderas con suaves pendientes hacia el Sur-Este y Nor-Oeste. Se encuentra delimitada principalmente por caminos de concentración agrícola y hacia el Norte por el Páramo calizo que conforma el Monte de Saldaña.

El ámbito de actuación del proyecto comprendería la ladera Sur- Este de la loma, y hacia el Norte el pequeño valle por el que discurre el arroyo del Pílon desde el Monte de Saldaña hasta las proximidades de Ventas.

1.6. Autores del Estudio

El presente Estudio de Impacto Ambiental ha sido elaborado y redactado por Vicente Paredes Renes, Biólogo con nº de colegiado 17.139, y nº A.P.I. 1998103831 VPR, y por José Francisco Romero, Ingeniero Técnico de Minas con nº de colegiado 1.869A. y nº A.P.I. 1999019943 JRM, inscritos en el Registro de Equipos Redactores de Estudios de Impacto Ambiental de la Junta de Castilla y León con nº GHY-2000030024.

Han colaborado además en la redacción del mismo Cristina Royuela Quintana, Geóloga e Ing. Téc. de Obras Públicas con nº de colegiada 3263 y 14 286 y María García Martín, Ingeniero de Caminos C. y P

Los autores de este trabajo, lo redactan en prestación de servicios profesionales a la Empresa PROINTEC S.A.

Estudio de Impacto Ambiental del Plan Parcial de urbanización y campo de golf en el término municipal de Saldaña de Burgos(Burgos).

MEMORIA

2. Descripción del Proyecto y sus acciones

2.1. Descripción resumen del Proyecto

El Plan Parcial estudiado desarrolla las labores necesarias que permitirán la construcción y desarrollo de una urbanización y campo de golf en un terreno actualmente destinado a laboreo en el término municipal de Saldaña de Burgos. La superficie total aproximada del ámbito de actuación comprende 140 Has, de las cuales la mitad se destinaran a la creación de un campo de golf.

El proyecto prevé la construcción de 700 viviendas de distintas tipologías (180 casas unifamiliares, 300 adosados y 220 viviendas en bloques de tres alturas), lo que representará un incremento importante de la población residente, estimado en 2100 personas. La construcción de distintos servicios asociados a la urbanización (hoteles, instalaciones deportivas) y al campo de golf conllevará el desarrollo y promoción de la zona.

Para ello las actuaciones previstas a llevar a cabo según el Plan de forma resumida son las siguientes:

1. Movimiento de tierras

Se modificará la topografía original de la parcela en aproximadamente un volumen de tierras de 500.000 m³ de desmonte, que serán compensados con el volumen de terraplén, de manera que no se produzcan sobrantes. No se prevé el

aporte de tierras externo (préstamos), así como tampoco de vertederos. En el caso de que se produjesen excedentes de tierras, éstos se depositarán en las zonas altas del campo de golf de manera que no se interfiera a la escorrentía superficial.

El campo de golf ocupará las zonas de vaguada o valle de la parcela por la que discurren los arroyos Carril y Pílon, mientras que la urbanización de viviendas y viales se desarrollará en las áreas más elevadas topográficamente.

2. Construcción de los lagos del campo de golf

El proyecto contemplará la creación de distintos lagos incluidos en el campo de golf mediante la ejecución de represas a lo largo de los cauces de los arroyos existentes Carril y Pílon.

El volumen de agua embalsada en los lagos, 70.000 a 100.000 m³, procederá mayoritariamente de la recogida por la red de pluviales acometida en la urbanización. Dado que durante los meses estivales el volumen de agua de las precipitaciones será insuficiente, se empleará las aportaciones de las captaciones de agua profunda que se pretenden ejecutar en la parcela, con el fin de mantener lámina de agua a una cota constante.

Inicialmente se ha desestimado el conseguir embalsar el volumen de agua requerido en los lagos a partir del drenaje de los arroyos, dado el carácter de fuerte temporalidad de éstos, los cuales permanecen secos la mayor parte del año.

3. Actuaciones sobre la vegetación existente y nuevas plantaciones

Se respetará la vegetación actual en la mayor medida de lo posible, manteniéndose en su totalidad la existente en las áreas colindantes al Monte de la Saldaña y Los Barrancos.

En el campo de golf se llevará a cabo la plantación de pradera artificial en *calles* y *greens*, instalación de nuevo arbolado en *roughs* e implantación de vegetación de ribera vinculada a los lagos.

Se reutilizará la tierra vegetal proveniente de las labores de decapado, el aporte de tierra vegetal externa (turba) será mínimo y localizado a zonas concretas del campo: *tees*, *greens*...etc.

4. Urbanización

Comprende por un lado la acometida de los distintos servicios fundamentales: abastecimiento, saneamiento, riego, teléfono, energía eléctrica, alumbrado, gas ...etc., así como la construcción de las distintas calles de la futura urbanización, aceras, aparcamientos y viales. Se prevé el asfaltado de 17 kilómetros lineales de calle con anchuras medias de 10 metros, lo que representa un total de 170.000 m².

4.1. Red de abastecimiento y riego

Como solución al abastecimiento de la urbanización se efectuarán, en el ámbito del proyecto, dos captaciones de aguas profundas de gran diámetro, 500-600 mm, entorno a los 40-60 metros de profundidad.

El caudal requerido se ha calculado estimando una media de 3 personas por vivienda, con un consumo diario por habitante de 250 litros, siendo 525 m³ la demanda de agua para la población de la urbanización.

En el mantenimiento de los 25.000 m² regables del campo de golf será necesario el empleo de 1250 m³ de agua (considerando un consumo de 5 litros por m² y día). El agua será tomada de los lagos, que actuarán como depósitos de regulación (conteniendo el agua de la toma de la red de pluviales), y en los meses estivales de las captaciones de agua profunda dado que el aporte de precipitaciones en esta época del año será muy bajo.

4.2. Red de saneamiento

El proyecto contempla una red separativa, la recogida de aguas pluviales se efectuará mediante entubación en cada una de las calles de la urbanización y su posterior vertido hacia los lagos.

Como solución al saneamiento se propone la conducción de las aguas fecales en un colector hasta la próxima depuradora de Saldaña de Burgos. Dicha depuradora cuenta únicamente con un sistema de tratamiento primario consistente en una fosa séptica, claramente insuficiente para el tratamiento del nuevo volumen de aguas de saneamiento que se generarán en la urbanización proyectada. En este sentido se ha tramitado con el Ayuntamiento de Saldaña un convenio urbanístico para la construcción de una nueva depuradora de aguas residuales que tratará conjuntamente las aguas de todo el municipio.

2.2. Examen de alternativas

El Proyecto adopta una solución justificada de las diferentes actuaciones que comprende la urbanización y el campo de golf y no se plantean alternativas a ello.

2.3. Acciones ambientales del Proyecto

Un aspecto clave para la correcta identificación de los impactos potenciales es la definición adecuada de las acciones del proyecto y los elementos o factores del medio potencialmente afectados, con el suficiente grado de desagregación.

A continuación se identifican las acciones derivadas de la ejecución del proyecto que pueden tener un impacto potencial sobre el medio en a fase de ejecución, ya que la fase de explotación queda fuera del alcance parcial de este Estudio.

A. Materiales utilizados:

- Acero en redondos para armar
- Madera para encofrados
- Geotextil
- Grava de río
- Zahorra artificial
- Zahorra natural
- Cemento

- Hormigón
- Tubo de hormigón centrifugado
- Arena
- Tubería de PVC
- Tubería de hormigón
- Sumideros sifónicos prefabricados
- Tubería de fundición dúctil
- Conductor eléctrico termoplástico
- Tubería de polietileno de alta densidad
- Tubo PVC de canalizaciones eléctricas
- Conductor de cobre con aislamiento de PVC
- Luminarias
- Bordillo de hormigón
- Emulsión asfáltica
- Aglomerado asfáltico
- Señalización viaria metálica
- Pintura reflectante
- Ladrillo
- Turba para zonas concretas
- Material vegetal

B. Acciones del proyecto desarrolladas durante la fase de obra:

- Movimiento de tierras
 - o Desbroce y despeje de la vegetación con raíz y tierras con excavadora
 - o Escarificado y compactado del terreno natural
 - o Excavación en terrenos flojos

- Relleno, extendido y compactado de tierras
 - Extensión de los materiales con motoniveladora
 - Carga de las tierras sobrantes sobre camión volquete con retroexcavadora
 - Humectación del terreno con camión cisterna
- Movimiento de tierras dentro de los canales de drenaje
- Modificación de la morfología actual del los arroyos
 - Socavación de los fondos de los cauces
- Zanjas, canalizaciones y redes de distribución
- Excavación de zanjas
 - Perforación horizontal por procedimiento de perforación guiada
 - Carga y transporte de materiales sobrantes a distintas partes de la parcela
 - Relleno con arena, zahorra artificial y natural, y compactación de zanjas
 - Colocación de tuberías de hormigón armado, fibrocemento, fundición dúctil, P.E. alta densidad, y PVC para canalizaciones eléctricas,
 - Humectación con camión cisterna
 - Instalación de valvulería y obras complementarias
- Obras de hormigón y cemento, y obras de fábrica:
- Recepción de materiales: cemento, aridos, madera de encofrados, hormigón elaborado en planta, hormigón en masa...

- Recepción y trabajo con ferralla para armar
 - Elaboración de hormigón con hormigonera para vibrar
 - Vertido de hormigón con medios mecánicos o vibrado
 - Acabado con regla vibradora
 - Desencofrado de estructuras
 - Recepción e instalación de elementos de fábrica (ladrillos, tapas de fundición, sumideros, desagües, pozos de registro, ...
- Encintados, firmes y pavimentos:
- Recepción y colocación de bordillos de hormigón y jardineros prefabricados
 - Construcción *in situ* de rigola de hormigón
 - Hormigonado de cuneta-badén
 - Hormigonado de pavimento
 - Recepción, extendido con motoniveladora y compactado con rodillo vibrador de zahorra natural y artificial
 - Riegos de emulsión asfáltica de imprimación, curado y adherencia
 - Recepción, extendido con extendedora y compactado con rodillo vibrador de aglomerado asfáltico en caliente.
 - Limpieza con cepillos rotatorios de pavimentos
- Señalización
- Pinturas reflectantes aplicadas con pistola
 - Excavación y cimentación de señales.
 - Recepción y colocación de señalización viaria
- Jardinería

- Preparación mecánica del terreno para siembra de césped, con carga y retirada de rechazos a vertedero
 - Apertura y tapado de hoyos mecánica para plantación de árboles y arbustos.
- Colocación de señalización

C. Potenciales acciones derivadas de la fase de explotación:

- Presencia habitual de población residente y personal visitante.
- Generación de residuos y basuras asimilables a R.S.U.
- Emisiones sonoras a la atmósfera procedentes del tráfico rodado de la urbanización.
- Emisiones gaseosas a la atmósfera procedentes del tráfico rodado de la urbanización.

3. Descripción de la situación preocupacional

3.1 Descripción del medio físico

3.1.1 Climatología

El conocimiento y análisis de las condiciones climáticas del ámbito de estudio tiene una importante relevancia, ya que este factor influye de forma decisiva sobre los procesos geológicos, edafogénicos o de formación del suelo, sobre la cubierta vegetal y la comunidad faunística asociada a ella, sobre la potencialidad de los aprovechamientos agrícolas e incluso sobre la estructura social y socioeconómica de la zona.

Siguiendo las recomendaciones de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), se describen a continuación las Normales Climatológicas Reglamentarias a partir de los análisis de los datos registrados en los siguientes observatorios del Centro Meteorológico Territorial de Castilla y León.

- *Albillos*. Estación meteorológica más cercana al ámbito de estudio, se ubica aproximadamente a la misma latitud, a 7-8 kilómetros hacia el Oeste. Se trata de un estación nueva, por lo que el registro de datos únicamente incluye desde el año 1991 hasta la actualidad.

- Villafría. Esta situada a 13 kilómetros en dirección Noreste del entorno sujeto a estudio. Dispone de un registro de datos más amplio y completo que la anterior.

De los dos observatorios se han considerado más representativos los datos recogidos en la estación de Albillos, por su mayor cercanía al enclave del Proyecto, así como por su similitud en la latitud y condiciones del paisaje, tanto Albillos como Saldaña de Burgos ocupan el valle del río de los Ausines, en la base del Páramo de Villagonzalo Pedernales. No obstante se han analizado también los datos de Villafría como corroboración y ampliación de lo obtenido a partir del observatorio meteorológico de Albillos.

a) Régimen térmico

En el estudio de régimen térmico se han analizado los Resúmenes mensuales de temperatura para el periodo de los últimos 11 años. Como puede observarse en el Anejo 1“Datos Meteorológicos”, el registro de datos en esta estación no es completa, existiendo algunos meses donde no se han recogido las variables climatológicas, por ello a continuación se analiza el régimen térmico para los 6 años en los cuales se ha llevado el registro continuado a lo largo de los 12 meses.

La clasificación bioclimática del ámbito de estudio se ha obtenido a partir de los Índices de Termicidad calculados para los años mencionados, dicho valor resulta de sumar en décimas de grado centígrado la temperatura media anual (T), la temperatura media de las mínimas del mes más frío (m) y la temperatura media de las máximas del mes más frío(M).

Los resultados se exponen en la Tabla 1, donde puede observarse el rango de valores obtenido para It, desde el mínimo de 127 hasta el máximo de 230. La temperatura media anual es de 11 a 13,1 °C, oscilando entre la media de las mínimas de los meses

mas fríos (diciembre, enero y febrero) con $-0,3$ a $-4,6$ °C y la media de las máximas de los meses más calurosos (julio y agosto) con $27,2$ a $30,9$ °C.

Tabla 1. Registro de datos térmicos y calculo del índice de termicidad. Observatorio de Albillos.

Año	Tª media anual (T)	Mes más frío	Media de las mínimas del mes más frío (m)	Media de las máximas del mes más frío (M)	Índice de termicidad It= (T+m+M)*10
1994	11,0	Enero	- 1,6	7,7	171
1996	11,7	Febrero	- 0,3	8,1	195
1997	13,1	Enero	- 0.6	10,5	230
1999	13,1	Diciembre	- 0.4	9	217
2000	11,1	Enero	-3,6	6,1	136
2001	11,0	Diciembre	- 4,6	6,3	127

Estos resultados permiten clasificar bioclimatológicamente el área sujeta a estudio como:

- Región: mediterránea
- Piso bioclimático: Supramediterráneo

Los valores cumplen: $T= 8^{\circ}$ a 13° C, $m = - 4^{\circ}$ a -1° °C, $M = 2^{\circ}$ a 9° °C e
It = 60 a 210 .

En 33% de los años analizados (1997 y 1999) clasificarían el área de estudio dentro del piso bioclimático Mesomediterráneo con la variables $T= 13^{\circ}$ a 17° °, $m= -1^{\circ}$ a 4° , M de 9° a 14° e It 210 a 350.

- Subpiso bioclimático. El área del proyecto corresponde a los siguientes subpisos dependiendo de la variabilidad anual de las temperaturas.

Supramediterráneo medio (años 200 y 2001, It =111 - 160)

Supramediterráneo superior (años 1994 y 1996, It = 160 – 210)

Mesomediterráneo superior (1997 y 1999), It = 211 – 260)

El *tipo de invierno*, definido en función de las medias de las mínimas del mes más frío, corresponde en un 50% de los años registrados a la clasificación de invierno frío (con valores de $m = 4$ a -1°C y el otro 50% a un tipo de invierno fresco, $m = -1$ a 2°C .

En la figura se muestra el mapa climático provincial, donde se ha registrado la temperatura media anual en el ámbito de estudio de 11 grados. A nivel provincial puede observarse como este parámetro varía en función de la orografía, registrándose las mínimas temperaturas en las altitudes de 2000 metros de la Sierra de la Demanda.

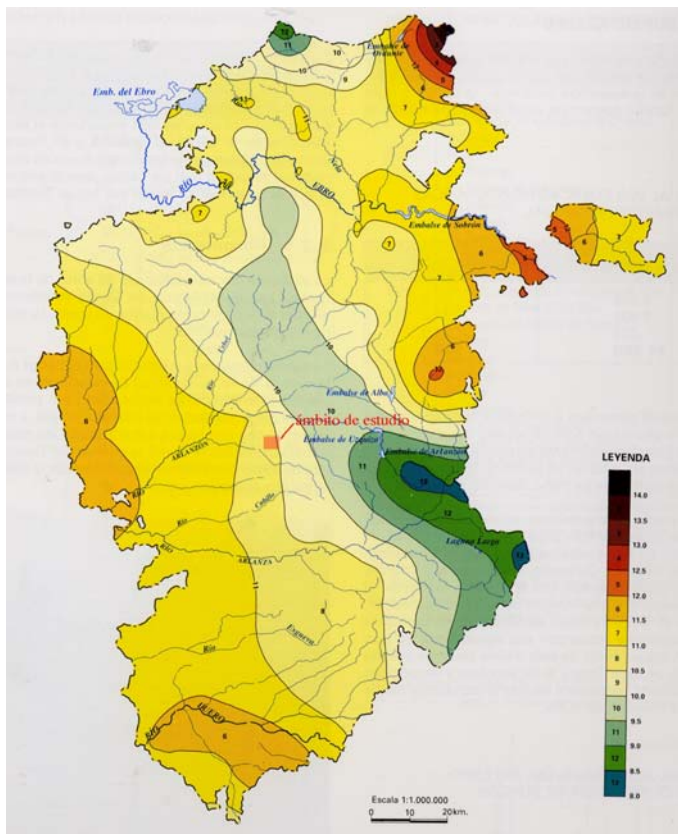


Figura 1. Temperatura media anual.

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

Respecto a los datos térmicos registrados en la estación meteorológica de Villafría, estos presentan temperaturas sensiblemente más frías que las recogidas en Albillos, clasificando el área del proyecto bioclimatológicamente como piso Supramediterráneo y subpisos Supramediterráneo medio y superior, no se registran sin embargo datos característicos del piso Mesomediterráneo Superior que si estaban presentes en la estación de Albillos.

Tabla 2. Registro de datos térmicos y calculo del índice de termicidad. Observatorio de Villafría.

Año	Tª media anual (T)	Mes más frío	Media de las mínimas del mes más frío (m)	Media de las máximas del mes más frío (M)	Índice de termicidad It= (T+m+M)*10
1990	10,8	Diciembre	-2,9	5,0	129
1991	10,0	Enero	-1,5	5,8	143
1992	9,9	Enero	-4,0	5,9	118
1993	9,5	Enero	-2,8	7,6	143
1994	10,9	Enero	-0,7	6,6	168
1995	11,4	Enero	0,2	7,9	195
1996	10,5	Febrero	-1,9	6,9	155
1997	11,6	Enero	0,4	7,3	193
1998	11,0	Diciembre	-0,8	7,5	177
1999	10,8	Enero	-0,6	6,8	170
2000	11,2	Enero	-3,1	5,9	140

b) Régimen pluviométrico

Los valores de precipitación anual, obtenidos a partir de los datos pluviométricos de la estación meteorológica de Albillos oscilan entre el mínimo de 377,5 mm en 1998 y los 653,1 mm en 1997, con un valor medio para los años registrados de 510 mm.

En Villafría se han recogido mayores valores de precipitación que en Albillos, del orden de 30 a 100 mm más anuales. La precipitación media en Villafría durante el periodo (1990-2000) es de 546,25 mm.

Tabla 3 . Precipitaciones anuales en Albillos

Año	Precipitación anual en mm (P)
1994	490,9
1996	581,2
1997	653,1
1998	377,5
1999	451,2

Tabla 4 . Precipitaciones anuales Villafría

Tabla 4 . Precipitaciones anuales Vil

Año	Precipitación anual en mm (P)
1990	506,7
1991	368,5
1992	568,5
1993	537,9
1994	532,7
1995	555,8
1996	656,5
1997	751,7
1998	407,9
1999	557,5
2000	565,1

De acuerdo con los resultados obtenidos, el área sujeta a estudio se clasifica dentro de un tipo de ombroclima seco con precipitaciones entre 350 mm y 600 mm. Se exceptúa el año 1997 donde la precipitación anual recogida en Albillos fue superior a los 600mm correspondiéndose a ombroclima subhúmedo.

Año	Precipitación anual en mm (P)
1994	490,9
1996	581,2
1997	653,1
1998	377,5
1999	451,2

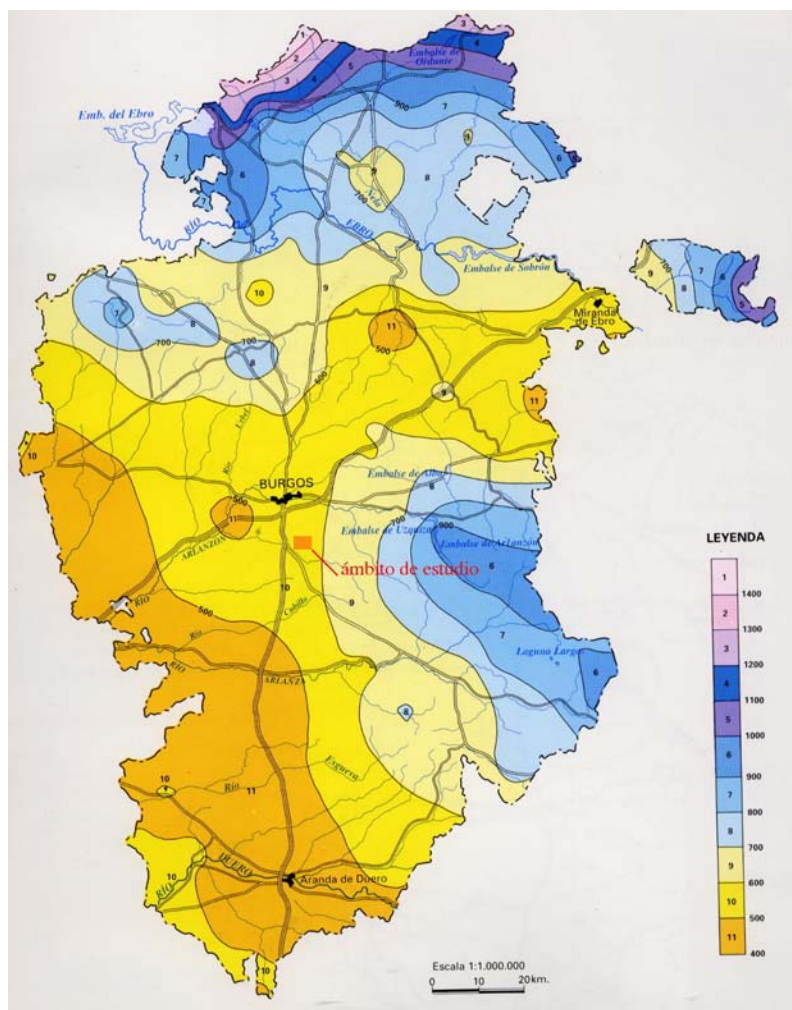


Figura 2. Precipitación anual media (mm).

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

La evapotranspiración potencial (ETP) media en el ámbito del proyecto se sitúa en torno a los 650 mm. Los valores de lluvia útil, calculados como diferencia entre la precipitación total y la evapotranspiración real (método Thornthwaite), se hallan entre 100 y 200 mm, siendo ésta la fracción de precipitación que contribuye a la aparición y mantenimiento del flujo hidráulico tanto superficial como subterráneo en el área de Saldaña de Burgos.

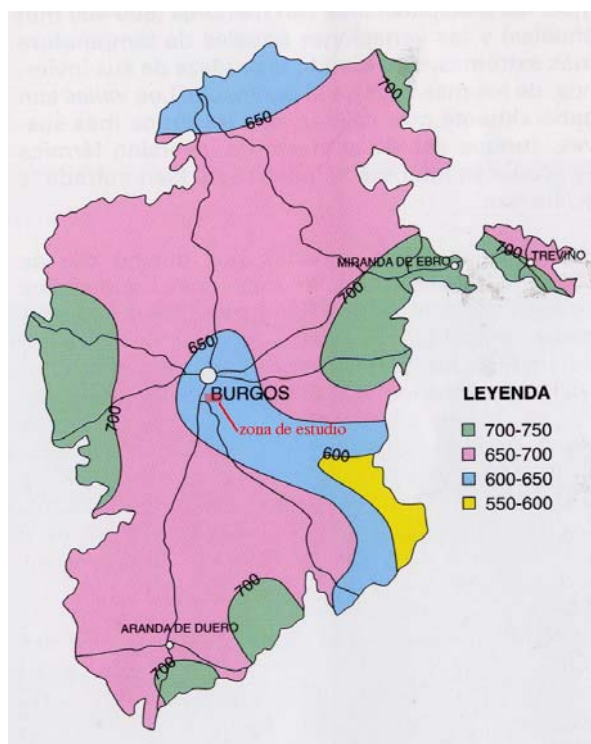


Figura 3. Precipitación anual media (mm)

Fuente: Atlas climático de España

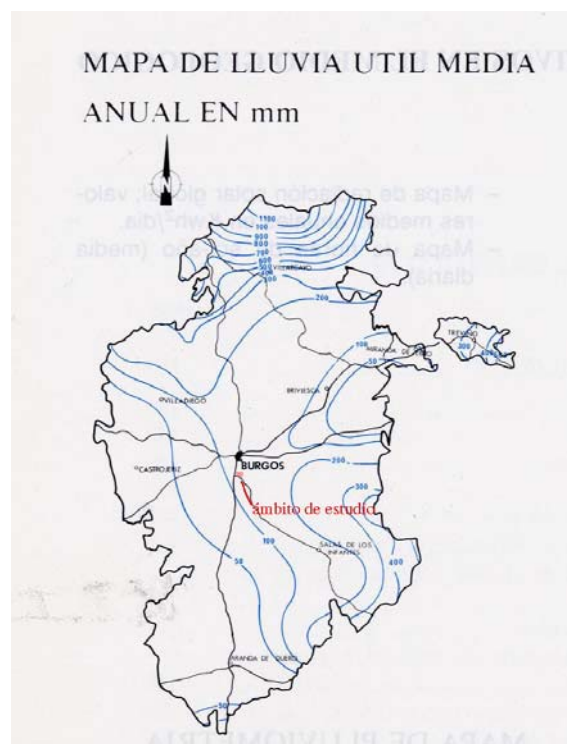


Figura4. Lluvia útil media anual en mm

Fuente: I.G.M.E. Mapa hidrologico Nacional

Con el fin de obtener el periodo de aridez se ha elaborado el diagrama ombroclimático a partir de los datos de la estación meteorológica de Albillos, representándose en la gráfica una escala de precipitación en mm doble que la temperatura en grados centígrados.

De la gráfica se obtiene el periodo de aridez que se corresponde con los meses de junio, julio y agosto, en los cuales la curva de precipitación se sitúa por debajo de la temperatura.

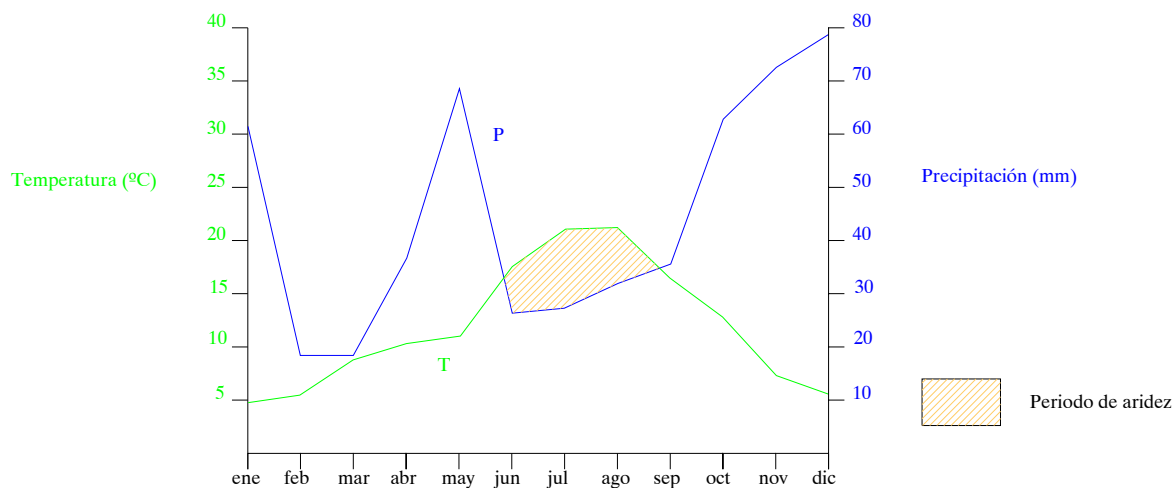


Figura 5. Diagrama ombroclimático del ámbito de estudio

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la estación meteorológica de Albillos.

En la siguiente tabla se presentan resumidamente los datos climáticos característicos referidos:

Variable climática	Valores
Temperatura media anual	11,0 ° a 13,1 ° C
Temperatura media del mes mas frío	0,8° a 5° C
Temperatura media del más cálido	19,5° a 22° C
Precipitación media anual	510 mm
ETP media	Aprox. 650 mm
Lluvia útil	100-200 mm
Duración del periodo seco	3 meses
Nº de días con temperatura menor de 0°C	52 a 103 días

En general , el enclave del proyecto se sitúa en un área de clima mediterráneo con un periodo anual verdaderamente frío, las bajas temperaturas persisten hasta abril y a veces mayo, con intensas heladas enmascarando la primavera y alargando el invierno.

Las precipitaciones son irregulares en otoño, invierno y primavera, los veranos son frescos y cortos, con un periodo de aridez desde junio hasta agosto en el cual las precipitaciones bajan y las temperaturas aumentan.

3.1.2 Geología y geomorfología

3.1.2.1 Marco geológico

Geográficamente el entorno del ámbito de estudio se sitúa en la zona oriental de la Cuenca del Duero en su límite con los materiales Mesozoicos de la Cordillera Ibérica.

Los materiales geológicos aflorantes son los sedimentos correspondientes al relleno y colmatación de la amplia depresión de la Cuenca del Duero que aconteció durante el Terciario.

En aquella época la cuenca presentaba una naturaleza endorreica, es decir cerrada sin salida al mar, rodeada por los materiales más antiguos del Mesozoico que fueron erosionados y posteriormente transportados y depositados mediante los abanicos aluviales con una dirección centrípeta, provocando la colmatación de la misma.

Dicha naturaleza endorreica propició el desarrollo de ambientes lacustres y palustres de alta salinidad, que junto con los abanicos aluviales procedentes de los relieves circundantes conforman el *ambiente deposicional* de las formaciones geológicas que hoy nos encontramos en el ámbito de estudio, resultando la coexistencia de dos tipos de litologías: una detrítica, asociada a la dinámica de abanicos y otra carbonatada, relacionada con la colmatación de los lagos existentes.

Es a partir del Cuaternario cuando, debido a la acción remontante del río Duero, se produce la apertura de la Cuenca hacia el Atlántico, con el consiguiente cambio en las condiciones morfogenéticas y el encajamiento de la red fluvial actual.

Aunque es en el Paleógeno cuando comienza el relleno de la Cuenca, en la zona de estudio no afloran sedimentos de esta edad, ya que se encuentran cubiertos por los materiales mas modernos del Neógeno que probablemente aquí sean transgresivos sobre ellos. Por otro lado el relleno de la depresión no es continua durante todo el Terciario, sino que existen interrupciones en la sedimentación ocasionadas por distintos factores (cambios climáticos...etc) que han quedado reflejados en forma de discontinuidades estratigráficas.

Los materiales Terciarios Neógenos existentes en el ámbito de estudio y su entorno han sido clasificados según el I.T.G.E. Hoja 238 Villagonzalo-Pedernales en 5 grupos o *facies* de acuerdo a sus características y ambiente deposicional donde se originaron: *facies Dueñas, Santa María del Campo, Tordomar, Cuestas y Calizas de los Páramos.*

Éstas a su vez se encuentran agrupadas en tres grandes ciclos sedimentarios separados por discontinuidades estratigráficas. El ciclo inferior coincide con la *facies Dueñas*, el ciclo medio abarca desde la *facies Santa María del Campo* hasta el *primer nivel de Calizas de los Páramos*, correspondiendo el *nivel superior de las Calizas de los Páramos* con el tercer ciclo.

Concretamente en la superficie ocupada por la parcela donde se halla previsto el Proyecto de urbanización y construcción del campo de golf afloran dos de las facies antes mencionadas del ciclo medio, *facies Santa María del Campo y Tordomar*, comprendiendo un total de cinco formaciones geológicas que serán ampliamente descritas en el siguiente apartado.

3.1.2.2. Geología de la parcela

La parcela sujeta a estudio, con un total de 140 hectáreas, presenta un relieve alomado con sus mayores cotas topográficas siguiendo el eje longitudinal SW-NE y sendas laderas de pendientes hacia el SE y NW entorno a 6-9%. Las partes más bajas de dichas laderas coinciden con dos zonas de vaguada o valles por los que discurren dos drenajes de carácter temporal: *Arroyo Carril y Pilón* (éste último lo denominaremos en adelante así por discurrir por la zona conocida con ese nombre). Los arroyos siguen la alineación de las vaguadas desde el NE hacia el SW desembocando en el *Río de los Ausines o Lara* como también se le conoce, a escasos 600 metros del límite Sur de la parcela. (Ver Plano 2).

En lo referente a los límites del ámbito de actuación, el Plan Parcial que incluye de urbanización y campo de golf, comprende la ladera Sur-Este de la Loma, mientras que hacia el NorOeste abarca el Valle del Pilón, Zona de la Nava y parte del Monte de Saldaña. (Ver límites de la parcela Plano 2).

Por lo que se refiere a la orografía, la altura media de la zona alomada por la que discurre un camino pecuario es de 900-910 m ascendiendo hasta la cota máxima de 958 m en el collado del Monte de Saldaña. Las zonas de vaguada discurren entre las altitudes de 880 y 890 m, existiendo un desnivel medio de 20 m desde lo alto de la zona alomada hasta los arroyos.

La geomorfología y formas de relieve que pueden apreciarse son consecuencia de la erosión diferencial que la incisión o encajamiento de la red de drenaje ha inferido a los materiales geológicos, resaltando en el paisaje los estratos más difícilmente erosionables de calizas y dolomías en el Monte de Saldaña sobre aquellos mas

deleznables que ocupan las zonas bajas o valles, siendo el caso de las lutitas rojas aflorantes en la zona del *Pilón, La Nava y Arroyo del Carril*.

Geomorfológicamente la parcela se incluye en el sector conocido como de *amplias plataformas o páramos* que se extiende desde la margen derecha del *Río de los Ausines* hasta el límite del valle del Arlanzón. Se caracteriza este sector por ofrecer alturas entre los 900 y 1000 metros presentando una morfología plana que esta siendo seccionada por la red de ríos y arroyos, modelando el paisaje en forma de amplias mesas.

Entre las **características geomorfológicas** más destacables del ámbito de estudio se citan las siguientes:

- La superficie de Páramo se ubica en la parte Noreste de la parcela, actuando la formación geológica de *Calizas Inferiores del Páramo* como el límite natural más septentrional de la parcela, sin encontrarse esta formación incluida en el ámbito de actuación.
- Aunque no existe una red de drenaje de carácter permanente en ningún punto de la parcela, puede observarse el proceso de erosión por incisión vertical o encajamiento que la red de drenaje de carácter temporal y de tipo dentrítico esta llevando a cabo en ambas laderas de la parcela.
- Una de las morfologías más destacables de la parcela es la existencia de un “cerro testigo”, siendo este el punto de mayor cota topográfica de la parcela, 915 metros, después del Monte de Saldaña.

Este replano estructural ha sido originado debido al afloramiento de una formación de mayor dureza (areniscas) respecto a las circundantes, preservando de esta forma de la erosión a los materiales infrayacentes. El cerro se ubica en el cruce de los dos caminos pecuarios que atraviesan la parcela, el que discurre por la zona alomada y el transversal.

- Otra de las formas representadas son los conos de deyección, siendo depósitos de formas de pequeños abanicos que se localizan en los puntos de desembocadura de los cauces del *Carril* y *Soto* al río *Los Ausines*.

Estos depósitos Cuaternarios afloran prácticamente fuera de la parcela, en el límite meridional de la misma. El abanico del arroyo del Soto presenta un importante extensión, cartografiándose en la población de Ventas de Saldaña. El cono de deyección del arroyo Carril se extiende al oeste de Saldaña de Burgos, donde llega a coalescer con el cono del río Viejo proveniente del Valle de Modubar.

- Es importante la llanura de inundación del río de los Ausines (depósitos Cuaternarios), que en el entorno del ámbito de estudio alcanza un anchura de 400-500 metros. El límite de la llanura de inundación en ese entorno lo marca la carretera de la red provincial BU-804 que une las poblaciones de Saldaña de Burgos con Ventas de Saldaña.

Formaciones geológicas cartografiadas en la parcela

En la parcela objeto del proyecto se han cartografiado un total 5 formaciones geológicas con una disposición horizontal o subhorizontal. En la siguiente tabla se

indican dichas formaciones, facies a la que pertenecen y el número de identificación de acuerdo con el I.T.G.E. Hoja 238 indicado entre paréntesis ().

Formación	Facies
1. Lutitas rojas y areniscas (18)	
2. Arenas y areniscas (20)	Facies Santa María del Campo
3. Calizas margosas y margas (21)	
4. Arcillas, areniscas, margas (23)	Facies Tordomar
5. Calizas o dolomías grises con intercalaciones margosas (24)	

▪ **Lutitas rojas y areniscas (18)**

Se trata de una formación muy característica por sus tonos rojos-granates, siendo la formación predominante en cuanto a extensión se refiere, tanto en la parcela sujeta a estudio como en los alrededores (Cuenca del *Río de los Ausines*).

Ocupan la mayor parte de la parcela, a excepción del área del Monte de Saldaña, superficie estructural del “cerro testigo” y parte superior de la “loma”, donde afloran las otras cuatro formaciones restantes.

Son depósitos asociados a la parte más distal de un abanico aluvial, corroborado por su granulometría fina. Litológicamente se encuentra constituida por un conjunto de arcillas y limos rojos con intercalaciones de niveles arenosos. Las lutitas (limos y arcillas) son los sedimentos más abundantes y característicos de esta unidad, presentan un aspecto masivo y con un alto contenido en limos.

Geotécnicamente esta formación presenta un variable contenido en finos (40-80 % en peso que pasa por el tamiz 0,080 UNE), clasificándose según el gráfico de Plasticidad

de Casagrande como CL (clay –low), arcillas con límite líquido menor de 50 e índice de plasticidad entre 10 y 20.

La densidad máxima Proctor oscila dependiendo del contenido en finos (entre 1,8 –2,0 Kg/dm³).El contenido en sulfatos es moderado (280-460 mg/kg), presentando una capacidad de carga admisible menor de 2 Kg/cm² (1-1,7 kg/cm²).

▪ **2. Arenas y areniscas (20)**

Es un formación que se encuentra incluida o intercalada entre los materiales de lutitas rojas descritos anteriormente, como un nivel cartográfico discontinuo y de muy poca entidad.

Afloran en los taludes del cerro testigo, cartografiado en el cruce de las vías pecuarias que atraviesan la parcela (camino central y camino transversal).

Presentan tonos amarillentos y unos tamaños de grano medio a fino, el grado de cimentación es muy variable, así mientras en el talud de cerro testigo esta formación se presente bien cimentada con un aspecto rocoso (arenisca), en el afloramiento ubicado al inicio del camino transversal izquierda se muestran como arenas sueltas, mucho más deleznable.

Su apariencia, en este caso es masiva, aunque pueden presentar estratificación cruzada en surco. La potencia media observada es aproximadamente de 1-1,5 metros.

▪ **3. Calizas margosas y margas (21)**

Al igual que la anterior, esta unidad se halla incluida entre los niveles de lutitas rojas. Es una formación fácilmente distinguible por sus tonos blancos que contrastan con los tonos rojizos generalizados de la parcela.

Afloran en dos franjas paralelas a las curvas de nivel de 890 y 910 metros (zona alomada) aproximadamente. Esta particular forma de afloramiento es consecuencia de la disposición horizontal de los materiales geológicos y la baja potencia de esta formación, en torno a 3 metros.

Litológicamente están formadas por calizas margosas, margas y margas limosas. La formación presenta una geometría lenticular, en el techo de cada nivel se observan huellas de raíces y el muro se presenta en transición con los niveles lutíticos.

Estos depósitos se han originado en las zonas anegadas por el desbordamiento esporádico de los canales de los ambientes fluvio-aluviales.

▪ **4. Arcillas con intercalaciones de areniscas, margas y calizas (23)**

Afloran en una franja continua en las laderas del escarpe del Monte de Saldaña, coincidiendo con la curva de nivel de 950 metros.

Se caracteriza por presentar una alternancia de niveles carbonatados y detríticos, formados como depósitos de margen lacustre y orla perilacustre en distintos subambientes que reflejan las retracciones y expansiones del lago y los distintos episodios de aporte de materiales por los sistemas fluviales a la cuenca lacustre.

▪ **5. Calizas y/o dolomías con intercalaciones margosas (24)**

Afloran debajo de la formación anterior, conformando la base del escarpe rocoso del Monte de Saldaña, en un franja continua siguiendo la curva de nivel 920-930 metros.

Es una formación calcárea, fácilmente reconocible en campo por su aspecto rocoso masivo y su color blanco.

Estos niveles se encuentran intercalados entre los niveles detríticos de la formación anterior, enmarcándose dentro de un contexto lacustre marginal y de orla perilacustre. Dentro de ella se evidencian subcontextos de distinta energía, así las de aspecto masivo corresponden a márgnes poco activos mientras que las que incluyen gran cantidad de aloquímicos y estructuras tractivas deben estar asociadas a aparatos fluvio-deltaicos.

3.1.3. Hidrología e Hidrogeología

3.1.3.1. Marco hidrológico e hidrogeológico

Desde el punto de vista hidrográfico, él área sujeta a estudio incluida en la Hoja 238 Villagonzalo-Pedernales E 1:50.000 del ITGE pertenece a la Cuenca del Duero situándose en el sector NE de la misma. De acuerdo con la zonificación hidrológica establecida en el Plan Hidrológico del Duero (1988), la parcela se encontraría dentro de la zona hidrogeológica II de la Cuenca y dentro de ésta, en la subcuenca C-14 con una aportación media anual de 35 hm³/año.

Hidrogeológicamente, el proyecto se enclava en los materiales Terciarios pertenecientes al sistema acuífero nº 8 “Terciario Detrítico Central de la Cuenca del

Duero”. Se ha estimado que parte de la recarga de este acuífero se efectúa de modo lateral y subterráneo desde el sistema acuífero ligado a los relieves de la cordillera Ibérica conocido como S.A. nº 10 “Kars Norte de la Ibérica”.

El sistema acuífero nº 8 constituido por materiales terciarios, es un acuífero multicapa, heterogéneo y anisótropo. Los niveles acuíferos lo forman los niveles detríticos más gruesos, gravas y arenas, que se encuentran distribuidos al azar dentro de una matriz de finos (arcillas y limos). Se encuentra a su vez dividido en 5 regiones acuíferas homogéneas, en este sentido el proyecto se emplaza en la región acuífera conocida como “*Los Páramos*”. Las características del acuífero profundo en dicha región son de régimen confinado, ya que sobre los niveles acuíferos se sitúa un potente paquete de margas y arcillas de muy baja permeabilidad.

3.1.3.2. Hidrología e hidrogeología de la parcela

Con el objeto de conocer la hidrología e hidrogeología de la parcela y su entorno se han llevado a cabo una serie de trabajos que han consistido fundamentalmente en:

- ✓ Inspección durante las visitas de campo de la Hidrología concreta de la parcela: características de los canales de drenaje, localización de manantiales existentes en el ámbito del proyecto ...etc.
- ✓ Realización de un inventario de pozos y puntos de agua a partir de los datos facilitados por la Confederación Hidrográfica del Duero
- ✓ Recopilación de información relativa a las características del abastecimiento de las cercanas poblaciones de Saldaña de Burgos y Ventas.

A continuación se exponen las características hidrológicas e hidrogeológicas obtenidas a partir del estudio efectuado.

- Los **canales de drenaje** *Carril* y *Pilón* atraviesan la parcela discurriendo en dirección NE-SW desde los parajes conocidos como *Los Barrancos* y *Monte de la Abadesa* hasta su confluencia con el río de los Ausines donde desembocan. Presentan un fuerte carácter intermitente o temporal, siendo muy habitual el que no lleven agua salvo en peiodos de precipitaciones.

- **Inventario de pozos y puntos de agua**

En el área correspondiente al Término Municipal de Saldaña se localizan numerosas captaciones de agua profunda destinadas a diferentes usos, abastecimiento, doméstico, riego e industria.

Del total de los 36 pozos inventariados en el municipio, únicamente 4 de ellos captan agua del acuífero profundo con longitudes de perforación superiores a los 40 metros, el resto toman las aguas del acuífero superficial, cuyo nivel freático se halla muy próximo a la superficie.

En la siguiente tabla se expresan las características más importantes de las captaciones mencionadas, parámetros constructivos del pozo y cota del nivel freático. Así mismo se ha localizado planimétricamente en el plano 5.1., la posición de cada uno de los puntos a partir de sus coordenadas U.T.M., pudiendo destacarse las siguientes observaciones:

Tabla 5. Características de las captaciones y puntos de agua en el Término Municipal de Saldaña de Burgos. Registro del nivel freático

Nº pozo	Prof. (m)	Diámetro (m)	Situación		Profundidad del nivel freático (m)	Cota nivel piezométrico (m)	Uso	
			Coordenadas	Altitud (m)				
1	5	1,20	443250	4679310	870	3,10	866,9	R. 1Ha
2			444090	4680510	900			A
3			444580	4680740	920			A
4	4	2,00	443730	4678870	862	0,30	861,7	D
5	8	1,00	443420	4678780	862	3,20	858,8	D
6	5	1,30	442700	4679380	859	3,20	855,8	I
7	9	1,50	443650	4678790	863	3,80	859,2	D
8	44	0,30	442770	4679610	880	30,70	849,3	D y R 0,1 Ha
9	6	1,50	443750	4678690	870	4,20	865,8	D
10	6	1,50	442950	4679280	859	2,70	856,3	R 0,1 Ha
11	12	2,00	443570	4678720	863	5,10	857,9	R
12	8	1,50	443480	4678790	863	1,60	861,4	D
13	6	1,50	443110	4679270	869	3,70	865,3	R 0,1 Ha
14	6	1,50	443070	4679050	857	1,80	855,2	R 3,5 Ha
15	6	1,50	443480	4679030	864	1,90	862,1	R 3,5 Ha
16	6	1,50	442700	4680060	871	1,10	869,9	R 0,7 Ha
17	8	1,20	443680	4678720	863	2,20	860,8	D
18	12	1,50	442680	4679680	870	9,70	860,3	G
19	5	1,50	442650	4680210	868	2,10	865,9	R 0,7 Ha
20	5	1,50	443470	4678700	861	2,10	858,9	D
21	12	1,50	443510	4678730	862	2,10	859,9	R 0,7 Ha
22	9		443790	4678750	863	3,20	859,8	D
23	4		442540	4679690	859	1,80	857,2	R 0,7 Ha
24	6		442550	4679720	869	4,20	864,8	R 0,7 Ha
25	6	1,00	443720	4678790	868	1,80	866,2	A
26	8	1,00	442670	4679810	870	7,60	862,4	D
27	5	2,50	442700	4679280	859	3,10	855,9	I
28	5	1,20	442670	4679460	860	3,40	856,6	I
29								D
30								D
31	130	0,35						A
32	80	0,30						A de 3000 cerdos
33	3	1,50						A 8 y R 0'83 Ha
34	3	2						R 0,12 Ha
35	62	0,145						A 10 y R 0'4 Ha
36	4	1,20						A 6

Nota leyenda columna del uso del agua. A: abastecimiento, D: uso doméstico, R: riego, G: ganadería, I : industria.

- i. **Los pozos** que captan aguas del **acuífero profundo**, 8, 31, 32 y 35 presentan una longitud de perforación muy variable: 44, 130, 80 y 62 metros respectivamente, con diámetros de entubación entorno a los 300 mm. El acuífero lo conforman los materiales Terciarios, donde el agua se localiza en los lentejones o paleocanales distribuidos al azar formados por los materiales detríticos más gruesos, gravas y arenas, englobados en una matriz general de limos y arcillas.

Respecto a la profundidad del nivel freático en estos pozos, unicamente se dispone del dato en la captación nº 8, donde el agua se situa a 30,70 metros de profundidad. A partir de la cota absoluta del pozo, 880 m, se ha obtenido el nivel piezométrico resultante en este punto a 849,30 metros.

De estas 4 captaciones destaca en importancia la nº 31 por ser la que abastece a Saldaña, aportando el 70 % del agua demandada por la población. Este pozo, efectuado en 1992, cuenta con un diámetro de perforación de 500 mm y una entubación con tubería de hierro y tramos filtro de tipo puentecillo de 350 mm de diámetro, el espacio anular se encuentra empaquetado con grava silícea, rodada, lavada y clasificada.

Como mecanismo de elevación del agua se dispone de una bomba Grunfos, modelo SP 14-A-13 de potencia 5,5 C.V, siendo el volumen máximo anual solicitado de 36.500 m³, con un caudal máximo de bombeo de 3,5 l/s, lo que equivale a 1,16 l/s medio equivalente. El agua es bombeada durante 8 horas aproximadamente hasta el depósito de regulación de 100.000 litros de capacidad situado a la cota de 860 metros, en el ámbito de actuación junto a la vía pecuaria *Camino de San Juan*.

- ii. Por otro lado, las **captaciones** que toman el agua del **acuífero más superficial** son muy numerosas en el municipio y se encuentran principalmente en las parcelas de los dos núcleos de población, *Saldaña* y *Ventas*. Las características constructivas son muy similares en todas ellas, con profundidad de los pozos entorno a los 6 metros (mínima de 4 y máxima de 12) y diámetros de 1,50 metros.

Una importante parte de estos pozos toman el agua del acuífero Cuaternario constituido por los materiales y depósitos de la llanura de inundación y fondos de valle ligados a la dinámica del *Río de los Ausines* y el *Río Viejo* que discurre por le valle de Modubar.

Hidrogeológicamente, constituye un acuífero libre y heterogéneo permeable por porosidad intergranular de los materiales detríticos que lo constituyen, gravas, arcillas, limos y arenas.

En alguno de los casos, los pozos se ubican sobre los materiales coluviales que conforman los conos de deyección, localizados en forma de pequeños abanicos en las desembocaduras de los cauces del *Carril* y *Soto* al *Río de los Ausines*, siendo este el caso de la punto de agua nº 10.

Solamente en el casco urbano de Saldaña se encuentran registrados 11 pozos (nº 4, 5,7,9,11,12,17,20,21,22 y 25) de finalidad doméstica, a excepción del nº 25 con destino a abastecimiento de la población. El agua en todos ellos se halla muy próxima a la superficie, entre 1,60 y 4,20 metros, estimándose la cota piezométrica prácticamente en 860 m.s.n.m.

- iii. En el ámbito del proyecto e inmediaciones se localizan dos manantiales, (nº 2 y 3), y una captación del acuífero superficial.

El primero de los manantiales se ubica fuera del límite de la parcela, en la cabecera del Aroyo Carril. Un segundo se sitúa dentro del ámbito de actuación, en una tierra de labor, a unos 300 metros hacia el Sur del cruce del camino que accede al vallejo de “*Los Barrancos*”.

La aguas de ambos manantiales son canalizadas a través de una entubación hasta la población de Saldaña, representando a pesar del carácter temporal de estas fuentes, el 30% del abastecimiento de dicho núcleo

3.1.4 Edafología

- El suelo de la zona de estudio, desarrollado a partir de los materiales no consolidados de “lutitas rojas-areniscas” y “calizas margosas, margas y margas limosas” y bajo un clima mediterráneo semiárido con precipitación media anual de 510 mm, se ha identificado como un Regosol Calcáreo según la Clasificación de Suelos de la FAO.

Tradicionalmente se le ha venido denominando como *suelo bruto* de margas, arcillas y areniscas, donde material original y suelo apenas se diferencian y cuyo grado de desarrollo es muy bajo.

La erosión y el clima semiárido son las causas de la existencia de este suelo tan poco evolucionado, además en este caso, el laboreo profundo de la parcela ha supuesto un importante factor que ha limitado su grado de desarrollo.



Geográficamente el Regosol Calcáreo se halla ocupando las laderas o Cuestas de los Páramos Calizos, en este caso el páramo se ubica contiguo al límite Noreste de la parcela. Es en estos espacios conocidos como *Cuestas*, donde los Regosoles Calcáreos alcanzan su máxima representación.

El suelo presenta un carácter muy arcilloso, a excepción de los afloramientos de “calizas- margosas,

margas y margas limosas” donde la componente mayoritaria es margosa, en ambos casos la permeabilidad es muy baja.

Sus características y espesores pueden examinarse en las escasas superficies de la parcela que no están dedicadas a la agricultura, un buen punto de observación es el situado en el cruce de caminos pecuarios central y transversal . El suelo de limitado espesor, se muestra en un solo horizonte A, en color marrón oscuro, con una capa de humus muy poco desarrollada, inmediatamente debajo aparece la roca madre, en este caso de arenas y areniscas de color amarillento como puede verse en la fotografía.

- Hacia el Noreste de la parcela se encuentra otro tipo de suelo, el Cambisol Cálcico, de menor entidad, en cuanto a extensión se refiere, comprendida en el ámbito de estudio. Se halla asociado a la superficie de Páramo, en la Monte de Saldaña, sobre los materiales calcáreos de la facies Tordomar: *“arcillas con intercalaciones de areniscas, margas y calizas”* y *“calizas y/o dolomías con intercalaciones margosas”*.

Estos suelos, clasificados por Kubiena como suelos pardos-calizos, presentan un perfil tipo A(B)C con carbonatato cálcico en todos sus horizontes, son pobres en humus, y su pH relativamente alto impide la formación de arcilla.

3.2 Descripción del medio biótico

3.2.1 Vegetación

3.2.1.1 Fitogeografía y bioclimatología

En base al estudio bioclimático, florístico y fitosociológico realizado de la zona en la que se ubica el Proyecto, y de acuerdo con los criterios marcados por RIVAS-MARTINEZ (1.987), este área se encuentra dentro de las siguientes unidades fitogeográficas pertenecientes al Reino Holártico:

Región MEDITERRANEA

Subregión MEDITERRANEO OCCIDENTAL

Superprovincia MEDITERRÁNEO IBEROLEVANTINA

Provincia CASTELLANO-MAESTRAZGO-MANCHEGA

Sector CASTELLANO DURIENSE

Siguiendo así mismo los criterios bioclimáticos de RIVAS MARTINEZ (1987), la zona se halla dentro del piso bioclimático supramediterráneo, y presenta un ombroclima seco.

3.2.1.2 Vegetación potencial

Las formaciones vegetales, no tienen un carácter estático, sino que evolucionan desde estructuras simples a etapas maduras más diversas y estables. Por diversos motivos, se puede producir la evolución en sentido inverso, desde etapas complejas a otras más simples. Como resultado de estos procesos, la cubierta vegetal actual de la mayor parte de los territorios humanizados, se presenta como un mosaico de unidades en diferentes estadios de evolución, en las que aparecen junto con las etapas maduras o vegetación

potencial, las iniciales formadas por las plantas pioneras o colonizadoras. Entre estas dos situaciones hay todo un conjunto de estadios intermedios, que serán diferentes según los condicionamientos ecológicos del territorio a estudiar. Todas las etapas que pueden interrelacionarse entre sí por procesos de maduración o regresión constituyen lo que se denomina una Serie de Vegetación.

De acuerdo con estos antecedentes, la vegetación potencial del área general en la que se ubica el Plan Parcial de Urbanización y Campo de Golf corresponde a la **Serie mesosupramediterranea castellano-maestrazgo-manchega basófila del quejigo** (*Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae S.*).



Este tipo de vegetación se caracterizaría por la dominancia del quejigo (*Quercus faginea*) en el estrato arbóreo, acompañado en el estrato arbustivo y herbáceo por *Lavandula stoechas*, *Juniperus communis*, *Genista scorpius*, *Santolina rosmarinifolia*, *Lonicera etrusca*, *Blupearum rigidum*, *Jasminum fruticans*, etc ...

3.2.1.3. Vegetación actual

Debido a la relativa proximidad de estos terrenos a la ciudad de Burgos, y a la intensa presión antrópica que han acumulado durante siglos a través de la ganadería, las cortas de leña y sobre todo la agricultura, la vegetación potencial que de forma natural ocuparía estos terrenos es casi inexistente.

En el ámbito general y mayoritario de estudio la vegetación natural ha sido sustituida por labrantíos dedicados al cultivo de cereal en régimen de secano. El quejigar potencial se reduce a pequeñas parcelas en la zona más nororiental y a fragmentos aislados de sus diferentes etapas de regresión, encontrándose teselas de praderas con mayor o menor dominancia de arbustos espiniscentes y aromáticos con algún quejigo disperso, hasta laderas fuertemente erosionadas con escasa y raleante cubierta herbácea.

En correspondencia con el Mapa de Vegetación adjunto, se han diferenciado los siguientes tipos de formaciones vegetales en el ámbito estudiado:

1. Quejigar (Qj):

Formado por quejigos (*Quercus faginea*) de edad y tamaño heterogéneo, en formación abierta a muy abierta en algunas zonas, tipo adhesionado, y en las que los ejemplares de mayor tamaño aparecen trasmochados.

El estrato herbáceo presenta una cubierta de densidad y crecimiento irregular, con un estrato arbustivo empobrecido en el que domina la aulaga (*Genista scorpius*), seguida de santolina (*Santolina rosmarinifolia*,) y espliego (*Lavandula Stoechas*),

con algún ejemplar disperso y muy escaso de enebro común (*Juniperus communis*) y rosal silvestre (*Rosa canina*).

Las escasas y aisladas parcelas de “monte” de quejigo se encuentran rodeadas por tierras de labor, que junto a otros factores de degradación las someten a un intenso “efecto borde” justificando su pobreza florística y limitado grado de estructuración.

2. Formaciones regresivas del quejigar:

✓ Herbazal (H) y herbazal con robles (H_R):

Praderas herbáceas de desarrollo diferencial de unas a otras zonas, formadas mayoritariamente por gramíneas, salpicadas con rodales arbustivos de aulaga y santolina mayoritariamente, y con escasos ejemplares “testigo” de quejigos en el segundo tipo.

✓ Vegetación de “badlands” (B₁):

Zonas de ladera con pendiente más abrupta, en las que la vegetación original ha desaparecido por perturbaciones presumiblemente antrópicas y se encuentran en la actualidad sometidas a intensa erosión dando lugar a los denominados “badlands”. La cobertura vegetal es inferior al 10 % de su superficie y se limita básicamente a gramíneas de escaso porte y matas aisladas de aulaga.

3. Vegetación asociada a cursos de agua:

Los tres arroyos interceptados en el ámbito del Proyecto presentan escasa circulación de agua y régimen muy intermitente, funcionando más como canales

de drenaje de las fincas agrícolas y escorrentías de sus cuencas que como verdaderos arroyos.

No presentan vegetación de ribera asociada a los mismos, a excepción de unos pies aislados de chopo (*Populus spp.*) (Ch) en el arroyo Pílon y en el arroyo Soto, y unas matas aisladas de mimbrera (*Salix spp.*) (Sx) en la confluencia de ambos arroyos.



Ladera arriba de la mencionada confluencia se genera una zona de afloramiento de agua que satura el suelo y justifica la presencia de una densa pradera de juncáceas (J) con elementos dispersos de carrizo (*Phragmites australis*).

4. Vegetación de alteración:

Corresponden a formaciones vegetales que no tienen relación con la vegetación zonal preexistente, y que aparecen sobre suelos sometidos a alteración, constituyendo las primeras etapas de colonización de los mismos, estando integradas por vegetación de estrategia ruderal y tendencia nitrófila.

Se han diferenciado dos tipos de formaciones vegetales con estas características, de presencia minoritaria en el entorno estudiado, las tierras de cultivo abandonadas recientemente (B), y praderas y bordes de camino con vegetación ruderal (Pr), detectándose las siguientes especies entre otras: *Papaver roheas*, *Fumaria officinalis*, *Amarantus retroflexus*, *Convolvulus arvensis*, *Chenopodium album*, *Sinapis arvensis*, *Sonchus asper*, *Malva sylvestris*, *Brassica niga*, *Centaurea cyanus*, etc...).

5. Cultivos (Tc):

Las tierras de cultivo, trigo y cebada en régimen extensivo de secano, ocupan más del 80% de la superficie afectada por el Plan Parcial, y han sustituido por tanto de forma casi total a la vegetación natural original.



3.2.1.4 Valoración de la vegetación actual

La valoración botánica de una zona se realiza en función de los siguientes criterios:

- ✓ **Grado de naturalidad:** Se consideran más valiosas las formaciones con flora autóctona y vegetación espontánea, menos sometida a influencia del manejo humano.
- ✓ **Grado de madurez:** Se consideran de mayor valor las formaciones con mayor complejidad estructural, situadas en etapas evolutivas más avanzadas de la serie de vegetación.
- ✓ **Grado de rareza:** Se consideran más valiosas las formaciones vegetales menos frecuentes en el entorno del área de estudio.

La formación de “quejigar” es la más valiosa de cuantas se han descrito en la zona. Sin embargo dado el intenso grado de alteración e intervención que ha sufrido, presenta un grado de madurez y naturalidad medio a bajo, y un grado de rareza creciente, dada su presencia testimonial dentro de un paisaje en expansión agraria.

Los cultivos y las formaciones vegetales ruderales presentan grados de madurez, naturalidad y rareza nulos.

Las formaciones de zonas húmedas representan una singularidad dentro de un ámbito totalmente carente de ellas, presentando sin embargo nulo grado de estructuración y madurez.

3.2.2 Fauna

El conjunto de especies animales que vive en un hábitat y explota sus recursos constituye una comunidad faunística. Las especies animales que constituyen las diferentes comunidades se diferencian en cuanto a su posibilidad de adaptarse a los diversos hábitats.

De este modo podemos encontrar especies capaces de adaptarse a ambientes muy diversos y colonizar diferentes hábitats, con lo que es posible encontrarlos en medios muy variados, no siendo característicos de ninguno de ellos. A estas especies animales se las denomina *ubiquistas*, y son por ejemplo el gorrión, verderón, ratón casero, ratón de campo, estornino, lagartija ibérica...etc. Otras especies por el contrario, son muy estrictas en sus requerimientos, estando condicionadas a un determinado tipo de

hábitat para desarrollar sus funciones vitales. A estas especies se les denomina *estenóicas*, y constituyen en muchos casos un indicador biológico del hábitat.

De todo el conjunto de especies animales que vive y explota los recursos del área en estudio, prestaremos especial atención a aquellas comunidades que puedan verse afectadas por el desarrollo del Proyecto, y dentro de ellas daremos especial importancia a las especies de comportamiento ecológico estenoico.

Es difícil identificar dentro de la fauna local, que especies constituyen una comunidad dentro del área afectada por este Proyecto, ya que las comunidades de animales se constituyen en función de la falta o abundancia de alimentos, quedando factores como la existencia de lugares de anidamiento o cobertura subordinada a este, y dado que estas comunidades animales ocuparán en general superficies mayores que las delimitadas al objeto de este Estudio.

En consecuencia, aunque se citan en el inventario las especies de vertebrados que por ser integrantes de la fauna de la zona en algún momento pudieran utilizar el área afectable, como área de campeo, reproducción y/o alimentación, sólo se valora la importancia y condición de las especies con poblaciones que sufran pérdida real de hábitat o aquellas en las que los efectos del Plan Parcial les resultara directa o indirectamente perjudicial.

A continuación se expone un inventario no exhaustivo de las especies de vertebrados que pudieran tener su hábitat permanente o temporal en los terrenos delimitados para la actuación o en su entorno de afección. En este listado se incluye el nombre científico, nombre vulgar y categoría de conservación según el *Real Decreto 439/90 (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas)*.

1. ANFIBIOS Y REPTILES

Se supone como probable, asociadas a los entornos húmedos, la presencia de las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico	RD 439/90
Sapo común	<i>Bufo bufo</i>	
Rana común	<i>Rana ridibunda</i>	
Lagarto ocelado	<i>Lacerta lepida</i>	
Lagartija ibérica	<i>Podarcis hispanica</i>	IE
Culebra bastarda	<i>Malpolon mospessulanus</i>	
Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>	IE

Especies de anfibios y reptiles presentes en la zona de estudio y categoría de protección según los Reales Decretos 439/90 (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas) y 1997/95 (Medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestres). **IE:** interés especial

2. AVES

La comunidad ornítica de probable existencia se reduce a especies adaptadas a las condiciones del entorno agrario cerealístico dominante, con un posible enriquecimiento de especies asociadas al quejigar.

Nombre común	Nombre científico	RD 439/90
Cogujada común	<i>Galerida cristata</i>	IE
Alondra común	<i>Aluda arvensis</i>	
Vencejo común	<i>Apus apus</i>	IE
Perdiz	<i>Alectorix rufa</i>	

Codorniz	<i>Coturnix coturnix</i>	
Lavandera cascadeña	<i>Motacilla cinerea</i>	IE
Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>	IE
Tortola	<i>Streptopelia turtur</i>	
Verderón	<i>Carduelis chloris</i>	
Zorzal charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	
Abuvilla	<i>Upupa epops</i>	IE
Collalba gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>	IE
Corneja negra	<i>Corvus corone</i>	
Curruca capirota	<i>Sylvia aricapilla</i>	IE
Curruca zarcera	<i>Sylvia communis</i>	
Ratonero	<i>Buteo buteo</i>	IE
Cernícalo	<i>Falco tinunculus</i>	IE
Urraca	<i>Pica pica</i>	
Jilguero	<i>Carduelis carduelis</i>	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	IE
Alcaraván	<i>Burhinus oedicremus</i>	IE

3. MAMÍFEROS

Los mamíferos de presencia más probable y estable en este entono serán micromamíferos como el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), y topillo (*Microtus arvalis*) mesomamíferos como el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). En el entono agrario circundante es posible la presencia ocasional y creciente a medida que nos alejemos del área de influencia humana, de especies de macromamíferos como el corzo (*Capreolus capreolus*) y jabalí (*Sus scrofa*).

Nombre común	Nombre científico	RD 439/90
Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	
Liebre	<i>Lepus granatensis</i>	
Topillo	<i>Microtus arvalis</i>	
Ratón de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>	
Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	
Zorro común	<i>Vulpes vulpes</i>	
Jabalí	<i>Sus scrofa</i>	

Especies de mamíferos presentes en la zona de estudio y categoría de protección según los Reales Decretos 439/90 (Catálogo Nacional de Especies Amenazadas) y 1997/95 (Medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y la fauna y flora silvestres).

3.2.3 Medio perceptivo

Entre las principales características del paisaje de la comarca destacan el modelado suave en forma de amplias mesetas con valles poco pronunciados y las extensiones de cereal

Para caracterizar el paisaje del área en la que se ubica el Proyecto, se sigue el siguiente orden de exposición: características espaciales, dominancia de elementos, funcionalidad, componentes, intervisibilidad y fragilidad visual. En el último apartado se describen otras percepciones tener en cuenta.

3.2.3.1 Características espaciales

El área objeto de la actuación se encuentra situada al sur de la ciudad de Burgos dentro del término municipal de Saldaña, al Norte del casco urbano de esta población.

De acuerdo con el esquema¹ primario de bandas climáticas principales que correlaciona el calor y la humedad en función de la latitud, la actuación se considera dentro de las zonas cálidas y secas (entre 50° y 10°).

La zona de estudio forma parte de la región continental de clima mediterráneo con veranos generalmente muy secos.

¹ Manual de ciencia del paisaje. María de Bolós

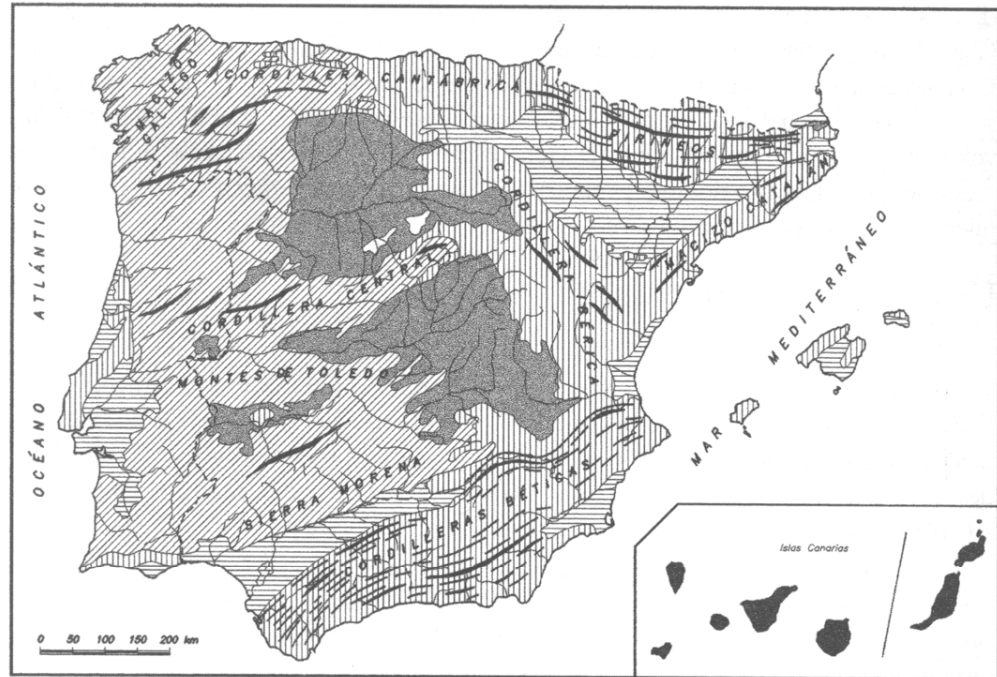
Su situación latitudinal explica la presencia de borrascas de frente polar provocando precipitaciones más abundantes durante el invierno.








La llegada de masas de aire atlánticas templadas y húmedas unido a continentalidad hace que las temperaturas varíen alrededor de los 20° C del verano y por encima de los 2° C del invierno.

Según la clasificación de España del profesor Hernández Pacheco (1932), atendiendo a criterios estructurales y litológicos, la zona de actuación se ubica en la unidad denominada *Depresiones Terciarias de la Meseta* (Mapa 1). Dentro de este conjunto morfoestructural se distinguen varias cuencas individualizadas² de diferente origen y evolución pero con la característica común de alojar potentes series de materiales sedimentarios. El área cuyo estudio se presenta, situada en el borde norte de la cuenca del Duero, colindante con los relieves montañosos que constituyen su cierre, contiene materiales detríticos consecuencia de la evolución de las condiciones climáticas acaecidas durante el dilatado proceso de erosión y sedimentación. Los ríos han sido el agente morfológico más importante en el modelado de esta cuenca terciaria, produciendo el vaciado parcial de los sedimentos del interior de las depresiones y modelando el relieve actual en función de su resistencia.

² Cuencas del Duero, del Tajo y del Ebro.

GRANDES CONJUNTOS MORFOESTRUCTURALES DE ESPAÑA (MAPA 1)

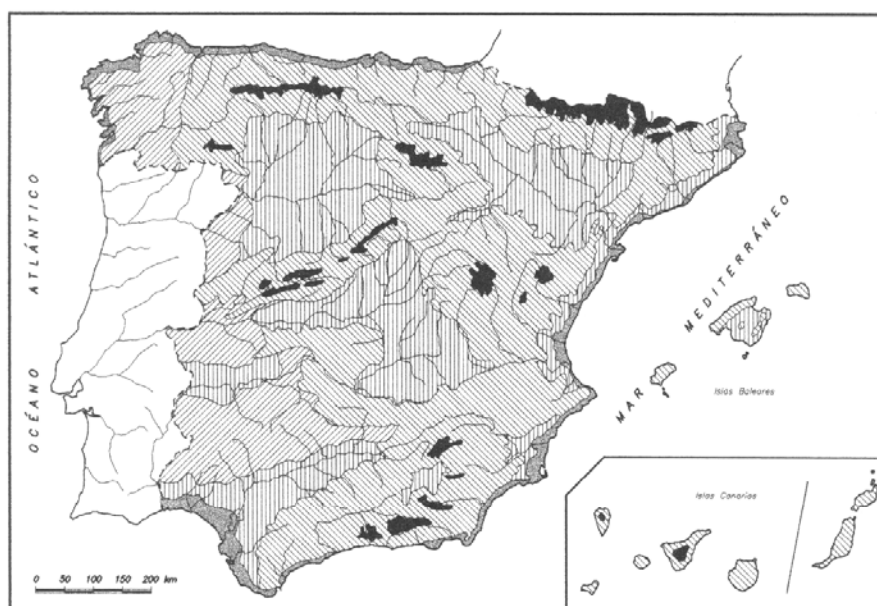


-  Macizo herciniano de la Meseta o bloque hespérico
-  Depresiones terciarias de la Meseta
-  Rebordes alpinos de la Meseta
-  Depresiones periféricas
-  Cordilleras alpinas
-  Direcciones de las principales alineaciones montañosas
-  Grandes estructuras volcánicas






De acuerdo con la clasificación de Eduardo Martínez de Pisón (2001) del moldeado de España en cinco grandes tipos, la zona se puede considerar como

Modelado fluvio- torrencial y de ladera en depresiones y zonas llanas (Mapa 2). Este tipo de modelado ha creado el relieve de las principales cuencas terciarias y cuaternarias, que constituyen prácticamente todas las zonas no montañosas.

GRANDES UNIDADES DE MODELADO DE ESPAÑA (MAPA 2)

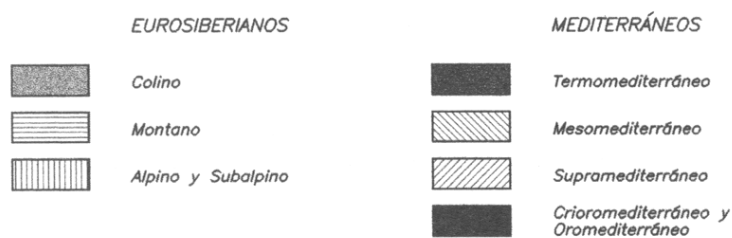
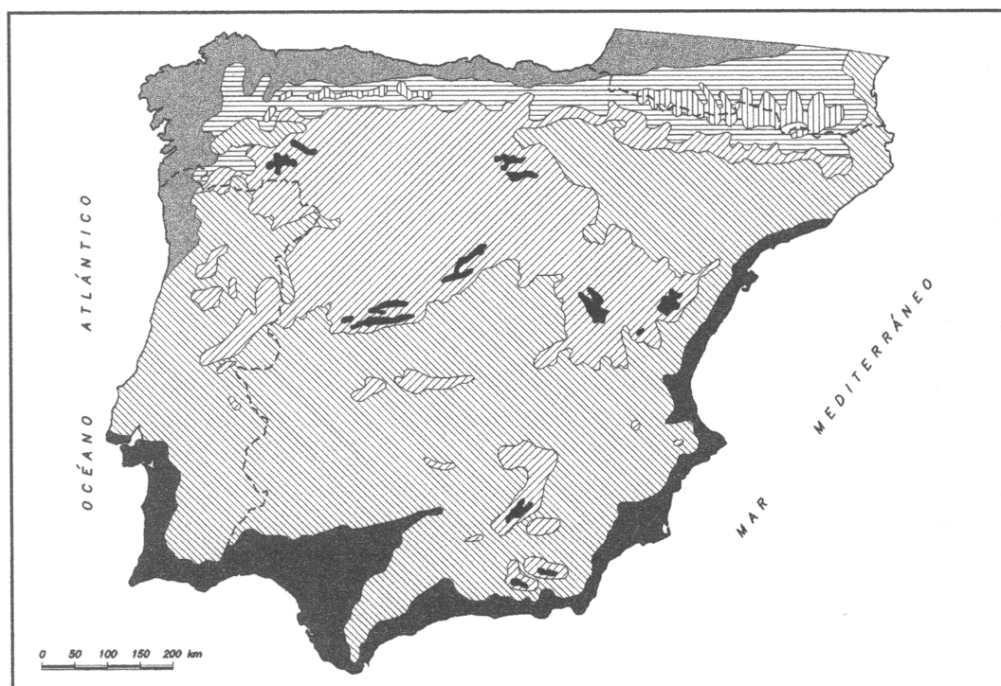


FORMAS DE MODELADO DOMINANTE

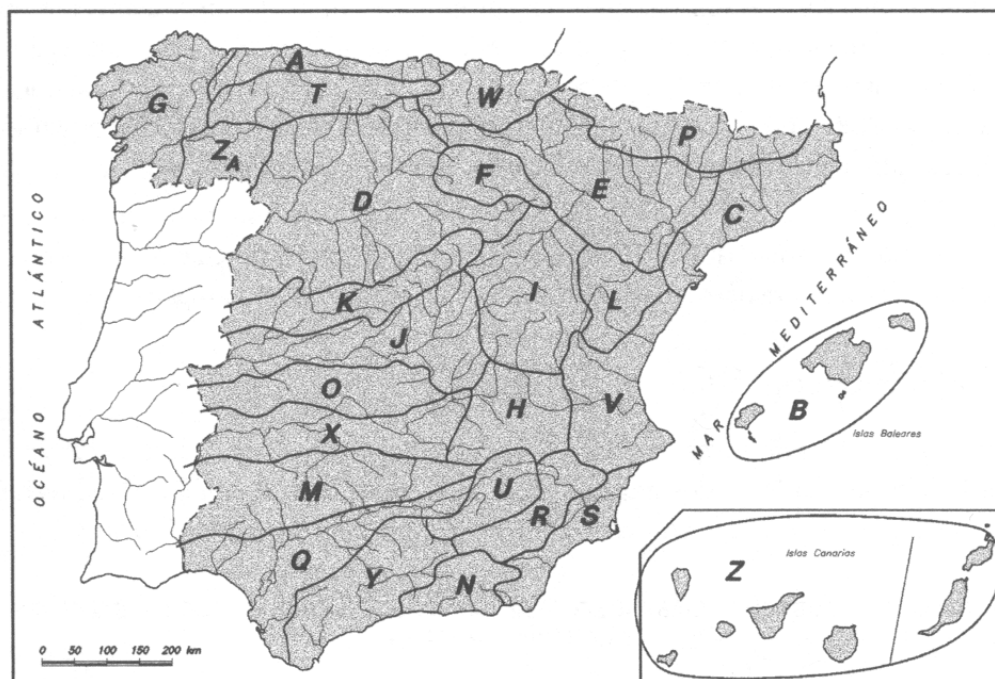
-  Modelado litoral
-  Modelado glaciar y periglacial
-  Modelado fluvio-torrencial y de ladera en montañas
-  Modelado fluvio-torrencial y de ladera en depresiones y zonas llanas
-  Modelado de penillanura y zócalo en bloques arrasados

En función de las zonas bioclimáticas (Mapa 3) y los dominios de vegetación (Mapa 4) se pueden hacer divisiones biogeográficas de España en regiones naturales (Mapa 5).

ZONAS BIOCLIMÁTICAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (MAPA 3)

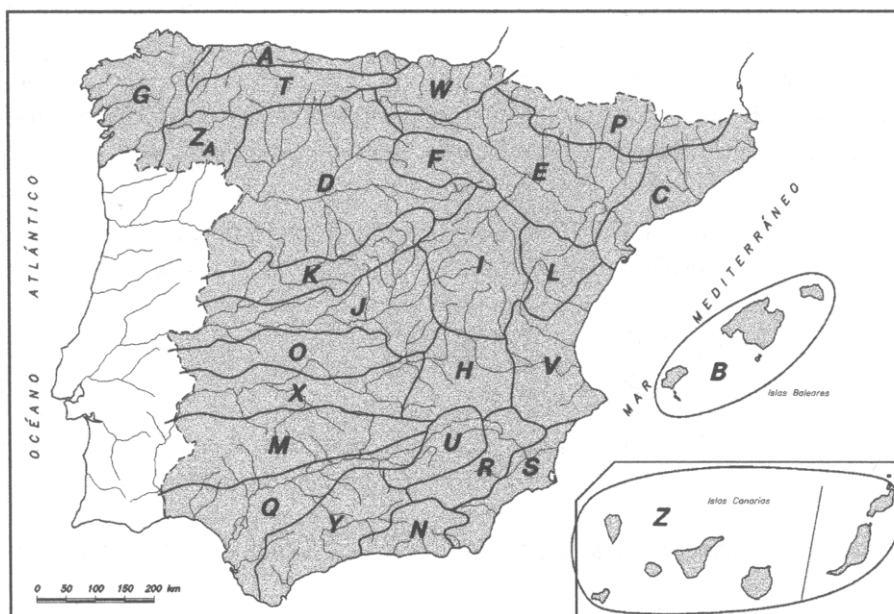


ZONAS BIOCLIMÁTICAS DE LA PENÍNSULA IBÉRICA (MAPA 4)



- | | |
|--|---|
| A CANTABRIA BAJA: LITORAL Y MONTAÑAS BAJAS/MEDIAS DE ASTURIAS-SANTANDER | O ORETANA |
| B BALEARES | P PIRINEOS, INCLUYENDO PREPIRINEO |
| C CATALUÑA | Q DEPRESIÓN BÉTICA. VALLE DEL GUADALQUIVIR Y LITORAL DE BAJA ANDALUCÍA |
| D DUERO | R SURESTE CONTINENTAL |
| E EBRO | S SURESTE LITORAL |
| F IBÉRICA NORTE | T CANTABRIA ALTA: MONTAÑAS MEDIAS/ALTAS DE ASTURIAS-SANTANDER |
| G GALICIA | U ORÓSPEDA |
| H MANCHA ALTA (SUBMESETA SUR, SECTOR SURESTE) | V VALENCIA |
| I IBÉRICA CENTRO Y SUR | W VASCONIA, INCLUYENDO NOROESTE DE NAVARRA Y NORTE DE BURGOS |
| J TAJO. DEPRESIÓN DEL TAJO Y MANCHA NORTE | X GUADIANA. DEPRESIÓN DEL GUADIANA Y MANCHA CENTRAL |
| K CARPETANA | Y CORDILLERAS BÉTICAS. MACIZOS SEPTENTRIONALES Y OCCIDENTALES |
| L IBÉRICA OCCIDENTAL | Z CANARIAS |
| M MARIÁNICA | Z_A MONTES DE ZAMORA, LEÓN Y GALICIA ALTA |
| N CORDILLERAS BÉTICAS. MACIZOS CENTRO-ORIENTALES Y MERIDIONALES | |

REGIONES NATURALES DE ESPAÑA (MAPA 5)



- | | |
|--|---|
| A CANTABRIA BAJA: LITORAL Y MONTAÑAS BAJAS/MEDIAS DE ASTURIAS-SANTANDER | O ORETANA |
| B BALEARES | P PIRINEOS, INCLUYENDO PREPIRINEO |
| C CATALUÑA | Q DEPRESIÓN BÉTICA. VALLE DEL GUADALQUIVIR Y LITORAL DE BAJA ANDALUCÍA |
| D DUERO | R SURESTE CONTINENTAL |
| E EBRO | S SURESTE LITORAL |
| F IBÉRICA NORTE | T CANTABRIA ALTA: MONTAÑAS MEDIAS/ALTAS DE ASTURIAS-SANTANDER |
| G GALICIA | U ORÓSPEDA |
| H MANCHA ALTA (SUBMESETA SUR, SECTOR SURESTE) | V VALENCIA |
| I IBÉRICA CENTRO Y SUR | W VASCONIA, INCLUYENDO NOROESTE DE NAVARRA Y NORTE DE BURGOS |
| J TAJO. DEPRESIÓN DEL TAJO Y MANCHA NORTE | X GUADIANA. DEPRESIÓN DEL GUADIANA Y MANCHA CENTRAL |
| K CARPETANA | Y CORDILLERAS BÉTICAS. MACIZOS SEPTENTRIONALES Y OCCIDENTALES |
| L IBÉRICA OCCIDENTAL | Z CANARIAS |
| M MARIÁNICA | Z_A MONTES DE ZAMORA, LEÓN Y GALICIA ALTA |
| N CORDILLERAS BÉTICAS. MACIZOS CENTRO-ORIENTALES Y MERIDIONALES | |

El área de estudio se encuentra en el extremo noreste de la región natural³ denominada *Depresión del Duero* caracterizada por variaciones litológicas y climáticas entre sus bordes y la zona central y por la existencia de extensas zonas llanas desforestadas.

3.2.3.2 Dominancia de elementos

En relación al grupo de elementos estructurales dominantes percibidos hay que destacar en toda la parcela el elemento biótico sobre el abiótico y el antrópico, siendo la presencia de estos últimos insignificante.

Es necesario tener en cuenta los elementos que nos indican el funcionamiento y la estructura del sistema para establecer cuales son las energías que lo mantienen. En este contexto hay que considerar, que la vegetación original ha sido prácticamente eliminada por el hombre en favor de las explotaciones agrícolas. Por lo tanto aunque el elemento antrópico sea insignificante en extensión, este paisaje no se mantiene de forma natural sino gracias a una aportación constante de energía del hombre. La vegetación natural se mantiene en la zona alta de la ladera norte, con dominancia de quejigo (*Quercus faginea*), no existe vegetación de ribera asociada a los arroyos. Es, por lo tanto, un paisaje de dominancia antrópica con presencia de elementos abióticos y bióticos, estos últimos en mayor proporción.

³ Asociaciones de paisaje plasmadas espacialmente y susceptibles de delimitación y cartografía. Eduardo Martínez del Pisón. Las obras hidráulicas y el medio ambiente. Capítulo 3. Ministerio de Medio Ambiente.

Hay que destacar la proximidad de la parcela a la Nacional I, elemento en el que la acción antrópica ha eliminado el componente natural y que puede considerarse como un corredor totalmente artificial.

3.2.3.3 Funcionalidad

Nos encontramos ante un paisaje rural cuyo funcionamiento se debe en parte a la energía natural (básicamente solar) y en parte a la energía antrópica. Los elementos bióticos en este caso adquieren una importancia muy considerable.

El tipo de especies cultivadas está condicionado evidentemente por las características climáticas: verano seco y cálido e irregularidad en las lluvias anuales, pero, sobre todo, por la tradición agrícola.



Las técnicas de cultivo empleadas, el régimen de la propiedad y la orientación económica determinan las características de todo paisaje rural. El caso que nos ocupa se corresponde con un paisaje rural mediterráneo de tipo *monocultivo en zona de secano* donde la tradición agrícola es el cultivo de cereal de forma extensiva utilizando como técnica el barbecho que se fundamenta más que en una alta producción en un bajo coste. En estas amplias extensiones de cereal destaca la ausencia de cercas rodeando los campos de cultivo. Las explotaciones, que tradicionalmente cubrían las necesidades familiares de la mayoría de los habitantes de las poblaciones próximas, en la actualidad son, normalmente, propiedad del agricultor que las cultiva, existiendo también la modalidad de arrendamiento o régimen de aparcería. El deterioro del bosque autóctono se debe principalmente a la utilización de técnicas poco respetuosas para el aprovechamiento de la madera.

Al espacio rural que hasta ahora hemos descrito debe añadirse el análisis de las construcciones función de las exigencias de cultivo, de las costumbres tradicionales y de las necesidades de explotación. En este caso, la técnica de cultivo empleada, el barbecho, no requiere la utilización de edificios complementarios por lo que hay que destacar la ausencia de elementos constructivos relacionadas con la explotación agrícola. En otra línea de actuación, la tendencia a la intensificación de las explotaciones ovinas, introduce puntualmente naves de construcción moderna que se presentan como elementos discordantes con el entorno en que se ubican.

Las características de las poblaciones del entorno de la actuación están marcadas por su proximidad y buen acceso a la capital, que favorece por un lado el establecimiento de distintas empresas y por otro el asentamiento de jóvenes que desarrollan su vida laboral en la capital.

3.2.3.4 Componentes del paisaje

Los componentes de mayor incidencia sobre la percepción del paisaje son el relieve o modelado fisiográfico, la vegetación, la presencia de agua y estructuras o elementos artificiales introducidos por la actividad humana.

En relación a la configuración espacial determinada por la organización tridimensional de dichos componentes, el paisaje se puede clasificar como panorámico, ya que no existen límites aparentes para la visión, predominando los elementos horizontales en primer plano y el cielo al fondo de la escena

a) Relieve

El paisaje de la zona se caracteriza por una morfología plana con modelado suave en forma de amplias mesetas que alcanzan alturas de 900 a 1000 con valles poco pronunciados por los que discurren ríos y arroyos con marcado carácter temporal. Estas formas de relieve que se aprecian en la actualidad son consecuencia de la erosión diferencial que la red de drenaje ha provocado en los materiales sedimentados, resaltando en el paisaje los estratos más difícilmente erosionables.

La parcela se sitúa en la zona caracterizada por amplias plataformas o páramos que se extiende desde la margen derecha del río Ausín hasta el límite del valle del Arlanzón. Se ubica en la cuenca del río de los Ausines, a una altitud aproximada de 860 metros, limitada por dos altiplanicies: al Norte el Cerro de los Pedernales o Alto de la Varga de 950 m de altitud y hacia el Sur el Portillo de 900 m., existiendo un desnivel medio de 20 m. Las 140 hectáreas correspondientes a la actuación presentan un relieve alomado con sus mayores cotas topográficas siguiendo el eje longitudinal SW-NE y sendas laderas de

pendientes entorno a 6-9% hacia el SE y NW. Las partes más bajas de dichas laderas conforman dos vaguadas por las que discurren dos arroyos de carácter temporal.



b) Vegetación

La vegetación constituye la cubierta del suelo en la mayor parte del terreno, excepto en la zona urbana. En el paisaje la vegetación no se percibe como individuos diferenciados sino constituyendo formaciones específicas de variada fisonomía en función de su estructura horizontal y vertical.

En la zona de afección se distinguen tres formaciones motivadas por la variación de percepción de sus respectivas superficies:

- Tierras de cultivo. Las explotaciones de trigo y cebada en régimen extensivo de secano, ocupan más del 80% de la superficie afectada por el Plan Parcial, y por lo tanto constituyen el elemento dominante del paisaje. El observador percibe un mosaico irregular constituido por parcelas de diferentes tonalidades y texturas cuya variaciones anuales y

estacionales son muy significativas. La utilización del barbecho como técnica de cultivo favorece la percepción de parcelas temporalmente sin cultivar donde el elemento abiótico es fundamental, apreciándose afloramientos de componente margosa de tonos claros sobre las tonalidades rojizas características de suelos arcillosos. La variación cromática experimentada por los cultivos de cereal con los cambios de estación sorprende al espectador pasando de colores verdes intensos de final del invierno y primavera a colores amarillos y ocres del verano. La zona en conjunto se caracteriza por textura de grano fino, distribución espacial irregular y elevado contraste interno.

- Quejigar. En parte alta de las laderas se encuentran las escasas y aisladas parcelas de “monte” de quejigo (*Quercus faginea*) rodeadas por las tierras de labor. Esta zona se caracteriza visualmente por tener una textura de grano grueso, de densidad media y contraste interno relativo. Las tonalidades se mueven por la gama de los verdes, marrones y amarillos en función de la época del año. La zona en conjunto se



caracteriza por textura de grano fino, densidad media, distribución espacial irregular y elevado contraste interno como se puede apreciar en la fotografía.

c) Agua

La existencia de masas de agua se considera como uno de los elementos que proporciona calidad al paisaje. En este caso la ausencia de agua en la parcela es la característica a destacar. Existen dos drenajes de carácter temporal: *Arroyo del Carril* y *Arroyo del Pilón* que siguen la alineación de las vaguadas desde el NE hacia el SW y desembocan en el *Río de los Ausines*. La presencia de dichos cursos no afecta a la estructura visual de la zona de estudio debido a la pequeña entidad de los caudales que se recogen.

d) Elementos antrópicos

La actuación humana en el paisaje tiene lugar a través del desarrollo de múltiples acciones de muy diversa significación paisajística, en este caso podemos destacar:

- Las actividades agrícolas. Las explotaciones de cereal en régimen extensivo de secano, ocupan la mayoría de la superficie afectada por la actuación constituyendo un mosaico irregular que constituye el principal componente de este paisaje rural mediterráneo.
- Las infraestructuras. Destaca en este sentido la proximidad de la parcela a la nacional I, en la fotografía paso inferior de acceso a Ventas. Otras infraestructuras menos relevantes son la carretera provincial BU-804 y el depósito de aguas de abastecimiento de Saldaña.



- La industria. Existe un desarrollo industrial en torno a Ventas, destacando la existencia de una industria cárnica y dos empresas de obras públicas. En el entorno de esta población destaca un desguace de vehículos emplazado a la margen de la carretera BU-804, una empresa de mármoles y granitos y una planta de hormigón y áridos.

- Edificaciones. Podríamos destacar dos tipos de edificaciones en el paisaje, las agrupadas en poblaciones, y aisladas entre las que se destacan por su impacto visual las naves de explotación ovina de nueva construcción, como puede apreciarse en la fotografía. El desarrollo de las poblaciones



próximas viene condicionado principalmente por su ubicación geográfica, muy próxima al eje de la N-1 y a tan solo 9 kilómetros de la población burgalesa. Ventas, junto a un nudo de la autovía, y Saldaña son las poblaciones más próximas a la actuación y cuya evolución es muy diferente desde el punto de vista socioeconómico y por lo tanto perceptual. Ventas se está desarrollando con carácter de polígono industrial mientras que en Saldaña el desarrollo es residencial manteniendo su tipología constructiva rural.

3.2.3.5 Intervisibilidad

La intervisibilidad es un parámetro que cualifica el territorio en función del grado de visibilidad recíproca entre unidades.

Para estudiar este parámetro se han tenido en cuenta las características del Proyecto, la orografía del terreno en el que se va a localizar, trazando direcciones visuales hacia los posibles puntos donde se prevea la presencia de observadores.

Resultando que la actuación presenta intervisibilidad parcial desde la nacional I. En el plano nº 3 se aprecia las vistas de la parcela desde los puntos de la autovía en que la actuación es visible. El número de observadores no ha sido cuantificado, pero se considera elevado debido a la elevada intensidad de tráfico rodado que soporta dicha vía de comunicación.

3.2.3.6 Fragilidad

Se entiende por fragilidad a la capacidad de un medio para enmascarar una actuación y marca el potencial de impacto en un paisaje o lo que es lo mismo el grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas acciones.

La fragilidad depende de factores de visualización derivados de la posición de la zona intervenida, del tipo de vegetación y de su grado de cobertura, del número de observadores potenciales y del tipo de actuación.

Las características del relieve de la zona, constituido por mesetas que contienen suaves vaguadas, configuran cuencas visuales bastante limitadas. La zona de actuación se ubica en un valle entre dos planicies, la cota máxima de 958 m correspondiente al collado del Monte de Saldaña es el punto más elevado. Por otro lado, la vegetación, constituida en su mayoría por campos de cultivo de cereal, no contribuye a ocultar la actuación. Otro factor a destacar desde el punto de vista de la fragilidad es la proximidad de la nacional I en relación al número de observadores potenciales que van a percibir la actuación cuando circulen por dicha vía en dirección Burgos. La actuación prevista es agresiva desde el punto de vista perceptivo dado que introduce una superficie total significativa de elementos de origen antrópico con impacto visual considerable. El plan de urbanización localiza las zonas residenciales en las partes altas de las laderas, por lo tanto el impacto dependerá principalmente de las tipologías constructivas de dichas edificaciones.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores se puede deducir que la fragilidad visual del paisaje estudiado es media.

3.2.3.7 Otras valoraciones perceptivas

El “paisaje sonoro” está formado por emisiones de origen natural en la mayor parte de la parcela; existe una perturbación importante de origen antrópico relacionada con la presencia de la Nacional I y por lo tanto directamente proporcional a la distancia entre el observador y dicha vía.

Hay que señalar la presencia puntual de varias zonas de vertido de escombros de materiales inertes que no provocan olores desagradables pero que perturban negativamente la percepción de la estética natural de dichos puntos.



La monotonía de monocultivo se traduce en un ambiente agradable desde el punto de vista de la relación del observador con la naturaleza, en prácticamente toda la zona de actuación.

3.3 Medio humano

3.3.1 Medio social

El término municipal de Saldaña de Burgos cuenta con una superficie de 825 Has e incluye las poblaciones de *Saldaña de Burgos* y *Ventas de Saldaña*, esta última de carácter más industrial se encuentra construida a lo largo de la carretera provincial BU-804, a un kilómetro del núcleo rural de Saldaña de Burgos.

Ambos núcleos se ubican en el valle del río de los Ausines, a una altitud aproximada de 860 metros, esta zona de vaguada se encuentra limitada por dos altiplanicies: al Norte el Cerro de los Pedernales o Alto de la Varga de 950 m de altitud y hacia el Sur el Portillo de 900 m.

El acceso rodado a Ventas se efectúa desde la N-1 a la N-234 en el nudo de Sarracín y posteriormente tomando la carretera provincial BU-804. Para acceder a Saldaña es preciso tomar la carretera provincial que parte de Ventas y termina en Saldaña, y que actúa únicamente como vía de comunicación entre ambas localidades.

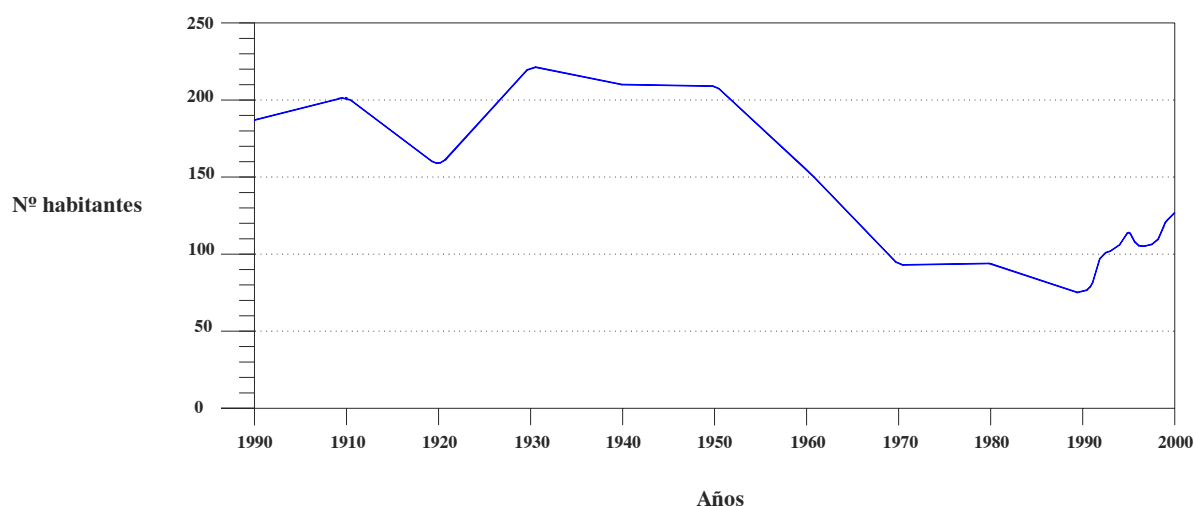
La evolución de ambos núcleos viene condicionada en gran parte por su ubicación geográfica, muy próxima al eje de la N-1 y a tan solo 9 kilómetros de la población burgalesa.

En este sentido el buen acceso desde la nacional ha permitido que se establezcan en Ventas distintas empresas, infiriendo a este núcleo un carácter de polígono con la construcción de distintas naves. Saldaña sin embargo ha mantenido su tipología constructiva rural.

Por otro lado, Saldaña de Burgos, al igual que la mayoría de los núcleos rurales del entorno de las capitales urbanas, viene experimentando en los últimos años un incremento muy notable de su población, como se recoge en la figura, de esta forma escaparía a la tendencia generalizada hacia el despoblamiento del ámbito rural presente en la Comunidad de Castilla y León. En la actualidad, la población censada es de 127 habitantes, generando una densidad aparente de poblamiento de 15 hab/km2, frente a los 9 hab./km2 registrada en las épocas de mayor despoblamiento de los años 90.

Como puede observarse en la figura 6, el evolución demográfica presenta un ritmo irregular, desde los años 50 hasta 1990 se produce un importante descenso de la población de Saldaña que emigra buscando entornos urbanos industrializados. Es a partir de los años 90 cuando cambia la tendencia, experimentándose un crecimiento poblacional que continua hasta la actualidad.

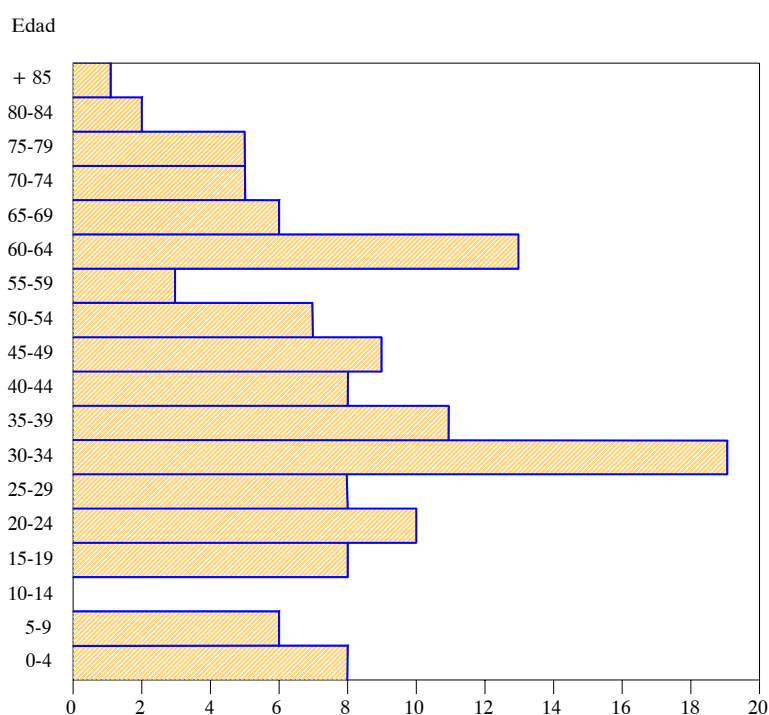
Figura 6. Evolución de la población de Saldaña de Burgos 1900-2000.



Esta revitalización es debida principalmente al reestablecimiento en el municipio de parejas jóvenes con hijos, que desarrollan su vida laboral en Burgos, y tienen fijada su residencia en Saldaña. Es este tipo de población la mayoritaria en Saldaña, el resto, aproximadamente un 20% trabaja en el municipio, principalmente en la agricultura y ganadería.

Se trata de un municipio joven, con un gran porcentaje (72%) de personas menores de 54 años, en la actualidad la tasa de natalidad continua en aumento y el crecimiento vegetativo es positivo, siendo el tamaño familiar medio entorno a 3 personas.

Figura 7. Estructura de la población de Saldaña de Burgos por edad, año 2000.



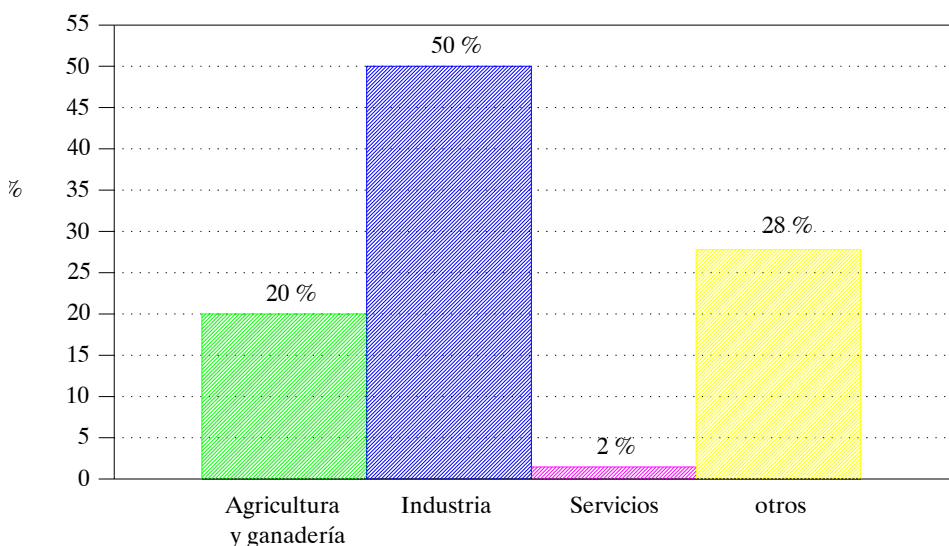
En cuanto a la relación entre el lugar de residencia y el de nacimiento, únicamente el 30% de la población procedería del mismo municipio, mientras que la mayor parte, un 60 %, provienen de distintos puntos de la provincia de Burgos.

3.3.2. Medio socioeconómico

La actividad económica de la población de este municipio puede clasificarse en dos bloques, por un lado se encuentra la actividad generada por la población natural, propietaria de las tierras que mantiene activo el sector primario de agricultura y ganadería representando el 20% de la población, y por otro la actividad generada por las personas instaladas en Saldaña, que desarrollan su vida laboral en Burgos o su entorno, en porcentaje aproximado de un 50% en el sector industrial y un 28% en otras ocupaciones.

Por otro lado las industrias establecidas en *Ventas* y en todo el término municipal de *Saldaña* se nutren mayoritariamente de personal procedente de Burgos y no del residente en Saldaña. Por tanto el porcentaje de 50% del sector industria representado en la Figura 8 indica la población censada en Saldaña pero que trabaja fuera de esta localidad.

Figura 8. Ocupación laboral por sectores.



Agricultura

La superficie de cultivo y aprovechamiento del ámbito de estudio se basa en una agricultura extensiva de secano. El mapa de cultivos y aprovechamientos realizado por el Ministerio de Agricultura lo clasifica como zona de labor intensiva con barbecho semillado y algo de pastizal.

Un 45% del área total del Término municipal está denominada como *Superficie de explotación agrícola*, concretamente 372 hectáreas, de las cuales la mayor parte, 292 Has son tierras labradas, el resto o se emplea para pastos, como tierra de especies arbóreas forestales...etc o no está utilizado.

Tabla 6. Superficie total de la explotaciones agrícolas. Unidades en Has

Total	Tierras labradas	Tierras para pastos permanentes	Especies arbóreas forestales	Otras tierras forestales	no labradas
372	292	4	9	68	

Tabla 7. Aprovechamiento de las tierras labradas

Total	Herbáceos	frutales	Olivar	Viñedo	Otras tierras labradas
292	291	1	0	0	0

Como se expone en la tabla 6, de la *superficie total de la explotación agrícola*, hay una proporción del 20% que no está siendo utilizada, este porcentaje pertenece al régimen de propiedad, sin embargo las tierras arrendadas o en régimen de aparcería, como es lógico, están siendo explotadas al 100%.

Tabla 8. Proporción de la superficie agrícola realmente utilizada según el régimen de tenencia

	Superficie Total de explotación agrícola	Superficie agrícola realmente utilizada
Todos los regímenes	372	295
Propiedad	214	137
Arrendamiento	69	69
Aparcería	89	89
En otros regímenes	0	0

Ganadería

En cuanto al sector ganadero, existen en el término municipal 4 explotaciones ganaderas: 2 ovinas, 1 bovina y 1 porcina.

Una de las naves de explotación ovina se ubica aneja al límite Sur- Este de la parcela. A la misma altura que dicha explotación, en la otra margen del camino pecuario, se localiza el depósito de aguas de abastecimiento de Saldaña.

Industria

Saldaña de Burgos cuenta con un significativo sector industrial instalado en su término municipal, mayoritariamente en los terrenos limítrofes al gran eje de transporte de la carretera N-1.

En la margen izquierda de la N-1 sentido Madrid-Burgos, se ubican una importante planta de hormigón y áridos, así como una empresa de Piedras mármoles y granitos. El acceso a ellas se efectúa atravesando Ventas hacia el Norte y tomando el paso inferior a través de la nacional. Estas empresas, sobre todo la planta de hormigón,

ocasiona un importante tráfico rodado en el tramo de la carretera BU-804 que atraviesa Ventas de Saldaña.

Un desguace de vehículos se encuentra emplazado a la margen de la carretera BU-804, 300 metros hacia el Norte de *Ventas*. En el Alto de la Varga se halla otra empresa de mármoles y granitos, en Ventas se cita la existencia de una industria cárnica y dos empresas de obras públicas.

Servicios

Este sector se encuentra mínimamente representado, se cita únicamente la existencia de un restaurante en *Saldaña*

3.4 Patrimonio

3.4.1. Patrimonio histórico-artístico

En las recientemente elaboradas Normas Subsidiarias del Planeamiento Municipal de Saldaña de Burgos se incluye el catálogo de elementos histórico artísticos con carácter de protección integral que fue aprobado por la comisión provincial de urbanismo de Burgos el 2 de noviembre de 1999.

En este sentido se distinguen en el término municipal los siguientes 3 elementos con grado de protección integral:

Iglesia de la Exaltación de Santa Cruz



Construida en el borde más oriental del núcleo rural de Saldaña en la calle de la iglesia cuenta con una nave de planta rectangular de 2 tramos con contrafuertes, cabecera con contrafuertes y arcos apuntados del siglo XVI.

En su lateral derecho se halla un añadido popular adosado a la iglesia, así como la portada con arco de medio punto, pilastras a ambos lados y remate de impostas con bolas, sobre ella se halla un óculo fechado en 1737.

La espadaña se sitúa a los pies de la nave con dos huecos para campanario del siglo XVIII. El estilo de la sillería y sillarejo es gótico de transición, con elementos barrocos y añadidos populares.

En la siguiente tabla figura el grado de conservación del edificio, así como los elementos a proteger y obras permitidas.

Estado de conservación:	buena, elementos deficientes
Grado de protección:	integral
Elementos a proteger:	el conjunto del edificio
Obras permitidas:	Según nivel de protección

Puente sobre el río de los Ausines

Localizado en el camino al Palacio de Saldañuela, cuenta con tres ojos o arcos de medio punto de tamaños diferentes, tajamar triangular sin pretil y fábrica de sillería tradicional romana aunque la época del puente es indeterminada.

Estado de conservación:	deficiente en parte del mismo
Grado de protección:	integral
Elementos a proteger:	el conjunto de la construcción
Obras permitidas:	según nivel de protección

Fuente y pilón

Se ubica a la entrada del núcleo rural de Saldaña de Burgos, de construcción en sillería de época barroco tardía.

Estado de conservación:	regular
Grado de protección:	integral
Obras permitidas:	Según nivel de protección



Puente sobre el río de los Ausines, vista aguas arriba



Fuente- pilón de Saldaña

3.4.2. Patrimonio arqueológico

Siguiendo la tramitación ordinaria, se ha consultado la relación de yacimientos que se encuentran en el inventario de la Junta de Castilla y León dentro del Término Municipal de Saldaña de Burgos.

Por otro lado se ha efectuado la preceptiva prospección arqueológica intensiva del área afectada, atendiendo a la legislación que establece como imprescindible su inclusión en el Estudio de Impacto Ambiental para garantizar la correcta protección del Patrimonio Arqueológico.

Se exponen a continuación los resultados del estudio documental de los yacimientos inventariados facilitados por la Junta de Castilla y León así como los resultados de la propección arqueológica intensiva llevada a cabo.

3.4.2.1. Yacimientos arqueológicos inventariados

De forma preliminar a la propección arqueológica intensiva realizada en el área afectada por el proyecto, se ha consultado el inventario Arqueológico de la Junta de Castilla y León de la provincia de Burgos para el territorio referido al área del estudio.

Como yacimiento inventariado en el Término Municipal se cita únicamente el denominado “*Las sangraderas*”, en el plano nº 6 se ha posicionado el yacimiento referido en relación con la ubicación del proyecto, pudiendo observarse que no se encuentra en el área de afección del mismo.

3.4.2.2.Resultados de la Prospección arqueológica intensiva

Respecto a la afección a yacimientos arqueológicos, se sometió a valoración del Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos, en escrito formulado en diciembre de 2002 la necesidad o no de realizar la prescriptiva prospección arqueológica que establece la legislación sectorial, a este respecto el mencionado órgano administrativo contestó literalmente *“se estima imprescindible el inclusión en el Estudio de Impacto Ambiental de una propección arqueológica intensiva previa del área afectada que garantice la correcta protección del Patrimonio arqueológico”*, copia de dicha contestación se adjunta en el presente estudio.

En ese sentido y atendiendo a la legislación vigente se incluye en el Anejo 3 del presente Estudio de Impacto el Informe arqueológico referente a la Prospección Arqueológica efectuada. Como resultado de dichos trabajos se han documentado, dentro del perímetro de afección directa del Proyecto, 2 yacimientos arqueológicos, denominados como “Santa Olalla” y “El Pilón” así como 2 hallazgos aislados que no se encontraban en el Inventario arqueológico de la Junta de Castilla y León.

3.5. Espacios Naturales

La zona en la que se ubica el proyecto no afecta a ningún Espacio Natural, Lugares de Interés Comunitario, Áreas de Especial Protección, o simplemente zonas con relevancia de valores naturales.

4. Identificación y valoración de impactos

4.1. Consideraciones previas. Metodología para la caracterización y valoración de impactos

El objetivo fundamental de los estudios de impacto ambiental es prever la naturaleza y magnitud de los efectos originados por la construcción y explotación de la actividad proyectada sobre el entorno en el que se ubica.

Este proceso de diagnóstico de los impactos generados sobre el medio se lleva a cabo en dos etapas:

1. **Identificación de impactos**, que metodológicamente se realiza mediante el cruce de las acciones del proyecto identificadas como susceptibles de generar efectos y los factores ambientales receptores de los mismos.
2. **Valoración de impactos**, mediante la asignación de una tipología y magnitud a cada impacto previsto.

Habitualmente, la identificación de acciones potencialmente causantes de impacto de un proyecto se realizan sobre tres fases del mismo:

- Fase de construcción
- Fase de funcionamiento
- Fase de abandono

En el Proyecto que nos ocupa la tercera fase no tiene objeto puesto que las actuaciones que se plantean tienen un objetivo temporal indefinido.

Como metodología para la identificación y valoración de impactos se ha utilizado la elaboración de matrices cruzadas para el proyecto, situando en columnas el listado de actuaciones susceptibles de generar efectos , y en filas los factores del medio que pueden recibirlos.

Las características del impacto son las que se definen a continuación:

1. **Carácter del impacto:** hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado previo, indica si, en lo relativo a la faceta de la vulnerabilidad que se esté teniendo en cuenta, la actuación es beneficiosa o perjudicial.
2. **Duración del impacto:** es decir si se trata de un impacto de carácter temporal o por el contrario es de tipo permanente.
3. **La proyección en el tiempo** se refiere a si sucede a corto plazo o si se alcanza a largo plazo.
4. **La proyección en el espacio** se refiere a si el impacto es de tipo puntual y local o por el contrario extenso.
5. **La reversibilidad** tiene en cuenta la dificultad, la posibilidad de retornar a la situación anterior.

6. **La recuperación** se refiere a si la pérdida puede ser reemplazable o si la alteración puede ser recuperable.
7. **La singularidad** del recurso afectado quiere significar la incidencia sobre cualquier tipo de recurso protegido o escaso en la región.
8. **La probabilidad de ocurrencia** es un modo de medir el riesgo del impacto sobre todas aquellas circunstancias no periódicas pero de excepcional gravedad.
9. **La magnitud y el significado** informan de la extensión o grado del efecto producido.

En cualquier caso, la importancia o significado debe conectarse con la irreversibilidad y esto conecta con el empleo de umbrales de impacto o impactos críticos, niveles a partir de los cuales la alteración es inadmisibles, incompatibilizando la ejecución del proyecto.

Todas las circunstancias definen la mayor o menor gravedad o el mayor o menor beneficio derivado. Todas deben intervenir en la correcta evaluación. La expresión de esta evaluación puede concretarse en alguna escala de niveles de impacto para facilitar la utilización de la información adquirida en la toma de decisiones.

Los efectos ambientales previsibles por las acciones del proyecto han sido caracterizados según los conceptos técnicos recogidos en el Real Decreto Legislativo 1.302/1986 de 28 de junio según el cual estos se definen en los siguientes términos:

- ✓ **Efecto notable.** Aquel que se manifiesta como una modificación del medio ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de

funcionamiento, que produzcan o puedan producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos; se excluyen por tanto los efectos mínimos.

- ✓ **Efecto mínimo.** Aquel que puede demostrarse que no es notable.

- ✓ **Efecto positivo.** Aquel admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada.

- ✓ **Efecto negativo.** Aquel que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético-cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.

- ✓ **Efecto directo.** Aquel que tiene su incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.

- ✓ **Efecto indirecto o secundario.** Aquel que supone la incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o en general respecto a la relación de un sector ambiental con otro.

- ✓ **Efecto simple.** Aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencia en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.

- ✓ **Efecto acumulativo.** Aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecer de mecanismos de

eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.

- ✓ **Efecto sinérgico.** Aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

Así mismo se incluye en este tipo de efecto aquel cuyo modo de acción induce a la aparición de otros nuevos.

- ✓ **Efecto a corto, medio y largo plazo.** Aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente , dentro de un tiempo comprendido en un ciclo anual, antes de cinco años, o en un periodo superior.
- ✓ **Efecto permanente.** Aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
- ✓ **Efecto temporal.** Aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
- ✓ **Efecto reversible.** Aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada con el entorno de forma medible, a medio plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales de la sucesión ecológica, y de los mecanismos de autodepuración del medio.
- ✓ **Efecto irreversible.** Aquel que supone la imposibilidad, o la dificultad extrema, de retornara la situación anterior a la acción que lo produce.

- ✓ **Efecto recuperable.** Aquel en que la alteración que supone puede eliminarse, bien por la acción natural, bien por la acción humana, y así mismo aquel en que la alteración que supone puede ser reemplazable.
- ✓ **Efecto irrecuperable.** Aquel en que la alteración o pérdida que supone es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana.
- ✓ **Efecto periódico.** Aquel que se manifiesta con un modo de acción intermitente y continua en el tiempo.
- ✓ **Efecto de aparición irregular.** Aquel que se manifiesta de forma imprevisible en el tiempo y cuyas alteraciones es preciso evaluar en función de una probabilidad de ocurrencia, sobre todo en aquellas circunstancias no periódicas ni continuas, pero de gravedad excepcional.
- ✓ **Efecto continuo.** Aquel que se manifiesta a través de alteraciones regulares en su permanencia.
- ✓ **Efecto discontinuo.** Aquel que se manifiesta a través de alteraciones irregulares o intermitentes en su permanencia.
- ✓ **Efecto ambiental compatible.** Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- ✓ **Efecto ambiental moderado.** Aquel cuyo recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requieren cierto tiempo.

- ✓ **Efecto ambiental severo.** Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que , aún con esas medidas, aquella recuperación precisa de un periodo de tiempo dilatado.

- ✓ **Efecto ambiental crítico.** Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Acciones ambientales

El análisis de las acciones del Plan susceptibles de provocar efectos ambientales se ha realizado para la fase de construcción y la fase de funcionamiento.

FASE DE CONSTRUCCIÓN:

- **Movimiento de tierras**
 - Desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal
 - Desmontes y Terraplenes
 - Depósito de tierras sobrantes en la parcela
 - Aporte de tierra vegetal externa

- **Ejecución de los lagos del campo de golf**
 - Movimiento de tierras para la consecución de la morfología de los lagos
 - Compactación del fondo
 - Construcción de represas y sistemas de regulación

- Realización de las captaciones de agua profunda

- Urbanización
 - Realización de zanjas
 - Acometida de servicios
 - Asfaltado y Pavimentación
 - Instalación de mobiliario urbano

- Restauración vegetal

POTENCIALES ACCIONES DERIVADAS DE LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

- Régimen hidráulico
- Condiciones de explotación de aguas subterráneas
- Cambios en los usos del suelo
- Cambio social

4.3. Factores del medio susceptibles de ser alterados.

- ✓ Medio abiótico:
 1. Elementos geológicos
 2. Elementos geomorfológicos
 3. Procesos geológicos y geomorfológicos
 4. Aguas superficiales
 5. Aguas subterráneas
 6. Complejo suelo y procesos edáficos
 7. Características atmosféricas

- ✓ Medio biótico
 1. Vegetación
 2. Fauna
- ✓ Relaciones ecológicas
- ✓ Medio perceptual
- ✓ Medio social y económico
- ✓ Medio histórico- artístico

4.4. Impactos en la fase de construcción

4.4.1 Impacto sobre la calidad del aire

Los principales impactos identificados, que la ejecución del Proyecto, puede generar sobre la calidad del aire son los siguientes:

1. Emisión de partículas de polvo y puesta en suspensión de las mismas como consecuencia de las labores de movimiento de tierras comprendidas en el ámbito de actuación y de la provocada por el trasiego de maquinaria que accederá a la parcela.
 - 1.1. La emisión de partículas de polvo como consecuencia del movimiento de tierras se valora en función de las siguientes consideraciones:
 - ✓ Se producirá principalmente durante las primeras fases de obra: desbroce, retirada y acopiado de tierra vegetal, formación de desmontes y terraplenes, realización de los lagos y zanjeado para las acometidas de la urbanización.

- ✓ Aunque se estima un volumen de movimiento de tierras importante, entorno a 500.000 m³, la afección provocada se efectuará mayormente dentro de los límites del ámbito del proyecto y en una magnitud mucho menor en las poblaciones y vías de comunicación cercanas.
- ✓ El grado de afección en las poblaciones cercanas de Ventas y Saldaña, así como en las vías de comunicación próximas, N-1 y BU-804 será puntual en el tiempo y variable en función de los siguientes dos factores:
 - Dependerá de la dirección de los vientos predominantes, así como de su intensidad. En este caso concreto la dirección de los vientos más frecuentes de componentes NE y ENE (35,7% del total) supone un efecto agravante, ya que actuará transportando estas partículas de polvo hacia las población de Ventas y Saldaña localizadas precisamente en dicha dirección.
 - La magnitud de esa transmisión de partículas de polvo va a depender fundamentalmente de la distancia entre el lugar de la parcela donde se desarrollen los trabajos de movimiento de tierras y los elementos afectables(núcleos rurales, vías de comunicación...etc)., En este sentido la afección presenta una magnitud diferencial, siendo máxima cuando se produzca el movimiento de tierras en las proximidades del limite mas meridional del ámbito del proyecto, a tan solo 200 metros de la población de Ventas y 500 metros de Saldaña.
- ✓ La visibilidad del tráfico rodado en las próximas carreteras N-1 y BU-804 podría resultar afectado puntualmente en algunos momentos de la obra como consecuencia de los factores anteriormente mencionados.

- 1.2. El transporte de materiales y tránsito de maquinaria provocará así mismo una emisión de partículas y puesta en suspensión del polvo depositado en el suelo por efecto de la rodadura tanto en la propia obra como en su entorno.

En la valoración de este efecto se ha tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El transporte de tierras fuera del límite de la parcela será mínimo ya que el proyecto contempla la compensación de los volúmenes de desmonte con los de terraplén, no se prevén transportes de sobrantes a vertedero ni tampoco material de préstamo, así mismo el proyecto ha calculado un bajo aporte de tierra vegetal externa.
 - ✓ Sin embargo se prevé un elevado tránsito de maquinaria desde el comienzo hasta la finalización de la obra debido al transporte de materiales a los distintos puntos de la obra y al maquinaria específica requerida para los trabajos, que pueden provocar una importante puesta en suspensión de partículas de polvo tanto en la propia parcela como en las vías de acceso.
2. Emisión de sustancias volátiles procedentes de emulsiones asfálticas y pinturas de señalización,

En la valoración de este efecto se ha tenido en cuenta la siguiente consideración:

- ✓ Estos efectos se producirán en momentos puntuales de la obra, acotados en el tiempo al vincularse a la fase de urbanización, y dentro de los límites del actuación. Por ello la afección se considera prácticamente inexistente.
3. Emisión de gases de vehículos de transporte y maquinaria

- ✓ Dicha afección se producirá tanto en la parcela como en su entorno

- ✓ Las obras supondrán un aumento considerable del tráfico rodado de maquinaria por la travesía de Ventas de Saldaña (carretera provincial BU-804) así como por la vía de acceso a Saldaña pudiendo afectar la calidad del aire de ambos núcleos de población, especialmente el de Ventas.

- ✓ El efecto será continuado y permanente desde el comienzo de las obras hasta la finalización de los trabajos.

El impacto resultante de esta actividad, tras la aplicación de las medidas correctoras presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Atmósfera			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, tránsito de maquinaria, transporte de materiales ..etc.			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Bajo
Tipo de acción:	Indirecta	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Alto		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.4.2 Impacto sobre el ambiente sonoro

El ambiente atmosférico es susceptible de contaminación acústica producida por la emisión de ruidos y vibraciones procedentes de la actividad de obra. Los niveles sonoros

elevados afectan directamente al bienestar de las personas y de los animales y, por tanto, están estrechamente relacionados con la salud y normal desarrollo de los ciclos vitales de los mismos.

A este respecto se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Estas emisiones se generarán durante las horas diurnas, de forma intermitente y con intensidad variable.

- ✓ Todas aquellas labores que se lleven a cabo en la parcela (movimiento de tierras, zanjeado ...etc.) no provocarán un impacto sonoro importante a las poblaciones cercanas, ya que ser verá atenuado por la distancia. Sin embargo el trasiego de maquinaria y transporte de materiales que accedan a la obra provocará un impacto sonoro perceptible por los habitantes de Saldaña y especialmente por la de Ventas, ya que para efectuar el acceso rodado al ambito de actuación es preciso atravesar esta última población o bien tomar el camino pecuario situado a 200 metros antes de llegar a Saldaña.

- ✓ No obstante los niveles de emisión por parte de la maquinaria empleada en obra deberán ajustarse a los máximos legales. Para ello la maquinaria deberá contar con los correspondientes Certificados de Homologación de la CEE.

El impacto resultante de esta actividad, tras aplicar las medidas correctoras, presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Ambiente sonoro			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, encofrado, movimiento de maquinaria, ...			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media-Alta
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.4.3 Impacto sobre el suelo

Las afecciones sobre el suelo se producen por la pérdida real de este, por la alteración de sus condiciones edafológicas y bióticas, o por la alteración de sus condiciones normales bien por efectos físicos debidos a la remoción de horizontes, compactación, etc..., o bien por factores químicos como por ejemplo su contaminación.

Durante la fase de construcción del proyecto se llevará a cabo una retirada del suelo vegetal existente para su posterior aprovechamiento, ello provocará una remoción de los horizontes y una alteración de sus condiciones originales.

Como consecuencia de ello las funciones edafogénicas y bióticas del suelo en esta fase, serán alteradas en la totalidad de la parcela, bien directamente por las labores de decapado o por la acción indirecta de las obras (compactaciones por el tránsito de maquinaria ...etc).

Estos efectos, no obstante, dadas las características del suelo en esta zona, presentan las siguientes consideraciones atenuantes:

- ✓ Los suelos potenciales en esta zona, Regosol Calcáreo y Cambisol Cálcico, presentan ya en la actualidad un alto grado de alteración debido a la intensa actividad agrícola desarrollada. En realidad los suelos potenciales se encuentran transformados y sustituidos en un epipedón antrópico con remoción completa de horizontes, desaparición del (B) y homogenización del perfil.
- ✓ La extensión real de suelo no alterado (o suelo potencial) en la parcela es muy reducida, limitada prácticamente a los herbazales próximos al Monte de la Abadesa.
- ✓ El volumen de suelo retirado será reutilizado posteriormente en el área del campo de golf, lo que supone así mismo un efecto atenuante sobre la afección provocada al complejo suelo y procesos edáficos.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO.

Elemento afectable: suelo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, urbanización			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directo	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Moderado
Alcance:	Bajo		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.4.4 Impacto sobre la hidrología

Las alteraciones sobre las aguas superficiales se valoran convencionalmente sobre dos factores: la alteración del sistema de alimentación de los cursos de agua y la alteración de la calidad de las mismas.

Las actuaciones previstas en el desarrollo del Plan Parcial, urbanización y campo de golf, tendrán efectos sobre la calidad de las aguas circulantes por los arroyos *Carril y Soto* y consecuentemente sobre su cauce receptor el *Río de los Ausines*.

1. Respecto a la alteración de la **calidad** se contemplan los siguientes efectos previsibles:
 - ✓ Incremento de la turbidez, provocada por las siguientes acciones:
 - Construcción de los lagos y remoción del fondo de los arroyos.
 - Depósito de tierras temporales en zonas de escorrentía con el consiguiente arrastre de finos.
 - El propio movimiento de tierras en la parcela va a provocar una desestabilización del suelo y una reactivación de los procesos erosivos.
 - ✓ Aumento de la vulnerabilidad de las aguas antes posibles derrames de fluidos de maquinaria,(aceites, lubricantes ...)y aquellos empleados en obra (desencofrantes...).
2. La afección sobre el sistema de alimentación de la red hidrológica presenta una entidad mucho menor que la anterior, no obstante el **régimen de caudales** puede verse afectado en fase de obras por:

- ✓ Modificaciones en la cuenca receptora ocasionada por las obras, lo que supone una variación de los coeficientes de escorrentía, porcentajes de infiltración ...etc.
- ✓ La red de drenaje natural puede afectarse por obstáculos físicos como acopios provisionales de tierra, aterramientos ...etc.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Aguas superficiales			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, actuaciones en cauce			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Probable		

4.4.5 Impacto sobre las aguas subterráneas

Las afecciones sobre las aguas subterráneas se pueden producir por alteración de sus niveles piezométricos al abrir huecos o explotar sus recursos, o por alteración de sus propiedades geoquímicas por ejemplo por el alcance de elementos contaminantes a las mismas.

En la valoración de las posibles afecciones de las diferentes acciones proyectadas sobre este recurso natural se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Los terrenos afectados por la actuación presentan una baja o muy baja permeabilidad, lutitas rojas-areniscas que ocupan la mayor parte de la parcela y calizas margosas y margas grises.

Estos materiales geológicos actuarían como un efecto “tampón” ante un derrame accidental de un fluido contaminante, preservando de esta forma el acuífero profundo subyacente situado al menos a 40 metros de profundidad.

Hacia el sur y fuera de los límites de actuación, existe una importante red de pozos y puntos de toma de agua del acuífero Cuaternario Superficial. Este se halla constituido por los materiales y depósitos de la llanura de inundación y fondo de valle ligados al *Río de los Ausines*, por lo que en principio no resultarían afectables por las obras.

- ✓ La realización de dos nuevas captaciones de agua profunda en la parcela aumentarían la vulnerabilidad del acuífero Terciario al conectarle con la superficie.
- ✓ Del resto de acciones de obra no se prevén afecciones a este recurso.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Aguas subterráneas			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Actuaciones diversas			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Indirecta	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Improbable		

4.4.6 Impacto sobre el abastecimiento de las poblaciones cercanas

El Abastecimiento de la cercana población de Saldaña se efectúa, en la actualidad, a través de una captación de agua profunda de 130 metros, lo que representa el 70% del caudal requerido, y el resto de dos manantiales situados aproximadamente a dos kilómetros al Norte de la localidad, en la cabecera del Arroyo Carril y en el área sujeta a la actuación.

El desarrollo del Plan Parcial implica unas elevadas posibilidades de afectar al abastecimiento mencionado en los siguientes aspectos:

- ✓ Las nuevas captaciones de agua previstas a realizar en la parcela contribuyen a aumentar la vulnerabilidad del acuífero profundo al conectarle directamente con la superficie pudiéndose afectar la calidad de sus aguas y consecuentemente el abastecimiento de Saldaña.
- ✓ El empleo del agua del acuífero profundo para el desarrollo de los trabajos de la obra, humectaciones, riegos periódicos, hormigones ..etc, podría interceptar el radio de acción del pozo de Saldaña situado “aguas abajo” en términos de dirección de flujo de las corrientes subterráneas.

- ✓ Durante la fase de obra puede alterarse la condiciones del manantial ubicado en una de las tierras de labor del ámbito del proyecto, debido a aterramientos, incrementos de turbidez, modificaciones de la escorrentía y niveles freáticos superficiales ...etc.

- ✓ La realización de zanjas, desmontes y movimiento de tierras en general pueden afectar a las canalizaciones de agua existentes desde las Fuentes hasta el depósito de regulación de Saldaña.

- ✓ Las obras no deberán afectar el actual abastecimiento de la población de Saldaña hasta que éste sea sustituido por el nuevo sistema proyectado de forma que se garantice en todo momento los caudales y calidades requeridos.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Abastecimiento de poblaciones cercanas			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Actuaciones diversas			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Indirecta	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Improbable		

4.4.7 Impacto sobre la vegetación

Los principales efectos sobre la vegetación se producen por la eliminación directa de la propia cubierta vegetal, total o parcial, o por la alteración de sus condiciones de desarrollo fisiológico por elementos como la compactación del suelo en el entorno radicular, deposición de polvo o sustancias fitotóxicas sobre sus hojas, daños mecánicos, cambio en las condiciones hídricas, etc.

A este respecto las consideraciones para este Proyecto son:

- ✓ La superficie destinada a urbanización afectará mayoritariamente a suelos dedicados actualmente a la agricultura, carentes por tanto de vegetación natural. No obstante la urbanización del cuadrante nororiental supondrá la casi total eliminación de las diferentes fases regresivas del robledal existentes, identificadas en el mapa de vegetación como herbazal (H), herbazal con robles (H_R) y vegetación de “badlands” (BI), siendo esta última la mayoritaria de los tres tipos, la más afectada y la de menor valoración botánica.

- ✓ El campo de golf se construirá de forma prácticamente exclusiva sobre terrenos cultivados, pudiendo quedar afectados tan sólo los escasos ejemplares de chopo y matas arbustivas de mimbrera de los arroyos Pilón y Soto.

Algunos ejemplares de quejigo que existen de forma aislada y dispersa en esta zona se mantendrán en su situación actual, como posterior elemento forestal del terreno de juego.

- ✓ El quejigar (Qj), la formación vegetal de mayor valor en la zona, mantiene sus límites intactos, no resultando directamente afectable por el desarrollo del Proyecto, ni presumiblemente de forma indirecta si se cumplen las medidas preventivas de impacto previstas.

- ✓ La mayoría de pies de quejigo existentes en las “islas” de herbazal afectables por la urbanización, presentan tamaños y condiciones de desarrollo adecuados para su trasplante con garantías aceptables, a través de una operación de escayolado y trasplante en dos fases. Esta operación resulta posible y muy adecuada dado que el acondicionamiento forestal del campo de golf se llevará a cabo a través de la plantación de quejigo (*Quercus faginea*) y encina (*Quercus ilex rotundifolia*) como especies principales, en sintonía con la vegetación potencial preexistente.

En base a estas consideraciones el impacto del proyecto sobre la vegetación en la fase de explotación es COMPATIBLE.

Elemento afectable: Vegetación			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Desbroce vegetal, movimiento de tierras,			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Baja
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	Si
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Bajo		
Probabilidad de ocurrencia:	Alto		

4.4.8 Impacto sobre la fauna

Las principales afecciones sobre la fauna se producen por pérdida real de habitats o fragmentación de los mismos, y/o por elementos que distorsionan sus actividades vitales como emisiones sonoras, vibraciones, emisión de contaminantes , aumento de presencia humana, etc.

A este respecto, se han valorado las siguientes consideraciones:

- ✓ La ejecución de las obras previstas en el Plan Parcial producirán una gran perturbación sobre las actuales condiciones, debido al tránsito de maquinaria, aumento de la presencia humana, etc, y supondrán también la inhabilitación, pérdida y/o transformación de los habitats actuales.
- ✓ Durante la fase de obra, las condiciones de habitabilidad de esta área (recursos tróficos, zonas de anidamiento, áreas de campeo, ...) se verán muy reducidas, lo que provocará la desaparición o salida de la zona de muchas de las especies de vertebrados que la utilizan en la actualidad.
- ✓ El área afectada no presenta valores ambientales especialmente relevantes ni singulares en su entorno general. El efecto de inhabilitación temporal de la misma provocará presumiblemente el desplazamiento de las poblaciones animales, especialmente vertebrados, a áreas limítrofes.
- ✓ A pesar de la importante superficie (140 Ha) que ocupará el Proyecto, y su evidente presión antrópica, este quedará englobado como una “isla” dentro del extenso ámbito mayoritariamente agrario circundante, también de carácter y mantenimiento antrópico.

El impacto resultante sobre este factor ambiental presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO:

Elemento afectable: Fauna			
Agente de impacto (Acción del proyecto): labores de construcción			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Indirecta	Medidas correctoras específicas:	Si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Moderado
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alto		

4.4.9 Impacto sobre el medio perceptivo

La alteración sobre el medio perceptivo, y dentro de él sobre el paisaje se puede producir por eliminación de los elementos existentes, por cambios de uso suelo, por modificaciones topográficas y morfológicas, o por implantación de elementos nuevos.

Las acciones proyectadas suponen cambios significativos a este respecto, ya que se modifica la percepción del uso del suelo, un espacio que actualmente es agrícola pasa a ser un lugar residencial y de esparcimiento.

No se generan modificaciones topográficas apreciables a escala absoluta.

La tipología constructiva prevista con acabados en colores terrosos y el empleo de piedra natural y ladrillo como materiales y utilización de especies autóctonas para la vegetación del campo de golf favorece la integración de la actuación en el entorno.

Por otra parte, desde el punto de vista de la percepción sensitiva de la actuación, incrementará sus valores de ordenación y estética , según los criterios urbanísticos convencionales.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio perceptivo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Construcción			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Alto		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.4.10 Impacto sobre el patrimonio histórico-artístico y arqueológico

Los bienes de interés arquitectónico o elementos histórico artísticos catalogados en el municipio se encuentran fuera de la afección del ámbito de actuación como puede observarse en el Plano nº 7.

Respecto a la afección a yacimientos arqueológicos se han identificado durante las labores de propección arqueológica intensiva dos nuevos yacimientos “ *Santa Olalla*” y “ *El Pilón*” y dos hallazgos aislados, todos ellos no catalogados en el actual inventario de la Junta de Castilla y León.

Estos se localizan dentro del perímetro de afección directa del proyecto en los siguientes emplazamientos:

- ✓ El yacimiento de “*Santa Olalla*” se ha localizado en la superficie geomorfológica del *Cerro*, así como en las laderas Sur y Este de la elevación. El Hallazgo aislado nº 1 se emplaza en una zona destinada a campo de golf, mientras que el hallazgo nº 2 y el yacimiento “*El Pílon*” se ubican en zonas limítrofes o afectables directamente por el movimiento de tierras previsto para la construcción de viviendas.

Por todo ello habrá que tener en cuenta la realización de los estudios arqueológicos preceptivos en dichos lugares, antes de llevar a cabo cualquier tipo de obra civil.

No se ha valorado este factor por desconocerse el alcance real de los nuevos yacimientos detectados.

4.4.11 Impacto sobre el medio socioeconómico

La valoración de la afección de un proyecto sobre el medio socioeconómico de su área de influencia, se hace habitualmente en base a la variación de sus condiciones de vida, a la mejora de sus condiciones laborales, a la variación demográfica, la renta per capita ...etc.

En base a estos criterios, la afección del Plan Parcial sobre la población del municipio de Saldaña se valora según las siguientes consideraciones:

- ✓ Las poblaciones cercanas de Ventas y Saldaña pueden sufrir perturbaciones por las acciones directas de la obra debido a la contaminación acústica y atmosférica.
- ✓ Las vías de comunicación (N-1 y BU-804) pueden verse afectados respecto a su visibilidad en momentos puntuales debido a la contaminación atmosférica

principalmente por emisión de partículas de polvo consecuencia del movimiento de tierras y trasiego de vehículos rodados de la obra.

- ✓ La permeabilidad de maquinaria agrícola a través de los numerosos caminos pecuarios entorno al ámbito de estudio puede verse afectada puntualmente por el tránsito de camiones y maquinaria a obra.
- ✓ La ejecución de la obra puede suponer un incremento significativo directo del empleo de la población laboral de Saldaña.
- ✓ Las obras llevarán consigo un aumento indirecto del empleo relacionado con la mayor demanda y utilización del sector servicios de la zona, restaurantes, cafeterías...etc, con el consiguiente beneficio económico que ello supone.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE.

Elemento afectable: Medio socioeconómico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo de las obras			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Indirecta	Medidas correctoras específicas:	No
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alto		

4.5. Impactos en la fase de explotación

4.5.1 Impacto sobre la calidad del aire

No se prevén efectos sobre la calidad del aire en la fase de explotación como consecuencia de la actuación propuesta.

4.5.2 Impacto sobre el ambiente sonoro

En fase de explotación existirá un tráfico de vehículos, mayoritariamente turismos que accederán a la urbanización y zonas de juego, a este respecto se ha tenido en cuenta la siguiente consideración:

El tráfico de vehículos se vera incrementado considerablemente a través de los núcleos de Ventas y Saldaña, el efecto que ello producirá sobre las personas será moderado, sin embargo supondrá un efecto más significativo sobre la comunidad faunística del entorno, sensible a dichas alteraciones.

El impacto resultante de esa actividad presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO.

Elemento afectable: Ambiente sonoro			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo de 1 Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Moderado
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.3 Impacto sobre el suelo

La ejecución del Plan Parcial afectará al suelo distintamente según se trate de área a urbanizar o de la superficie destinada a campo de golf.

- ✓ En los terrenos afectados por la ejecución de la urbanización y viales, aproximadamente el 40%, se producirá una pérdida del suelo total con carácter irreversible, que será sustituido por sustratos minerales importados de funcionalidad viaria y de cimentación y por lo tanto con total ausencia de actividad edafológica y biológica.

Como condición atenuante a dicha afección se cita el hecho de que el suelo real existente ha sido definido como un epipedón antrópico por su alto grado de alteración debida al laboreo que será sustituido por un nuevo epipedón antrópico como consecuencia de las obras previstas.

El impacto resultante de esa actividad presenta la siguiente caracterización y se considera SEVERO.

Elemento afectable: Suelo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, desarrollo de la urbanización			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Baja
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Severo
Alcance:	Bajo		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

- ✓ En el resto de la parcela, campo de golf y zonas ajardinadas, se reutilizará el suelo preexistente previamente retirado y acopiado, únicamente se prevé el aporte de tierra vegetal externa en zonas concretas del campo de golf, tales como *tees* y *greenes*.

En la zona del campo de golf se producirán las siguientes mejoras de las condiciones edáficas con respecto a las agrarias actuales como consecuencia de la implantación de una cubierta permanente:

- Se eliminarán las pérdidas actuales de suelo por erosión
- El aumento de la estabilidad en las condiciones de edafogénesis permitirá un mayor desarrollo del suelo, con un aumento del espesor del horizonte (A).
- El desarrollo de un suelo más evolucionado incrementará la capacidad de albergue de microfauna edáfica.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Suelo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Movimiento de tierras, desarrollo de la urbanización			
Fase:	Construcción	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Baja
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Bajo		
Probabilidad de ocurrencia:	Media		

4.5.4 Impacto sobre la hidrología

La ejecución del proyecto va a suponer una variación importante de los parámetros hidráulicos de las cuencas afectadas. En este sentido la impermeabilización de aproximadamente unas 70 hectáreas (40% de la superficie total de la parcela) mediante la realización de viales, cubiertas y edificaciones provocará un aumento del coeficiente de escorrentía, así como a disminución del tiempo de concentración de la cuenca.

Las actuaciones de urbanización llevarán consigo una variación del ciclo hidrológico de la cuenca afectada, en este sentido se reducirá la evaporación y se eliminará la evapotranspiración e infiltración en el terreno, como consecuencia de ello el total del volumen de precipitaciones será transformado prácticamente en flujo hidráulico superficial o escorrentía.

En la siguiente Tabla se expresan comparativamente los valores de los coeficientes de escorrentía y tiempo de concentración en las dos situaciones, la actual y la prevista tras la realización del proyecto. En el primero de los casos al total de la superficie de la parcela

se le afecta por un coeficiente de 0,171, tabulado¹ para el tipo de suelo presente en la parcela “Cereal de invierno, pend. >3%, cultivo N (según curvas de nivel), suelo tipo C”.

En el segundo caso se ha considerado que las superficies impermeables de viales, edificaciones y servicios ocuparán aproximadamente el 40 %, mientras que el campo de golf abarcará el resto de la superficie, al cual se le asigna un factor de escorrentía mas bajo que el existente (0,150), pero que en ningún caso compensa el alto valor aplicable a las superficies urbanizadas (0,91).

Coefficiente de escorrentía	
-	Estado actual $100\% \times 0,17 = \mathbf{0,17}$
-	Estado tras la urbanización $40\% \times 0,91 = 0,36$ $60\% \times 0,150 = 0,09$ <hr/> 0,45

Como resultado se ha estimado que tras el proyecto de urbanización y realización del campo de golf el coeficiente de escorrentía del terreno se duplica, reduciéndose así mismo el tiempo de concentración de la cuenca de 1 a 0,40 horas, lo que provocaría unos caudales punta mayores en los puntos de vertido.

Valoración de impactos

¹ Valores del Coeficiente de escorrentía obtenidos de la Norma 5.2.I.C. para el cálculo de los coeficientes de escorrentía medio ponderado.

Las alteraciones sobre las aguas superficiales se valoran convencionalmente sobre dos factores: la alteración del sistema de alimentación de los cursos de agua y la alteración de la calidad de las mismas.

Por otro lado, dado los condicionantes de diseño del proyecto, la afecciones al medio hídrico serán distintas en épocas de estiaje de las de los meses húmedos (otoño, invierno y primavera), exponiéndose a continuación las afecciones para las dos situaciones mencionadas.

4.5.4.1.Época de estiaje

Según se desprende del estudio climatológico, el enclave del proyecto se sitúa en un área de clima mediterráneo donde las precipitaciones, irregulares en otoño, invierno y primavera, descienden considerablemente en verano entorno a los 30 mm mensuales, lo que condiciona junto con el aumento de las temperaturas, la existencia de un periodo de aridez desde junio hasta Agosto.

Es precisamente en esos meses estivales, cuando las necesidades del agua de riego para el mantenimiento del campo de golf se hacen efectivas, entorno a 112.000 m³, para el periodo de los tres meses de verano.

En este sentido, el proyecto tiene contemplado la toma de agua para riego de la embalsada en los lagos procedente de la recogida de pluviales, por ser la solución más viable económicamente. Sin embargo se ha estimado que las necesidades de agua de riego en verano serán superiores a la que pueden aportarse desde los lagos, (que por otra parte deberán mantener una cota de lámina de agua sin grandes variaciones), por lo que la proporción de agua de riego que no pueda obtenerse de los lagos será captada de los pozos de agua profunda.

En la valoración de las posibles afecciones de las diferentes acciones proyectadas sobre este recurso natural se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El agua de las escasas precipitaciones ocurridas durante los meses de verano será represada en los lagos del campos de golf con destino a riego y al mantenimiento de la lámina de agua a una cota constante.

De esta forma las subcuencas de los Arroyos *Carril* y *Pilón* funcionarán como un sistema hidrológico cerrado, no existiendo apenas modificaciones en cuanto a los caudales de aporte al río de los Ausines respecto a la situación existente, salvo en épocas de tormentas estivales donde el agua será interceptada en el ámbito de actuación.

- ✓ Durante los meses de verano deberá llevarse a cabo el abonado con aportes nitrogenados del campo del golf. Es en esta época, de menor registro de precipitaciones cuando al necesidad de riego será máxima.

Esta coincidencia de aporte de abonos y riego podría provocar una lixiviación del nitrógeno hacia el sistema hidrológico, concretamente hacia los lagos. Sin embargo dicha afección parece improbable que se produzca debido a que el volumen de agua empleada para el riego será el mínimo posible, con objeto de evitar una lavado de los abonos y un consumo de agua innecesario que elevarían los costes económicos.

Por otro lado, en esta época estival la hidrología en el ámbito de estudio funciona como un sistema cerrado, por lo que en el caso improbable de que se produjera una mínima lixiviación de nitrógeno hacia los lagos, ello no tendría ningún alcance fuera del ámbito del proyecto.

- ✓ No se estima probable que se produzca la eutrofización de los lagos debido a los escasos contenidos en nutrientes (Nitrógeno y fósforo) estimados en dicho medio lacustre. Por otro lado la renovación del agua de los lagos a partir de las captaciones profundas actuará así mismo como factor limitante para el desarrollo de la eutrofización.

4.5.4.2..Época de meses húmedos (invierno, otoño y primavera)

Entre los efectos más destacables se han contemplado los siguientes:

- ✓ Esta época del año, en la que resulta coincidente la no necesidad de riego del campo de golf y la existencia de mayores precipitaciones, se producirá un “excedente” del agua acumulada en los lagos. Por otro lado habrá que tener en cuenta el importante aumento del coeficiente de escorrentía y tiempo de concentración tras la ejecución de la urbanización e impermeabilización del terreno, lo que provocará que los arroyos recojan un volumen de agua mayor que el que actualmente drena por ellos.

La hidrología del ámbito de actuación funcionará como un sistema abierto hacia el exterior con un aumento considerable de los caudales punta en los puntos de desembocadura de los arroyos Carril y Soto en el río de los Ausines

En este sentido se ha efectuado una estimación de los máximos caudales punta para un periodo de retorno de 50 años según el método Racional (J.F. Temez), obteniéndose que los actuales caudales de 2 y 4 m³ en los puntos de confluencia de los Arroyos Carril y Soto con el Ausines serán de al menos el doble una vez que el proyecto de urbanización se halle concluido.

- ✓ Durante los primeros momentos de una precipitación se producirá un lavado de los residuos de la urbanización (aceites, grasas...etc) que serán recogidos por la red de pluviales y conducidos hacia los lagos.
- ✓ En los meses de otoño e invierno se llevará a cabo el abonado del campo de golf principalmente con fósforo, la baja movilidad de este elemento en el suelo impedirá que se registren aportes de este tipo de abono hacia la red hidrológica y consecuentemente hacia el exterior.
- ✓ El aumento de los caudales punta instantáneos puede provocar problemas de erosionabilidad aguas abajo del punto de vertido, así como una degradación de la calidad del agua en dichos momentos de caudales máximos.

Afección provocada por las agua residuales

En la valoración de las posibles afecciones de las aguas residuales procedentes de la urbanización sobre el medio se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ El aumento de la población residente y visitante de la urbanización y campo de golf producirá un incremento considerable del volumen de aguas residuales a tratar, entorno a 16-20 veces el actual del municipio, con el consiguiente incremento cuantitativo del caudal vertido al *Río de los Ausines*.
- ✓ Aunque las aguas residuales procedentes de la urbanización serán tratadas en la nueva E.D.A.R. a construir y vertidas según los límites establecidos legalmente, el gran volumen de aguas tratadas supondrá una variación cualitativa de la calidad del agua del *Río de los Ausines* debido al efecto sumatorio de las concentraciones aportadas.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio hídrico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Irreversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directo	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.5 Impacto sobre las aguas subterráneas

En la valoración de las posibles afecciones sobre las aguas subterráneas se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ La realización de dos nuevos pozos para captación de agua profunda con destino a abastecimiento de las 2100 personas residentes en la urbanización y el riego de las 25 hectáreas del campo de golf supondrán unos elevados consumos diarios, estimados en 525 m³ y 1250 m³ respectivamente.
- ✓ Aunque se desconoce el volumen de recarga del acuífero *Los Páramos* en esta zona, se ha estimado que el alto caudal de extracción previsto puede suponer una afección del radio de acción de los pozos próximos (puntos 8 y 31 del inventario) ubicados aguas abajo respecto al flujo marcado por las líneas isopiezas. Ello provocaría un

descenso de los niveles piezométricos y en caso límite agotamiento de las captaciones.

Estos efectos, no obstante, dadas las características del Proyecto presentan las siguientes consideraciones atenuantes:

- ✓ La afección del pozo nº 31 no se considera relevante si se tiene en cuenta que corresponde al abastecimiento de Saldaña, el cual quedará inutilizado una vez se lleve a cabo el abastecimiento proyectado en el Plan Parcial.
- ✓ Existe un proyecto de abastecer a las poblaciones situadas en el eje de la N-1 al sur de Burgos, a partir de la red de aguas de la capital, por lo que el uso y extracción del agua del acuífero tendría un carácter temporal.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera SEVERO:

Elemento afectable: Aguas subterráneas			
Agente de impacto (Acción del proyecto): toma de agua del acuífero para abastecimiento y riego			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Negativo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directo	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Severo
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.4.6 Impacto sobre el abastecimiento de las poblaciones cercanas

El desarrollo del proyecto en fase de funcionamiento afectaría directamente al abastecimiento actual de Saldaña en los siguientes sentidos:

- ✓ Como se ha comentado en el apartado anterior, la extracción de altos caudales del acuífero profundo para la viabilidad del proyecto influiría a las captaciones existentes próximas y aguas abajo siguiendo la dirección del flujo de las corrientes subterráneas, entre ellas la del abastecimiento de Saldaña, emplazada en el límite más meridional de la parcela.
- ✓ El proyecto no modificará la captación de aguas superficiales de la cabecera del Arroyo Carril situada en el vallejo de *Los Barrancos*, sin embargo si que alteraría notablemente la fuente-manantial ubicada en la parcela debido a la variación de los porcentajes de infiltración, caudales de escorrentía...etc, que el proyecto implica.
- ✓ La ejecución del Plan Parcial contempla la renovación del servicio actual de abastecimiento de Saldaña, lo que supone un cambio positivo para esta población, en el sentido de que se garantizarán los caudales, se renovarán las instalaciones y se llevará a cabo un control mas exhaustivo y con mayor frecuencia de la calidad de agua.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Abastecimientos próximos			
Agente de impacto (Acción del proyecto): toma de agua del acuífero para abastecimiento y riego			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	si
Perdurabilidad:	Temporal	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.7 Impacto sobre la vegetación

El desarrollo del Proyecto supone un cambio total en el uso del suelo respecto al agrario actual, y consecuentemente un cambio de las condiciones ecológicas. Se pasa de agrosistema cerealístico, a un entorno arbolado, con cubierta cespitosa y ambientes húmedos permanentes por una parte , y un entorno urbanizado por otra.

En lo referente al cambio de las condiciones vegetales, valoramos las siguientes consideraciones:

- ✓ Se mantienen casi intactas las formaciones vegetales actuales, en especial el monte de quejigo de la zona norte de la parcela, la formación de mayor entidad, estructura y madurez.
- ✓ Las 70 Has. en las que se construirá el campo de golf, en la actualidad labrantíos, se revegetarán con una cubierta vegetal permanente formada por diferentes tipos de praderas cespitosas, masas arboladas de quejigos y encinas como especies

principales enmarcando las áreas de juego, y formaciones herbáceas, arbustivas y arbóreas de vegetación riparia y acuática ligada a los lagos permanentes.

- ✓ Las 70 Has. restantes ocupadas por la urbanización, sobre suelos agrarios mayoritariamente y sobre series regresivas del quejigar preexistente de forma minoritaria, serán revegetadas de forma parcial a través de ajardinamientos y arbolado de acompañamiento de viales.
- ✓ Se produce un incremento cuantitativo y cualitativo de la vegetación implantada con el desarrollo del Proyecto respecto de la preexistente en las zonas en que se sustituye.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera MODERADO:

Elemento afectable: Vegetación			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Media
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.8 Impacto sobre la fauna

El cambio de las formaciones vegetales con el desarrollo del proyecto, y de las condiciones ecológicas de la parcela y de su entorno de influencia provocará cambios importantes en la comunidad faunística.

- ✓ Se constituirán nuevas comunidades faunísticas asociadas a los nuevos habitats y condiciones creadas, dando entrada a especies más adaptables a condiciones urbanas y que soporten mejor la presencia humana.
- ✓ Se mantendrán presentes las especies presentes actualmente y de conducta más ubiquista.
- ✓ Desaparecerán del habitat las especies de comportamiento más estenoico, especializadas para sobrevivir en el agrosistema cerealístico, y aquellas con imposibilidad física para penetrar en el área intervenida a través de su cerramiento perimetral como es el caso de macromamíferos como corzo, jabalí y zorro presentes actualmente.
- ✓ Se potenciarán las poblaciones de anfibios, reptiles e insectos con ciclos biológicos ligados a aguas lentas, con el cambio en el régimen de funcionamiento y transformación de los arroyos intermitentes actuales en lagos permanentes, siempre que se gestionen adecuadamente estas masas de agua como se indica en las medidas correctoras.

El impacto resultante del uso de las instalaciones construidas presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Fauna			
Agente de impacto (Acción del proyecto): desarrollo de Plan Parcial			
Fase:	Explotación	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas correctoras específicas:	Si
Perdurabilidad:	permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Medio		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.9 Impacto sobre el medio perceptivo

El plan de urbanización tendrá un efecto positivo sobre el medio perceptivo, y más concretamente el paisajístico en sus aspectos estéticos bajo los criterios urbanísticos de los entornos próximos a zonas urbanas. La calidad estética de la zona se potenciará teniendo en cuenta para el diseño tanto de las nuevas estructuras y como del campo de golf se proponen criterios visuales favorables.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio perceptivo			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Urbanización			
Fase:	Explotación	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Directa	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Alto		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.10 Impacto sobre el patrimonio histórico-artístico y yacimientos arqueológicos

Las afecciones sobre el patrimonio histórico- artístico y yacimientos arqueológicos se han valorado siguiendo las siguientes consideraciones:

- ✓ En general se efectuará un mayor uso social del patrimonio existente en el municipio, lo cual se ha valorado positivamente.
- ✓ Los yacimientos arqueológicos existentes en el ámbito del proyecto pueden ser susceptibles de afección por parte de las personas. Ello dependerá por una lado de la existencia o no de accesos limitados a los mismos, así como del grado de sensibilización y respeto de la población residente y visitante. Estos yacimientos englobados y gestionados en el proyecto, supondrían elementos de interés adicional.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Patrimonio histórico artístico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Alto		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

4.5.11 Impacto sobre el medio socioeconómico

El medio socioeconómico de Saldaña obtendrá efectos positivos en la fase de explotación en los siguientes aspectos:

- ✓ La construcción del campo de golf, hotel y urbanización de 700 viviendas supondrá una variación demográfica importantísima para la zona. Se ha estimado un aumento de la población residente en 2100 personas, así como 300 plazas hoteleras y una capacidad del campo de golf de 250 personas.

Ello significará un aumento de la población en 16 a 20 veces la existente, (en la actualidad la población censada es de 127 habitantes), con el consiguiente desarrollo y promoción de la zona en un futuro inmediato.

- ✓ Así mismo el proyecto conllevará una mejora en las oportunidades laborales de la población residente de Saldaña, en el sentido de que se ampliará los puestos de

trabajo y oferta laboral en general, con la posibilidad de desarrollo de la vida laboral en el mismo lugar de residencia.

- ✓ El impulso de la zona implicará un previsible incremento del valor de los terrenos próximos a la actuación, con la consiguiente repercusión para los propietarios de los mismos.
- ✓ En cualquier caso se incrementará sustancialmente el poder económico del municipio.
- ✓ El desarrollo del proyecto llevará consigo una mejora generalizada y actualización de las actuales infraestructuras y servicios de las poblaciones de Saldaña y Ventas: abastecimiento, saneamiento, accesos ...etc.

El impacto resultante de esta actividad presenta la siguiente caracterización y se considera COMPATIBLE:

Elemento afectable: Medio socioeconómico			
Agente de impacto (Acción del proyecto): Desarrollo del Plan Parcial			
Fase:	Funcionamiento	Reversibilidad:	Reversible
Carácter:	Positivo	Magnitud:	Alta
Tipo de acción:	Indirecto	Medidas correctoras:	No
Perdurabilidad:	Permanente	Magnitud tras aplicar medidas correctoras:	Compatible
Alcance:	Media		
Probabilidad de ocurrencia:	Alta		

5. Medidas preventivas y correctoras

5.1 Introducción

Una vez identificados y evaluados los previsibles impactos generables por el proyecto de urbanización y campo de golf, corresponde proponer las medidas protectoras y correctoras que minimicen los efectos sobre cada uno de los elementos ambientales afectados.

5.2 Descripción de medidas preventivas y correctoras

5.2.1. Sobre el ambiente atmosférico

Con el fin de minimizar las afecciones sobre la calidad del aire por la puesta en suspensión de partículas procedentes del movimiento de tierras, y rodadura de los vehículos se llevarán a cabo las siguientes medidas correctoras:

1. Realización de riegos periódicos de los caminos de obra y zonas de instalaciones provisionales mediante camión cuba. La frecuencia vendrá determinada por la necesidad real de los mismos en función de las condiciones de la tierra y las condiciones climáticas existentes.

2. Se cubrirá con mallas las cajas de los camiones de transporte de cualquier tipo de tierras, en los desplazamientos de los mismos fuera del área de actuación inmediata.
3. La maquinaria de obra cumplirá con los niveles de emisión de gases máximo legalmente establecido.
4. Se evitará el acceso rodado a las obras por la travesía de Ventas, debiéndose efectuar en su lugar tomando la carretera BU-804 en dirección Saldaña y el camino pecuario *Camino de San Juan*, cuyo enlace con la carretera anterior se encuentra a 200 metros antes de llegar a Saldaña. De esta forma la afección a las poblaciones, así como a la importante vía de comunicación de la N-1 será mínima. Así mismo previamente al inicio de las obras deberá establecerse el Plan de Rutas de menor impacto.

5.2.2. Sobre el ambiente sonoro

Al objeto de limitar al máximo las perturbaciones sonoras a la población laboral de Saldaña y Ventas se observarán las siguientes medidas:

1. Los equipos y maquinaria empleados en la ejecución de la obra deberán contar con sus correspondientes certificados de idoneidad de la CEE y las inspecciones técnicas que garanticen su homologación y correcto funcionamiento.
2. Con objeto de minimizar el impacto sonoro de los camiones y maquinaria sobre la población se llevará a cabo la medida preventiva nº 4, desarrollada en el apartado anterior respecto a la limitación en la ruta de acceso a la parcela.

5.2.3. Sobre las aguas superficiales y subterráneas

Los principales impactos sobre los recursos hídricos se producen por arrastres de sólidos procedentes del movimiento de tierras, por derrames de fluidos de maquinaria durante las operaciones de repostaje de combustible y cambios de aceite, mala ejecución de las captaciones subterráneas...etc. Para evitar estos riesgos se cumplirán las siguientes medidas:

1. Las actuaciones de modificación de los arroyos existentes, Carril y Pílon, se efectuarán cuidadosamente, de forma que no se transfiera un aumento de turbidez aguas debajo de la actuación, concretamente al río de los Ausines.

Para ello como medida preventiva antes de iniciarse el movimiento de tierras, deberá llevarse a cabo un sistema de balsas de decantación que garantice los tiempos de residencia mínimos para la sedimentación de las partículas. Éstas deberán construirse en los puntos finales de los arroyos, efectuándose su mantenimiento mediante la retirada periódica de finos. Al final de las obras se llevarán a cabo las tareas de reestablecimiento y restitución de los terrenos ocupados por las balsas de decantación.

2. Se contempla en el proyecto la instalación de una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los puntos de entrada de la red de pluviales, se ha desestimado efectuarlas en los puntos finales de la canalización o vertido a los lagos debido a la dificultad en el acceso.

Estos mecanismos actuarán como mecanismos de depuración de la alta concentración puntual de residuos procedente del lavado de la urbanización

durante los primeros momentos de las precipitaciones, reduciendo de esta forma la afección que ello provocaría a la calidad del agua de los lagos.

3. No se acopiarán tierras en zonas próximas a cursos de agua, y se protegerán estos ante riesgos de arrastres mediante cunetas de guarda.

4. Como medida correctora al aumento de los caudales punta instantáneos aguas abajo, se propone la laminación de las avenidas en los lagos del campo de golf que funcionarían como “tanque de tormentas”. Para ello sería necesario que los lagos contasen con sistemas de regulación hidráulica, bien mediante compuertas o desagües que permitieran disponer de cierta flexibilidad a la hora de regular las avenidas, amortiguando de esta forma el aumento de los caudales punta y el de la concentración puntual de lixiviados procedente del lavado de la urbanización que afectaría directamente al río de los Ausines.

5. En la gestión del campo de golf, se utilizarán abonos de liberación controlada, que no generen lixiviaciones de nutrientes. Así mismo se minimizará el uso de plaguicidas para evitar la provocación de contaminación difusa.

6. En la construcción del lecho y vaso de los lagos se emplearán arcillas compactas, según prevé el proyecto. Dicho sustrato de arcillas va a permitir que se desarrolle vegetación macrófita en el medio lagunar, la cual asimilará los escasos nutrientes de nitrógeno y fosforo procedentes del abonado que puedan aportarse a los lagos, limitando la eutrofización de los mismos.

8. Para evitar la introducción de contaminantes en el acuífero profundo, las nuevas captaciones deberán ejecutarse de acuerdo a las siguientes consideraciones:
- En el caso de identificación de distintos niveles freáticos, se procederá al aislamiento del acuífero profundo de los superficiales, mediante arcillas impermeables que no afecten a la calidad del agua.
 - Se llevara a cabo una correcta colocación del filtro del anular mediante grava silícea calibrada y lavada. Se dispondrán centradores en la entubación, sellándose el espacio anular con hormigón al menos en los 20 metros superficiales.
 - Durante la ejecución del pozo se evitará cualquier derrame de fluido de maquinaria a través de la perforación. Tras la finalización de la captación se procederá a la limpieza del sondeo.
 - Los posibles lodos o finos resultantes de la perforación serán depositados en una balsa de decantación de finos, la cual será retirada a la finalización de los trabajos.
8. El abastecimiento de la población de Saldaña deberá quedar garantizado. Para ello el proyecto ha previsto realizar conjuntamente el abastecimiento de la urbanización y el de la población de Saldaña a partir de las dos captaciones de agua profunda que se llevarán a cabo, además se conducirá el agua hasta el mismo depósito de regulación de la población y en los volúmenes requeridos.
9. Las aguas de saneamiento procedentes de la urbanización serán canalizadas hasta el sistema de depuración de aguas residuales de Saldaña. En este

sentido dado que la actual depuradora de la población, constituida únicamente por un sistema de depuración primaria, es claramente insuficiente para el volumen de agua a tratar se ha firmado un convenio urbanístico con el Ayuntamiento de Saldaña para la construcción de una nueva depuradora, dimensionada a las necesidades previstas para el tratamiento de las aguas fecales de la totalidad del municipio. En los anejos del presente Estudio de Impacto se adjunta copia del mencionado convenio.

10. La maquinaria empleada en obra contará con los correspondientes Certificados y homologaciones de la CEE y revisiones oportunas, no permitiéndose en la obra presencia de maquinaria que presente fugas de fluidos.
11. Se establecerá un punto para el lavado de cubas de hormigón y vertido de restos, fuera de zona de afección de las aguas, y cuyos restos almacenados se trasladarán al final de la obra a vertedero de inertes.

5.2.4. Sobre el suelo

Los principales impactos sobre el suelo se producen por pérdida de su calidad biológica, por alteración o pérdida de sus propiedades físicas como la estructura y consecuentemente capacidad de aireación, percolación, ..., o por contaminación del mismo. Para evitar estos efectos se contemplarán las siguientes medidas

1. La retirada de la tierra vegetal existente se realizará de acuerdo con la zonificación establecida en los correspondientes planos, deberá emplearse maquinaria ligera y en las épocas del año adecuadas con el fin de mantener

un grado de humedad óptima para no provocar pérdidas en las propiedades de las tierras.

2. La capa de suelo, o tierra vegetal se acopiará en cordones corridos, de altura inferior a los tres metros, evitando ser pisoteada por la maquinaria o trabajar con ella si presenta humedad excesiva que provoque la pérdida de sus propiedades estructurales.

3. Se evitará en la medida de lo posible realizar operaciones de repostaje y/o mantenimiento de la maquinaria de obra dentro de la propia obra. En situación inexcusable esta se realizará en zonas habilitadas al efecto, con las suficientes garantías de impermeabilidad y tomando todas las medidas de seguridad al respecto como la utilización de bandejas de seguridad, recogida de derrames en envases etiquetados y posterior gestión como residuos peligrosos.

5.2.5. Sobre la vegetación

1. Al inicio de las obras se delimitarán y balizarán las formaciones vegetales con interés de conservación (monte de quejigar), quedando prohibido el tránsito de maquinaria, depósito de materiales, etc... dentro de esta zona, con el fin de preservar la integridad de sus componentes edáficos y vegetales.

2. Los quejigos (*Quercus faginea*) situados dentro de los terrenos a urbanizar se trasplantarán a los terrenos del campo de golf a través de su encepellonado o escayolado. En las primeras fases de obra se marcarán y seleccionarán los ejemplares susceptibles de trasplante y se escayolarán sus

cepellones, trasplantándoles a zona de aviverado provisional o posición definitiva tras un periodo vegetativo.

3. El acondicionamiento vegetal, arbóreo y arbustivo, del campo de golf se llevará a cabo con criterios de integración ecológica y paisajística de este en el entorno en el que se ubica.

El arbolado de los “rough” lo integrarán mayoritariamente especies zonales como quejigo (*Quercus faginea*) y encina (*Quercus ilex rotundifolia*), pudiendo acompañarse por otras especies que diversifiquen y enriquezcan estas masas como arce campestre (*Acer campestre*), arce de montpellier (*Acer monspessulanum*), sabina (*Juniperus phoenicea* y *J. Turiphera*), Serval (*Sorbs aucuparia*), pino albar (*Pinus sylvestris*), y un rico cortejo arbustivo integrable por majuelo (*Crataegus monogyna*), rosal silvestre (*Rosa canina*), Jara (*Cistus laurifolius* y *C. ladanifer*), enebro (*Juniperus communis*), agracejo (*Berberis vulgaris*), guillomo (*Amelanchier ovalis*), espinos (*Prunus mahaleb*, *P. spinosa*), mostajo (*Sorbus aria*), aromáticas (*Lavandula stoechas*, *Rosmarinus officinalis*, *Santolina rosmarinifolia*, *Thymus vulgaris* y *T. mastichyna*), brezo (*Erica vagans*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), etc ...

La vegetalización del entorno de los lagos se llevará a cabo con la posible utilización de especies arbóreas de ribera y entornos húmedos como sauce blanco y frágil (*Salix alba* y *S. fragilis*), fresno (*Fraxinus angustifolia*), chopo (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*), álamo (*Populus alba*), abedul (*Betula alba*) y arbustos como mimbreras (*Salix atrocinerea*, *S. fragilis*, ...), avellano (*Corylus avellana*), aligustre (*Ligustrum vulgare*), cornejo (*Cornus sanguinea*), ...

Las orillas de los lagos se ejecutarán con batimetría variable para favorecer selectivamente el desarrollo de vegetación acuática (macrófitas helofíticas).

Las diferentes mezclas cespitosas del campo de golf se seleccionarán compatibilizando las propiedades condicionantes de juego con la mayor y mejor adaptabilidad de estas a las condiciones naturales de la zona en que se implantan (características del suelo, condiciones climáticas, etc), con el fin de minimizar las aportaciones de agua de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.

5.2.6. Sobre la fauna

Las principales afecciones sobre la fauna se producen de forma indirecta a través de la destrucción o alteración de sus habitats, por lo que las medidas correctoras o preventivas deben ir dirigidas a la minimización de las perturbaciones de diferentes elementos como el ambiente sonoro, la calidad de las aguas, la vegetación existente,...., o la promoción de nuevos habitats que compensen los perdidos.

No obstante, en este proyecto cabe la aplicación de determinadas medidas directas para su protección:

1. Con el fin de “permeabilizar” al máximo el territorio intervenido para la fauna, al menos para los micro y mesomamíferos, el cerramiento perimetral del Plan Parcial se llevará a cabo con un vallado cinegético, de paso de malla creciente hacia la parte inferior.
2. La impermeabilización de los lagos se llevará a cabo con arcillas naturales de la zona, y la batimetría de las orillas se ejecutará con profundidades

variables que permitan la implantación selectiva de vegetación acuática helofítica que permita el desarrollo y colonización en ellos de avifauna y fauna acuática.

3. En la gestión del campo de golf y el mantenimiento de las zonas ajardinadas de la urbanización, se minimizará la aplicación de pesticidas para el control de plagas y enfermedades, que pudieran generar contaminación difusa y daños a la fauna local, a través de la implantación de especies vegetales adaptadas al entorno y puesta en marcha de programas de control integrado.

En la gestión de los lagos no se podrán utilizar productos químicos para el control de las algas y que de forma indirecta provocarán daños a la fauna ligada a los mismos. El control de las algas se llevará a cabo a través de la adecuada gestión de los lagos, con intervenciones de renovación de aguas, tratamientos previos de las aguas de entrada (pluviales y lixiviados de drenajes), aireación forzada,

5.2.7. Sobre la gestión de residuos

La gestión de los residuos generados en obra deberá ajustarse a lo establecido en la legislación sectorial vigente, para facilitar su cumplimiento se observarán las siguientes medidas:

4. Se habilitará un “punto limpio de obra” , debidamente señalizado y protegido, en lugar adecuado y con el mínimo riesgo ambiental, con el fin de almacenar en él selectivamente los diferentes residuos generados en obra, de forma temporal hasta su gestión definitiva y específica de cada tipo de residuo.

5. Los residuos peligrosos, se almacenarán con la medidas establecidas por la ley 10/1998 de Residuos, y durante el menor tiempo posible hasta su retirada y gestión a cargo de gestor de residuos autorizado.

6. Programa de vigilancia ambiental

6.1 Introducción

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, establece la obligatoriedad de realizar un seguimiento y vigilancia ambiental de las actuaciones sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental.

Este Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental tiene por objeto garantizar la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras previstas, así como prevenir y corregir posteriores disfunciones de las medidas propuestas o la aparición de efectos ambientales no previstos.

A continuación se describe el conjunto de criterios y contenidos mínimos que deberán ser tenidos en cuenta en la ejecución del programa de Vigilancia con el fin de asegurar la efectividad de las medidas correctoras y el desarrollo ambientalmente seguro de la actividad.

Además de los aspectos estudiados, se realizarán otros particularizados cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioro ambiental o situaciones de riesgo.

Los trabajos de seguimiento se dirigirán por tanto a :

- Vigilar el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras propuestas en el Estudio de Impacto y las condiciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental
- Proporcionar información sobre la calidad e idoneidad de las medidas correctoras adoptadas.
- Controlar los impactos derivados de la actividad una vez ejecutado el proyecto.
- Controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos, y en su caso proceder a la definición de medidas que permitan su desaparición.

6.2 Actuaciones de vigilancia y seguimiento ambiental

1. Vigilancia durante la fase de ejecución

- 1.- Se vigilará que el acceso a la obra por la maquinaria se efectúa de acuerdo a las rutas de menor impacto establecidas en el presente Estudio.

- 2.- Se vigilarán los niveles de emisión de polvo a la atmósfera, y en función de las actuaciones de obra y condiciones climáticas se establecerá la frecuencia de riegos antipolvo necesarios.
- 3.- Se verificará que los camiones de obra que transporten tierras, u otros materiales susceptibles de emitir polvo o desprender partículas circulen en el entorno de la obra y fuera de él con las cajas cubiertas por toldos o mallas.
- 4.- Se verificará el adecuado estado de funcionamiento de los equipos y maquinaria empleados en obra, y la vigencia de sus certificados de revisión y homologaciones correspondientes.
- 5.- Se controlará la idoneidad de ubicación del “punto limpio de obra”, así como su adecuada conformación, y disposición de elementos de seguridad adecuados para el almacenaje temporal de residuos peligrosos.
- 6.- Se verificará que se realiza de forma adecuada el almacenamiento temporal de residuos, y que su gestión posterior se ajusta a lo estipulado en la legislación vigente para cada tipo de residuo.
- 7.- Se controlará de forma específica el lavado y vertido de restos de las cubas de hormigón, y restos de aglomerados y productos bituminosos. Se establecerá al efecto un punto único en obra, si es posible dentro del recinto reservado al punto limpio, y si no un punto sin riesgo de afección a las aguas superficiales. Se verificará que los restos generados se recojan y gestionen como residuos inertes a vertedero específico.

- 8.- Se controlarán las operaciones de repostaje y mantenimiento de maquinaria, evitando en lo posible su realización dentro de la obra, y si no fuera posible se verificará la adecuada elección de un punto en obra al efecto y las condiciones de realización de estas operaciones.
- 9.- Se marcarán y balizarán adecuadamente las zonas de vegetación no afectables por la excavación, previo al inicio de las obras, bajo el criterio de mantener la máxima vegetación actual con especial atención a las zonas catalogadas como en mejor estado relativo de conservación.
- 10.- Se procederá a una revisión previa a la plantación de todos los materiales previstos para las labores de ajardinamiento, verificando su adecuado desarrollo fisiológico y estado fitosanitario. Así mismo se verificará la correcta ejecución de las labores de plantación y épocas de ejecución adecuadas.
- 11.- Se vigilará la no afección de las obras sobre la calidad de las aguas en el ámbito de proyecto y especialmente aguas abajo, en el *Río de los Ausines*. Respecto a las balsas de decantación de corroborará que éstas se efectúan en los lugares indicados, antes de dar comienzo el movimiento de tierras y conforme a las características dispuestas en el apartado de medidas correctoras.
- 12.- Se controlará en todo momento la correcta ejecución de las captaciones de agua profunda con el fin de garantizar y preservar la calidad del acuífero. Estas deberán realizarse siguiendo las consideraciones citadas en el capítulo de medidas preventivas y correctoras del presente Estudio de Impacto.

13.-Se vigilará que las obras no afectan el actual abastecimiento de la población de Saldaña hasta que éste sea sustituido por el nuevo sistema proyectado que abastecerá conjuntamente tanto a la urbanización como a las poblaciones actuales de Saldaña y Ventas.

13.- Se controlará exhaustivamente las fases de excavación de tierras así como la apertura de zanjas para detectar cualquier afección a los dos yacimientos arqueológicos y hallazgos aislados detectados durante las labores de prospección arqueológica intensiva dentro del perímetro de afección directa del Proyecto.

2. Vigilancia durante la fase de uso

Las características particulares del Proyecto hacen necesario el seguimiento y vigilancia de los siguientes aspectos:

1. Se vigilará que la afección al régimen de caudales y calidades de la red hidrológica aguas abajo del ámbito de actuación (*Río de los Ausines*) se ajusta a la mínima esperable y se encuentra dentro de los límites legales establecidos al respecto.
2. Se corroborará la no afección a pozos cercanos existentes como consecuencia de la extracción de agua del acuífero profundo para consumo de la urbanización y riego del campo de golf (se exceptúa el pozo de actual abastecimiento de Saldaña, el cual quedará inutilizado al efectuarse el nuevo sistema que proveerá de agua a la urbanización y

a poblaciones existentes).

3. Se comprobará el correcto abastecimiento de las poblaciones afectadas de Saldaña y Ventas, en cuanto a caudales requeridos y calidades de agua se refiere. Se efectuará una gestión racional del agua, en particular en las operaciones de limpieza y riego de jardines, además se llevará a cabo una revisión periódica de los sistemas de abastecimiento de agua, evitando consumos excesivos y encharcamientos.
4. Se realizarán revisiones periódicas y análisis de agua de vertido para corroborar que la nueva estación depuradora de aguas residuales funciona correctamente y según los límites de vertido legalmente establecidos.
5. Se vigilará y controlará el estado de las plantaciones reponiendo las marras que se produzcan.
6. Se destinarán lugares adecuados para la recogida de basuras, residuos, papeles, vidrio...etc que se produzcan en la actividad diaria
7. Se gestionaran los yacimientos arqueológicos inventariados en el ámbito de actuación de forma que no pueda producirse ningún afección sobre su patrimonio.

6.3 Régimen de la vigilancia

Las operaciones de Vigilancia Ambiental se llevarán a cabo por personal técnico competente.

La Vigilancia se realizará a través de un régimen de visitas periódicas a obra, con una frecuencia media de 1 a 3 visitas semanales, en función de las operaciones de obra en ejecución y los riesgos ambientales que supongan, durante todo el desarrollo de la obra.

Se informará periódicamente a la Dirección de Obra del desarrollo ambiental de la misma, mediante remisión de informes mensuales, al efecto de establecer y hacer cumplir las medidas correctoras o preventivas establecidas.

Al finalizar las obras se remitirá un Informe Ambiental Final de Obra, en el que se recogerán las incidencias ambientales de la misma, y el grado de cumplimiento de las medidas correctoras y preventivas, así como de los condicionantes establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y en la correspondiente Declaración de Impacto. Este informe se remitirá al Órgano Ambiental competente.

BIBLIOGRAFÍA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2001). *Las obras hidráulicas y el medio ambiente*. Dirección general de obras hidráulicas y calidad de las aguas

V. CONESA FDEZ. - VÍTORA. (2000). *Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental*. Ediciones Mundi - Prensa

BARBADILLO, L.J., LACOMBA, J.I., PÉREZ-MELLADO, V., SANCHO, V. y L.F. LÓPEZ-JURADO (1999). *Anfibios y reptiles de la Península Ibérica, Baleares y Canarias*. Geoplaneta, Barcelona. 419 pp.

GONZÁLEZ, J. y ROMÁN, J. (1988). *Atlas de micromamíferos de la provincia de Burgos*. J. González Ed. Burgos. 154 pp.

LOPEZ GONZALEZ, G. (1995). *La guía Incafo de los arboles y arbustos de la Península Ibérica*. Incafo

Mapa geológico de España. Hoja 238. ITGM.

PLEGUEZUELOS, J.M. (Ed.). (1997). *Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal*. Monografías de Herpetología, Vol.3. Universidad de Granada, Asociación Herpetológica Española. 542 pp.

POLUNIN, O. (1982). *Guía de campo de las flores de Europa*. Ediciones Omega.

RIVAS MARTINEZ et al. (1987). *La vegetación de España*. M.Peinado Lorca y S. Rivas Martinez editores.

ROMÁN, J., ROMÁN, F., ANSOLA, L.M., PALMA, C. y VENTOSA, R. (1996). *Atlas de las aves nidificantes de la provincia de Burgos*. Caja de Ahorros del Círculo Católico de Burgos. 322 pp.

SALVADOR, A. (Coord.) (1997). *Reptiles*. En Ramos M.A. et al. (Eds) *Fauna Ibérica*. Vol 10. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid. 705 pp.

SANZ-ZUASTI, J. y VELASCO, T. (2000). *Zonas de especial protección para las aves en Castilla y León. Importancia y valoración ornitológica.* Junta de Castilla y León, Consejería de Medio Ambiente. Informe inédito.

VIADA, C. (Ed.) (1999). *Areas importantes para las aves en España.* SEO/Birdlife, Monografía 5. Madrid. 398 pp.

7. Documento de síntesis

7.1 Antecedentes

Saldaña de Burgos es una población rural cercana a la capital burgalesa, apenas 9 km hacia el Sur de ésta, y se ubica junto al gran eje de comunicaciones de la N-1. La proximidad a Burgos y la existencia de la importante vía de comunicación de la nacional está favoreciendo el desarrollo social y urbanístico de estas áreas del entorno urbano.

El *Plan Parcial* sujeto al presente Estudio de Impacto Ambiental permitirá la construcción de una urbanización de viviendas y un campo de golf en un área de aproximadamente 140 ha del T.M. de Saldaña actualmente dedicada al cultivo de secano.

7.2 Descripción del Proyecto

El Plan Parcial desarrolla las labores necesarias que permitirán la construcción de una urbanización y campo de golf en una superficie total de 140 Ha, la extensión del campo de golf será aproximadamente la mitad de la parcela.

La urbanización proyectada constará de 700 viviendas de distintas tipologías y distintos servicios asociados, entre los que destaca la construcción de un hotel de 300 plazas.

Las actuaciones previstas son:

1. **Movimiento de tierras**, se modificará la topografía original de la parcela, en aproximadamente un volumen de tierras de 500.000 m³ de desmonte, que será compensado con los terraplenes a efectuar, de manera que no se produzcan sobrantes. Así mismo tampoco se tiene previsto el aporte de tierras externo por lo que se minimizará el aporte de tierras fuera del ámbito de actuación.

El campo de golf se desarrollará en las actuales zonas de vaguada o valle, por lo donde discurren los actuales arroyos Carril y Pílon, mientras que la urbanización ocupará las áreas topográficamente mas elevadas.

2. **Construcción de los lagos del campo de golf**, mediante represas a lo largo de los actuales arroyos, para lo cual deberá modificarse totalmente la morfología de los mismos. El volumen de agua envalada (70.000-100.000 m³) procederá mayoritariamente de la recogida en la red de pluviales de la urbanización y cuando ésta no sea suficiente de las dos captaciones de agua profunda previstas a realizar en la parcela.
3. **Actuaciones sobre la vegetación existente y plantación de nuevas especies**. Se respetará íntegramente la vegetación existente en las áreas colindantes del *Monte de Saldaña* y *Los Barrancos*. Respecto a las nuevas plantaciones destacan en importancia las que se llevarán a cabo en el campo de golf: pradera artificial en *calles* y *greenes*, arbolado de

especies autóctonas en *rough* y vegetación de ribera en la orla perimetral de los lagos.

4. **Desarrollo de la urbanización** que comprende por un lado la acometida de los distintos servicios fundamentales así como la construcción de las distintas calles, integradas por aceras, aparcamientos y viales.

El abastecimiento de la urbanización se efectuará mediante dos captaciones de aguas profundas previstas, mientras que el agua para riego será tomada de los lagos que actuarán como depósito de regulación almacenando el agua recogida por la red de pluviales. Durante el estiaje el riego se efectuará a partir de las dos captaciones de agua profunda.

El saneamiento se llevará a cabo mediante una red separativa, la red de pluviales verterá a los lagos del campo de golf mientras que las aguas de saneamiento serán conducidas hasta la depuradora de Saldaña.

El Plan Parcial adopta una solución justificada de las diferentes acciones que comprende la actuación por lo que no se contemplan soluciones alternativas.

7.3 Estudio del Medio

El área donde se llevará a cabo el Plan Parcial de urbanización y campo de golf, se extiende al Norte de las poblaciones de Ventas y Saldaña en el Término Municipal de Saldaña de Burgos, a 6 kilómetros de la población

burgalesa, la parcela linda en su límite más Sur occidental con la importante vía de comunicaciones de la N-1. En la actualidad la explotación de cereal en régimen extensivo de secano ocupa la mayor parte de la a la superficie afectada por la actuación, entorno el 80%, desarrollándose el laboreo sobre las arcillas y arenas rojas conocidas como Formación *tierras de campos*.

La formación más valiosa del ámbito de estudio, el quejigar, se extiende en pequeñas parcelas rodeadas por tierras de labor en la zona mas Nororiental (Monte de Saldaña) presentando un intenso grado de alteración e intervención. En el resto de la parcela se han diferenciado formaciones regresivas de quejigar (herbazal, herbazal con robledal y badland) . Por otro lado la vegetación de ribera, asociada a los arroyos interceptados en el ámbito del proyecto, es prácticamente inexistente.

Las especies de vertebrados que pudieran tener su hábitat permanente o temporal en los terrenos delimitados por la actuación o su entorno se exponen a continuación. En cuanto a anfibios y reptiles se supone como probable la presencia de las siguientes especies asociadas a los entornos húmedos: Sapo común (*Bufo bufo*), Rana común (*Rana ridibunda*), Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), Lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), Culebra bastarda (*Malpolon mospessulanus*) y Culebra de collar (*Natrix natrix*). La comunidad ornítica de probable existencia se reduce a especies adaptadas a las condiciones del entorno agrario cereasístico dominante, con un posible enriquecimiento de especies asociadas al quejigar.

Por último los mamíferos de presencia más probable y estable en este entorno serán micromamíferos como el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*),y topillo (*Microtus arvalis*) mesomamíferos como el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). En

el entono agrario circundante es posible la presencia ocasional y creciente a medida que nos alejemos del área de influencia humana, de especies de macromamíferos como el corzo (*Capreolus capreolus*) y jabalí (*Sus scrofa*).

Paisajísticamente el proyecto se enclava en un área rural mediterránea de tipo monocultivo en zona de secano donde la tradición agrícola es el cultivo de cereal de forma extensiva, el paisaje presenta por tanto un componente antrópico importante. Su intervisibilidad es parcial siendo el proyecto visible desde la carretera N-1.

Saldaña de Burgos, debido en parte a su proximidad con la capital burgalesa, viene experimentando en los últimos años un incremento muy notable de su población. La revitalización de este núcleo rural es debida principalmente al reestablecimiento en el municipio de parejas jóvenes con hijos, que desarrollan su vida laboral en Burgos y tienen fijada su residencia en Saldaña.

Presenta uno índices demográficos de un municipio joven, con un gran porcentaje (72%) de personas menores de 54 años, encontrándose la actual tasa de natalidad en aumento, con un crecimiento vegetativo positivo y un tamaño familiar medio entorno a 3 personas.

Respecto al patrimonio arqueológico y de acuerdo a la legislación vigente, se incluye en el Anejo 3 del presente Estudio de Impacto el Informe Arqueológico referente a la Prospección efectuada. Como resultado de dichos trabajos se han documentado, dentro del perímetro de afección directa del proyecto, 2 yacimientos arqueológicos, denominados como “Santa Olalla” y “El Pilon”, así como 2 hallazgos aislados que no se encontraban en el Inventario arqueológico de la Junta de Castilla y León.

7.4 Identificación y valoración de impactos

Las acciones del Proyecto susceptibles de provocar impactos se dividen en:

1. Fase de construcción: genera algunas afecciones en razón de las obras, movimiento de tierras y maquinaria, ..., de diverso signo, y mayormente de carácter COMPATIBLE. Se exceptúan la afección al suelo y la fauna, ambas consideradas con carácter MODERADO.

Se generan impactos positivos sobre el medio socioeconómico, neutros sobre el patrimonio histórico-artístico e impactos negativos sobre la calidad del aire, ambiente sonoro, el suelo, aguas superficiales, subterráneas, vegetación y fauna.

2. Fase de explotación: la ejecución de las medidas proyectadas generan impactos sobre los diferentes aspectos ambientales analizados sobre las condiciones actuales. Son impactos de diferente signo, positivo o negativo, de carácter COMPATIBLE Y MODERADO a excepción de la afección sobre la parte suelo donde se ubicará la urbanización y las aguas subterráneas consideradas de carácter SEVERO.

Se genera impacto positivo sobre el medio perceptivo, patrimonio y medio socioeconómico, así como en el suelo comprendido en el campo de golf e impactos negativos sobre el ambiente sonoro, el medio hídrico, aguas subterráneas, vegetación y flora.

No se generarán impactos sobre la calidad. El desarrollo del proyecto llevará consigo una mejora y renovación de los actuales servicios de abastecimiento y saneamiento de los actuales núcleos de población del municipio, por lo que el impacto sobre este aspecto será positivo.

7.5 Medidas correctoras

Se proponen un total de 28 medidas correctoras sobre diferentes acciones de las obras con el fin de prevenir o minimizar las afecciones negativas sobre los diferentes elementos ambientales, a continuación se citan una síntesis de dichas medidas.

7. Sobre el ambiente atmosférico se minimiza la emisión de partículas mediante la aplicación de riegos periódicos , la cubrición con toldos de los camiones de transporte de tierras y áridos dentro y fuera de la obra, y la limitación de emisiones gaseosas de la maquinaria de acuerdo a los máximos legales. Se evitará el acceso rodado a las obras por la travesía de Ventas, debiéndose efectuar en su lugar tomándose la carretera BU-804 dirección Saldaña y la vía pecuaria *Camino de San Juan*.
8. Sobre el ambiente sonoro se limita la emisión de ruidos y vibraciones de la maquinaria de obra de acuerdo a los máximos legales, así mismo se accederá a la parcela de acuerdo a la ruta de menor impacto establecida en el punto anterior.

9. Sobre las aguas superficiales y subterráneas, las actuaciones de modificación de los arroyos existentes y formación de los lagos se llevarán a cabo de forma cuidadosa, levándose a cabo un sistema de balsas de decantación como método que evite la turbidez de las aguas. Se instalarán arquetas con desarenadores y desengrasadores en los puntos de entrada de la red de pluviales. Se condicionan los acopios de tierras y materiales arrastrables a las aguas en zonas fuera de riesgos para estas.

Se laminarán las avenidas en los lagos del campo de golf, que deberán contar con sistemas de regulación hidráulica. En la gestión del campo de golf se emplearán abonos de liberación controlada, en la construcción del lecho de los lagos se emplearán arcillas compactadas que permitan el desarrollo de vegetación macrófita que actúe como sistema de asimilación de nutrientes (N y P).

Las nuevas captaciones de agua profunda se llevarán a cabo garantizando la no afección a la calidad del acuífero profundo y bajo al supervisión del equipo de vigilancia ambiental. Se garantizará el correcto abastecimiento de la población de Saldaña. Las aguas procedentes de saneamiento de la urbanización, se incorporarán al *Río de los Ausines* según los límites de vertido fijados por la legislación vigente.

Se limitarán y regularán las operaciones de repostaje y mantenimiento dentro de la obra y se prohibirá el trabajo de maquinaria que presente pérdidas de fluidos.

10. Sobre el suelo, la retirada de tierra vegetal se realizará de acuerdo a la zonificación establecida en los correspondientes planos, con el empleo de máquina ligera y en la época del año adecuada. La capa de suelo retirada se acopiará en cordones corridos.

11. Sobre la vegetación, se delimitará y balizará las formaciones vegetales con interés de conservación (monte quejigar), se transplantarán los quejigos situados dentro de los terrenos a urbanizar. El acondicionamiento vegetal, arbóreo y arbustivo del campo de golf, se llevará a cabo siguiendo los criterios de integración ecológica y paisajística del entorno.

6. Sobre la fauna, se llevará a cabo el cerramiento perimetral con vallado cinegético. El sustrato de los lagos se efectuará con arcillas naturales y la batimetría será variable de forma que permita la implantación de vegetación acuática para el desarrollo y colonización de avifauna y fauna acuática. En la gestión del campo de golf se minimizará la aplicación de pesticidas, tampoco se emplearán productos químicos para el control de las aguas de los lagos.

7. Sobre la gestión de los residuos generados en obra se prevé la instalación de un punto limpio para almacenaje temporal y selectivo de residuos, lavado de cubas de hormigón y restos de productos bituminosos, y se reitera la obligación legal de la gestión adecuada de residuos.

7.6 Plan de vigilancia ambiental

Se establece un programa de control para la fase de ejecución de la obra, ya que durante la fase de explotación las medidas ejecutadas según proyecto no tendrán aspectos controlables de forma parcial, sino que su control se deberá realizar de forma conjunta para la gestión integral del Polígono.

Los 10 aspectos de control previstos son:

1. Control del acceso a las obras por parte de la maquinaria siguiendo las rutas de menor impacto.
2. Control de emisiones de polvo y establecimiento de programa de riegos antipolvo necesarios en cada fase de obra.
3. Control de circulación de camiones con toldos
4. Correcto funcionamiento y estado de mantenimiento de equipos y maquinaria.
5. Ubicación, funcionalidad y utilización correcta del “punto limpio de obra”
6. Adecuada gestión de los residuos generados en obra.

7. Control de las operaciones de repostaje y mantenimiento de maquinaria dentro de la obra.
8. Correcta ejecución de las labores de plantación, y adecuado estado fisiológico y fitosanitario del material vegetal empleado.
9. Control de no afección sobre la calidad de las aguas por acciones de obra.
10. Control del patrimonio arqueológico existente en la zona y control de adecuada gestión administrativa.

El Programa de Vigilancia Ambiental establece así mismo el régimen de control :

1. Las labores de vigilancia las llevará a cabo personal técnico competente y homologado.
2. La vigilancia se realizará en forma de visitas de obra semanales de periodicidad variable según exigencias de la misma de 1 a 3.
3. La ejecución de las acciones ambientales se canalizará a través de la Dirección de Obra, y la puesta en conocimiento a la misma de las incidencias y medidas se realizará mediante informes mensuales y hojas de chequeo semanales.

4. Se realizará un Informe de Final de obra de los aspectos ambientales y cumplimiento de medidas establecidas en el EsIA y en la Declaración y se remitirá al Órgano Ambiental competente.

Vicente Paredes Renes

Biólogo

Jose Francisco Romero Martín

Ing. Tec. De Minas

Cristina Royuela Quintana

Geóloga e Ing. Tec. Obras Públicas

María García Martín

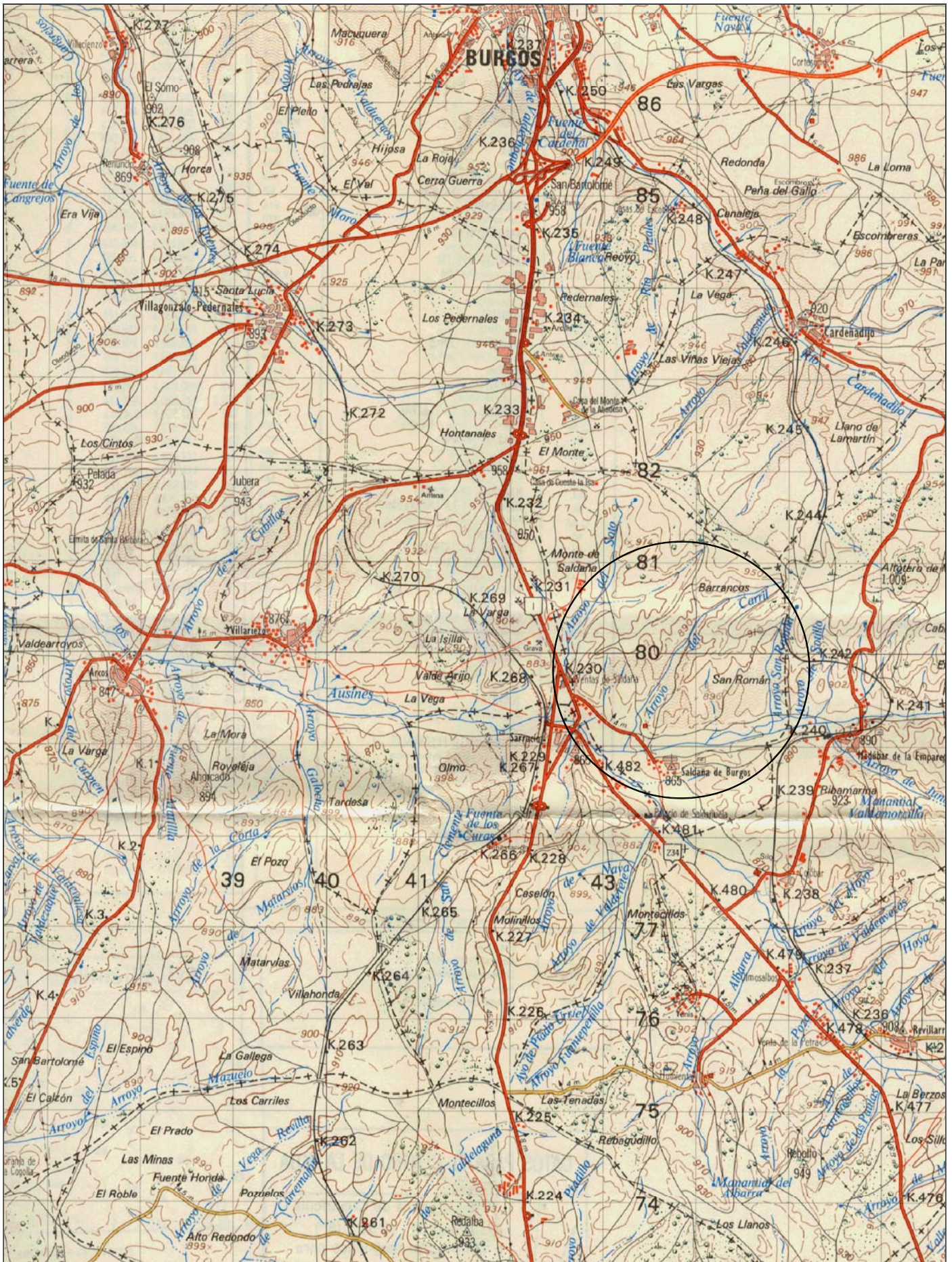
Ing. caminos canales y puertos

Matriz de valoración de Impactos

ACCIONES	Fase de construcción						Fase de explotación			
	Movimiento de tierras	Ejecución de los lagos del campo de golf	Captaciones de agua profunda	Urbanización	Restauración vegetal	Régimen hidráulico	Condiciones de explotación de las aguas subterráneas	Cambios en los usos del suelo	Cambio social	
FACTORES										
Medio abiótico	X	X		X				X	X	
Elementos geológicos	X	X		X				X	X	
Elementos geomorfológicos	X	X		X				X	X	
Procesos geológicos y geomorfológicos	X	X		X				X	X	
Aguas superficiales	X	X		X	X			X	X	
Aguas subterráneas			X				X	X	X	
Complejo suelo y procesos edáficos	X	X		X	X			X	X	
Características atmosféricas	X			X						
Vegetación	X	X		X	X			X	X	
Fauna	X	X		X	X			X	X	
Relaciones ecológicas	X	X		X	X			X	X	
Medio perceptual										
Medio social y económico			X				X	X	X	
Medio Histórico Artístico	X	X		X				X	X	

Estudio de Impacto Ambiental del Plan Parcial del Proyecto del urbanización y campo de golf en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos).

planos



EMPRESA CONSULTORA

FECHA

ESTUDIO

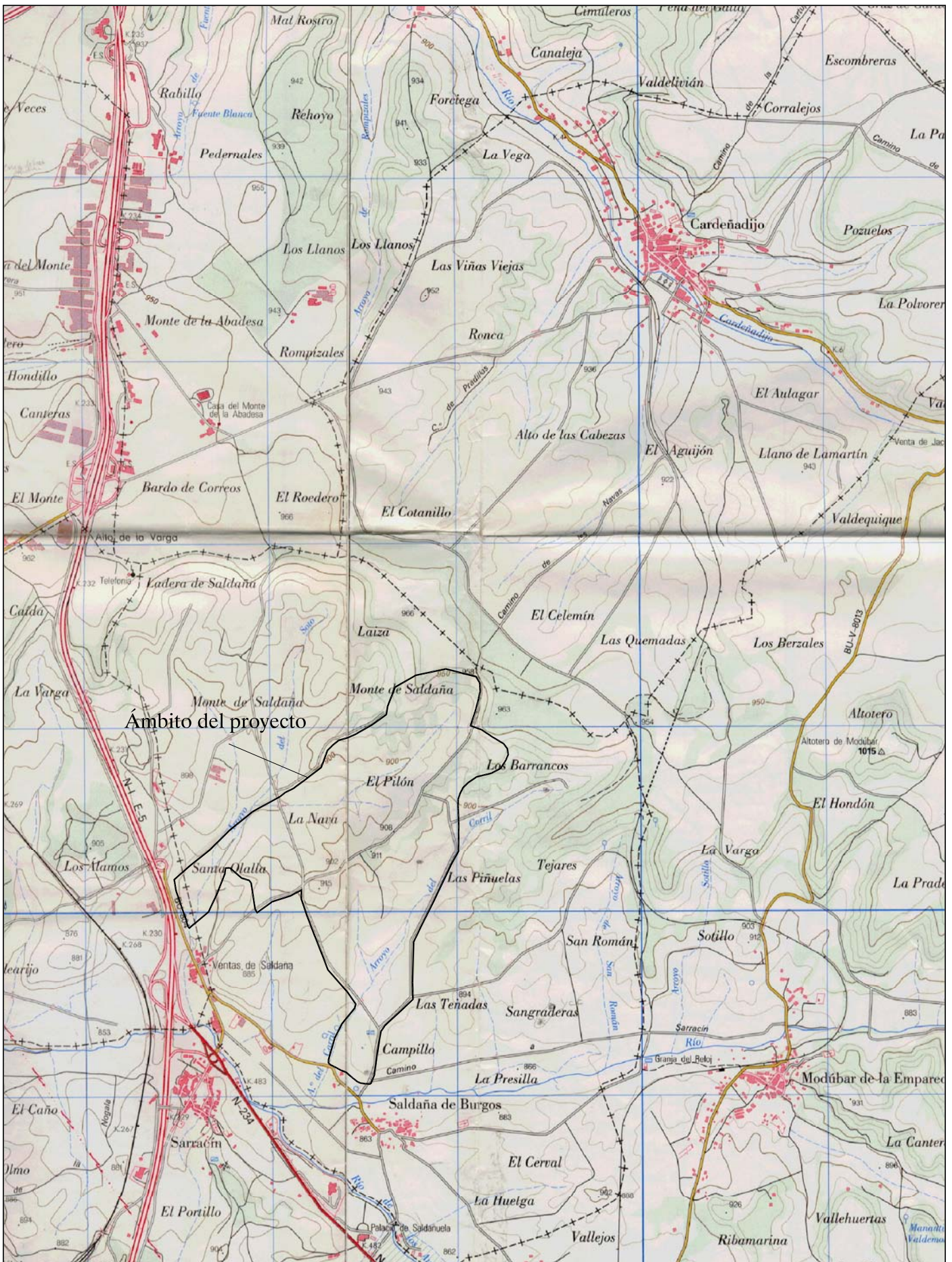
PLANO Nº 1



ABRIL 2003

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SALDAÑA DE BURGOS (BURGOS).

SITUACIÓN



EMPRESA CONSULTORA



FECHA

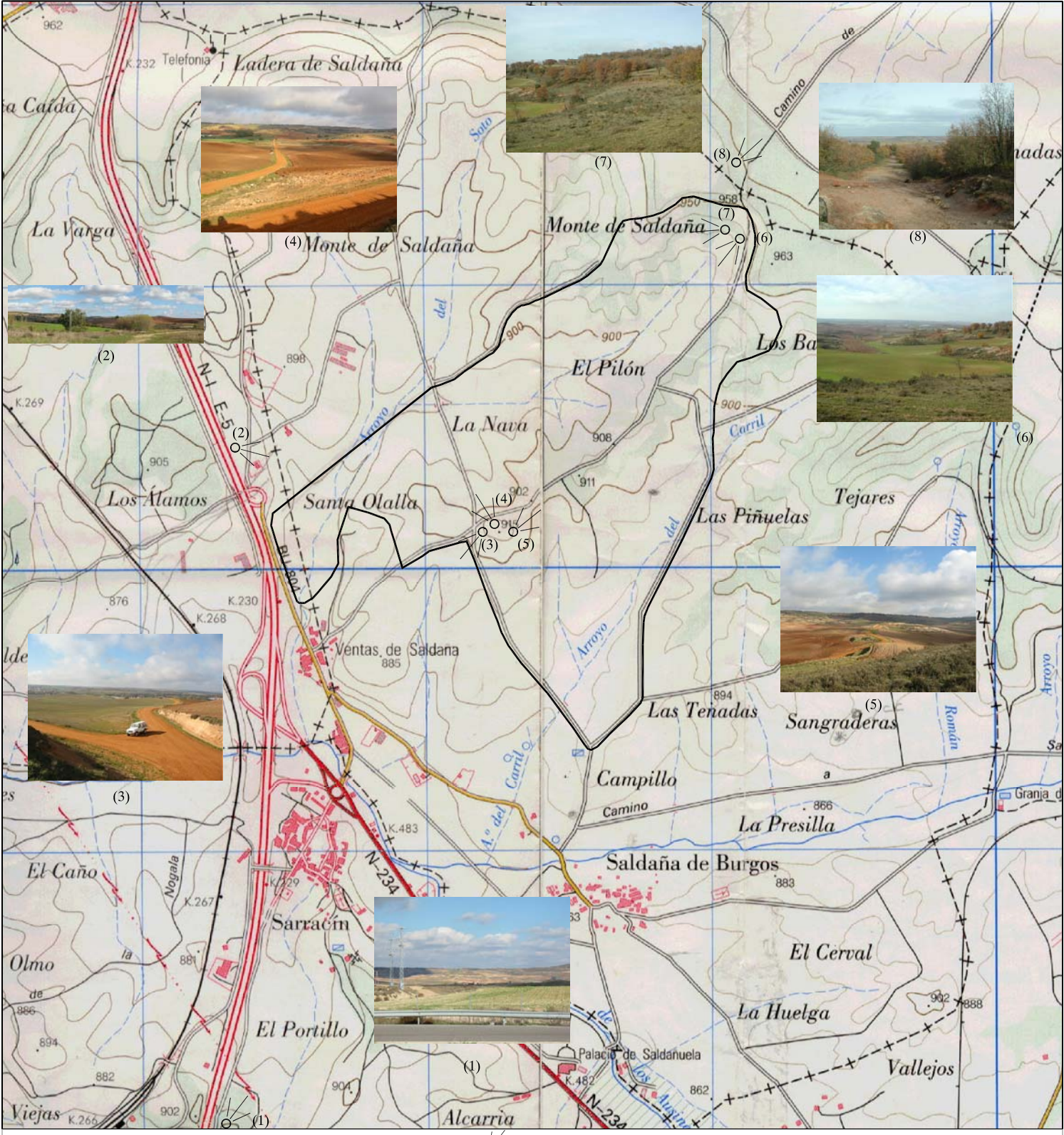
ABRIL 2003

ESTUDIO

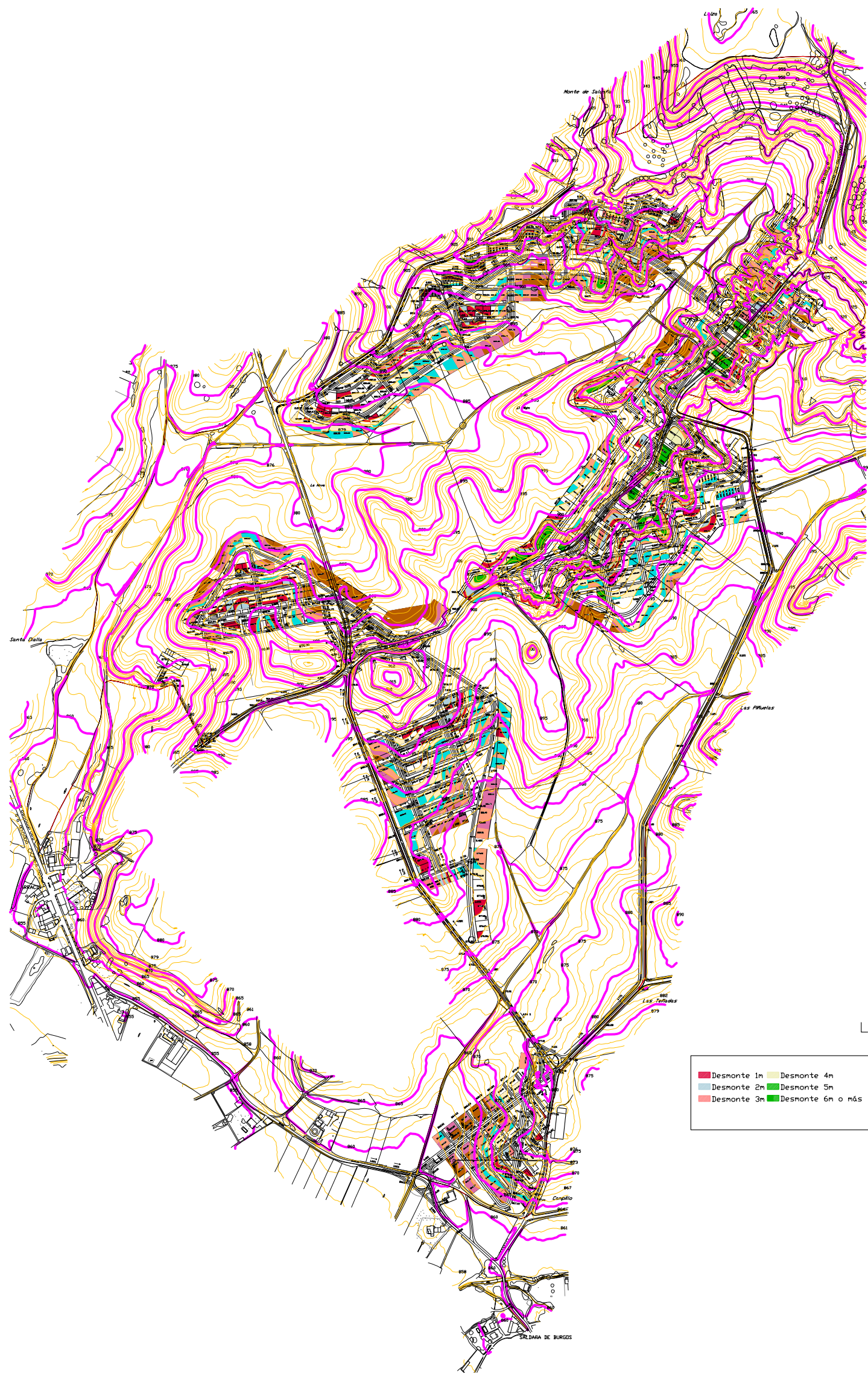
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SALDAÑA DE BURGOS (BURGOS).

PLANO Nº 2

ÁMBITO DEL PROYECTO



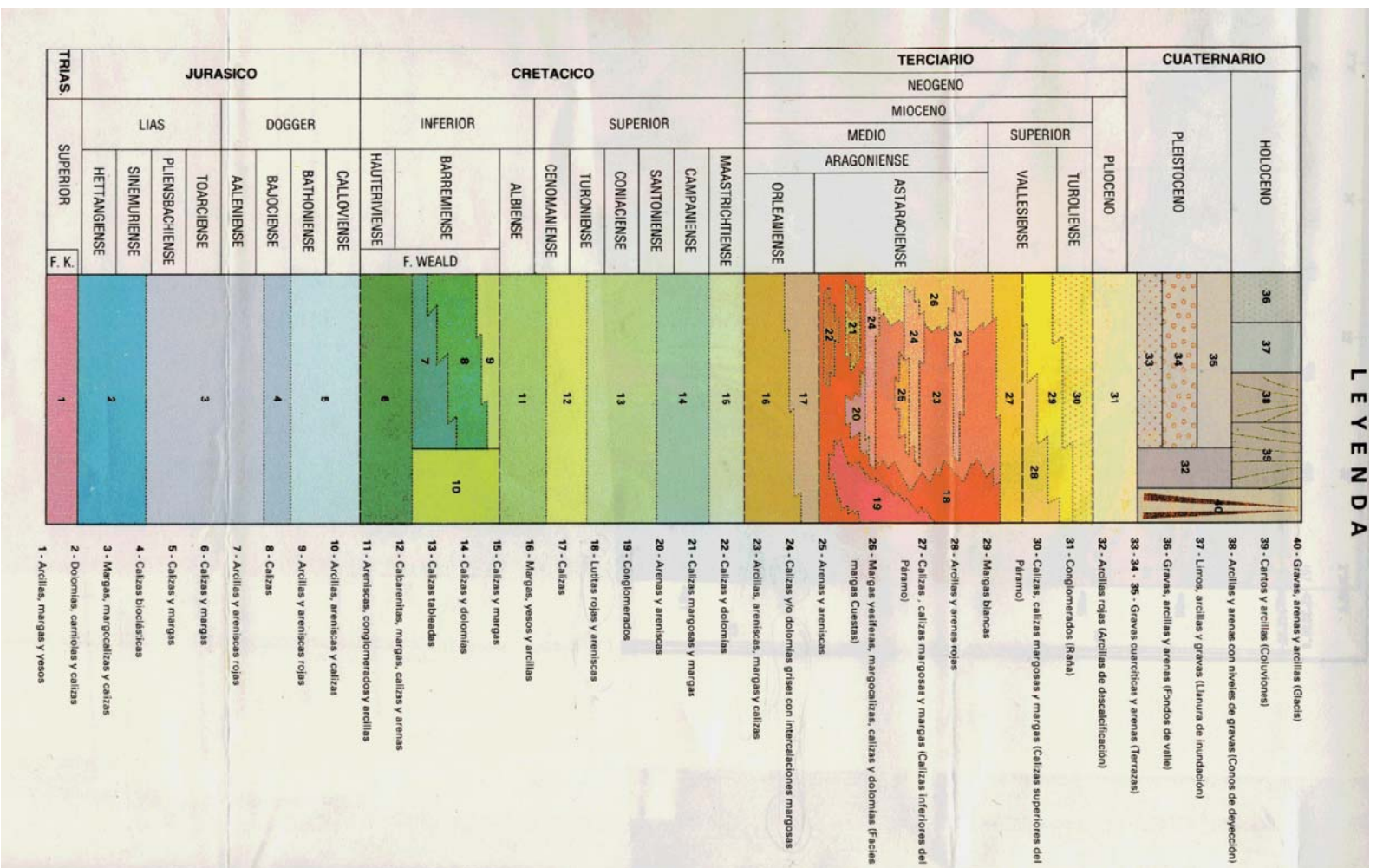
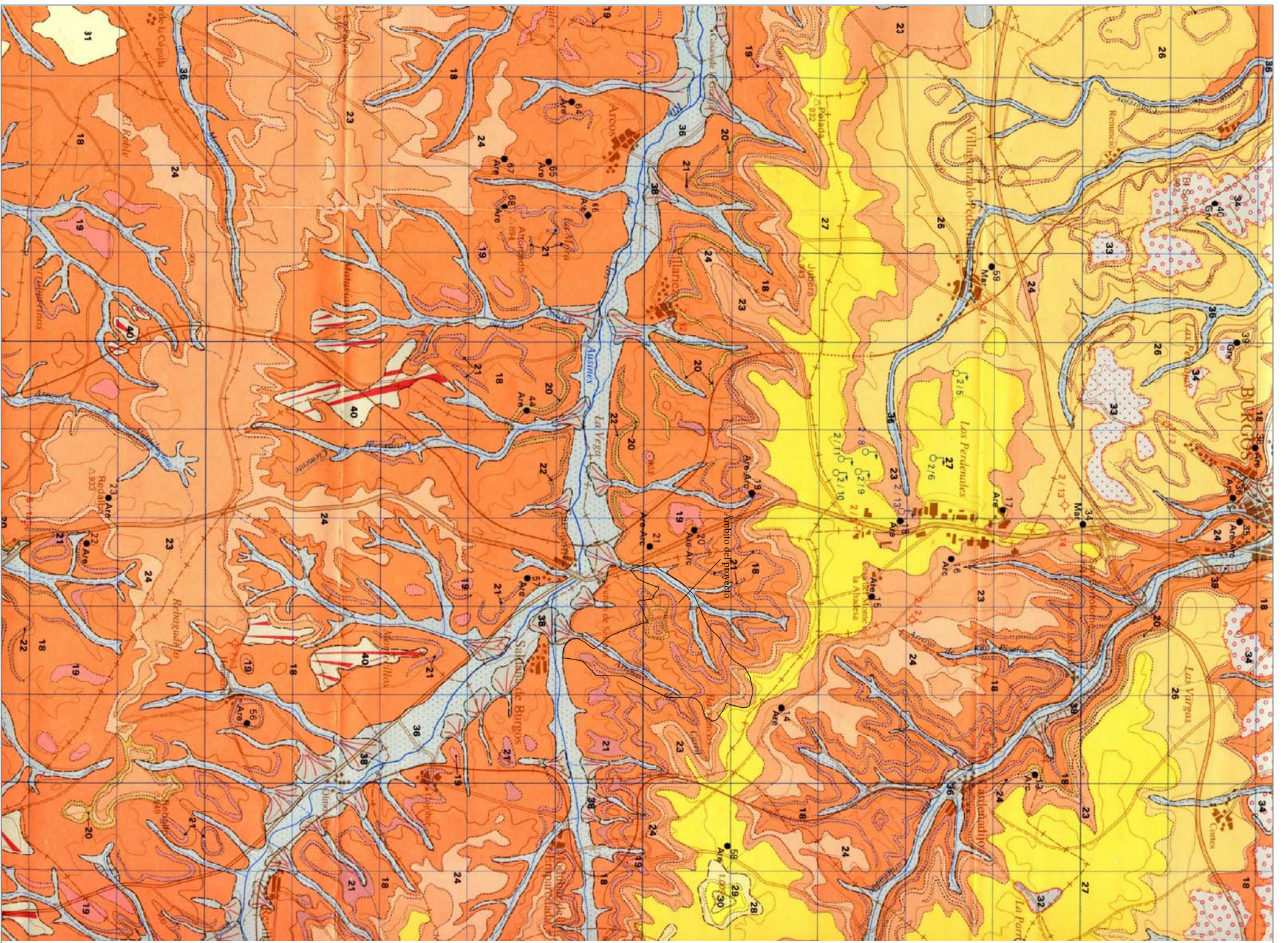
(1) PUNTO Y DIRECCIÓN DE TOMA DE LA FOTOGRAFÍA

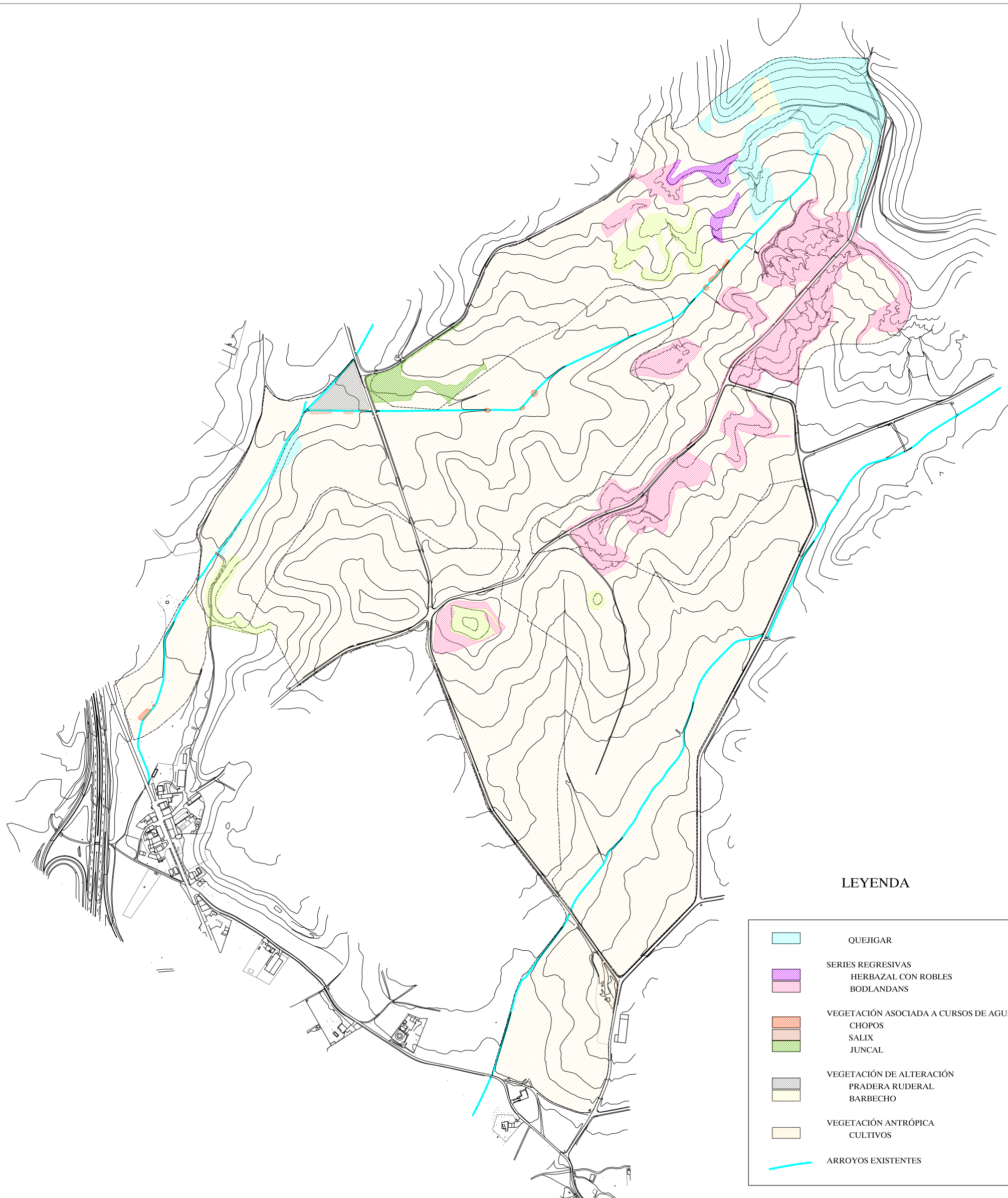


LEYENDA















Desmorte 1m	Desmorte 4m	Relleno 1m	Relleno 4m
Desmorte 2m	Desmorte 5m	Relleno 2m	Relleno 5m
Desmorte 3m	Desmorte 6m o más	Relleno 3m	Relleno 6m o más

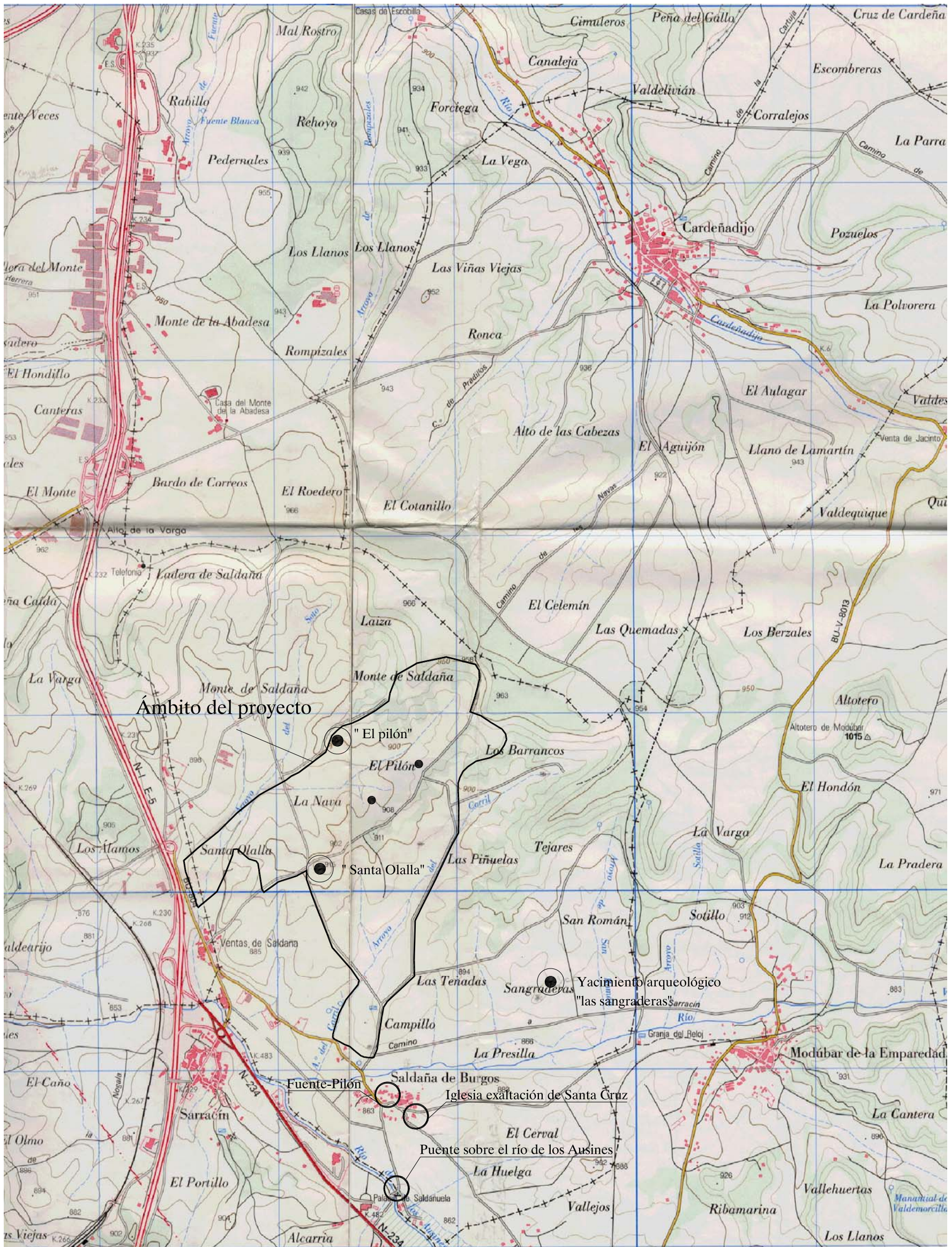






LEYENDA

	QUEJIGAR
	SERIES REGRESIVAS
	HERBAZAL CON ROBLES
	BODLANDANS
	VEGETACIÓN ASOCIADA A CURSOS DE AGUA
	CHOPOS
	SALIX
	JUNCAL
	VEGETACIÓN DE ALTERACIÓN
	PRADERA RUDERAL
	BARBECHO
	VEGETACIÓN ANTRÓPICA
	CULTIVOS
	ARROYOS EXISTENTES



LEYENDA

- Elementos con protección integral
- Yacimientos arqueológicos inventariados en el municipio
- Yacimientos arqueológicos resultantes de la prospección arqueológica intensiva
- Hallazgos de carácter aislado resultantes de la prospección arqueológica intensiva

EMPRESA CONSULTORA



FECHA

ABRIL 2003

ESTUDIO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN PARCIAL DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y CAMPO DE GOLF EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SALDAÑA DE BURGOS (BURGOS).

PLANO Nº 7

PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

3.11.-PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL:

“PLAN PARCIAL del PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y ACMPPO DE GOLF EN SALDAÑA DE BURGOS(BURGOS)” 5 de Mayo 2011

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL:

“Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf en Saldaña de Burgos (Burgos)”

(RESOLUCIÓN de 6 de febrero de 2004, de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos, por la que se hace pública la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto del Plan Parcial Golf de Saldaña, ubicado en el término municipal de Saldaña de Burgos (Burgos), promovido por la Comisión Gestora Golf Saldaña).



Promotor:

GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L

Burgos, mayo de 2011

INDICE DE CONTENIDOS

1	ANTECEDENTES	1
2	LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	2
2.1	LOCALIZACIÓN.....	2
2.2	DESCRIPCIÓN RESUMEN DEL PROYECTO.....	4
2.2.1.	<i>Movimiento de tierras</i>	4
2.2.2.	<i>Construcción de los lagos del campo de golf.....</i>	4
2.2.3.	<i>Actuaciones sobre la vegetación existente y nuevas plantaciones</i>	4
2.2.4.	<i>Urbanización.....</i>	5
2.2.5.	<i>Red de abastecimiento y riego.....</i>	5
2.2.6.	<i>Red de saneamiento</i>	5
3	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	6
3.1	OBJETO DEL PROGRAMA.....	6
3.2	DESARROLLO DEL PROGRAMA	7
3.3	SEGUIMIENTO. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA.....	7
3.4.1.	<i>Fase de Ejecución</i>	9
3.4.2.	<i>Fase de Explotación</i>	24
4	CRITERIOS EMPRESARIALES DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN. ESTADO ACTUAL Y PROGRAMA DE FUTURO.....	32
4.1	Criterios de diseño	32
4.2	Criterios de construcción	33
4.3	Situación actual de la gestión y plan de futuro.	34
5	RESUMEN.....	36

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Localización de la actuación.....	2
Figura 2.	Emplazamiento de la actuación. Campo de Golf y Urbanización	3

ANEJO FOTOGRÁFICO



1 ANTECEDENTES

Se redacta el presente Programa de Vigilancia Ambiental correspondiente al “*Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf de Saldaña de Burgos (Burgos)*” a petición de **GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L.**, actual propietario del campo, con domicilio efectos de notificación en Avenida Cid Campeador nº 4, 09005 - Burgos, y CIF B09472507, por medio de su presidente Félix Adrián Díez, con NIF 13.077.704-L.

El presente documento tiene por objeto servir de base al compromiso adquirido en el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al “*Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf de Saldaña de Burgos (Burgos)*”, según el cual:

“Al finalizar las obras se remitirá un Informe Ambiental Final de Obra, en el que se recogerán las incidencias ambientales de la misma, y el grado de cumplimiento de las medidas correctoras y preventivas, así como de los condicionantes establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y en la correspondiente Declaración de Impacto. Este informe se remitirá al Órgano Ambiental competente”.

Así pues, para dar cumplimiento al referido trámite, el presente documento da respuesta a los requisitos dictados desde el citado Estudio.

El *Plan Parcial* sujeto al presente Programa de Vigilancia Ambiental ha permitido la construcción de una urbanización de viviendas y un campo de golf asociado en un área de aproximadamente 140 ha del T.M. de Saldaña de Burgos originariamente dedicada al cultivo de secano.

Saldaña de Burgos es una población rural cercana a la capital burgalesa, apenas 9 km hacia el Sur de ésta, situada junto al gran eje de comunicaciones de la N-1. La proximidad a Burgos y la existencia de esta importante vía de comunicación, está favoreciendo significativamente el desarrollo social y urbanístico de áreas como ésta, situadas en el entorno urbano de la ciudad.

2 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN

La parcela de actuación se encuentra en el término municipal de Saldaña de Burgos, junto a la carretera BU-840 y próxima a la A-1 “Autovía Madrid-Burgos”, al norte de los núcleos urbanos de Saldaña y Las Ventas de Saldaña. Concretamente, el área de actuación del Proyecto se sitúa al Norte de la localidad de Saldaña, entre ésta y la superficie de Páramo conocida como Monte de Saldaña, concretamente corresponden a éste área las fincas de la zona conocida como “La Nava”, “El Pilón” y “Monte de Saldaña”.

La extensión total del área urbanizada en la cual se integra el campo de golf es de aproximadamente 140 Has., de las cuales 70 Has, se destinarán a este uso.

Topográficamente la parcela presenta un relieve alomado, con sus mayores cotas siguiendo el eje longitudinal SW-NE y sendas laderas con suaves pendientes hacia el Sur-Este y Nor-Oeste. Se encuentra delimitada principalmente por caminos de concentración agrícola y hacia el Norte por el Páramo calizo que conforma el Monte de Saldaña.

El ámbito de actuación del proyecto, en lo referente al campo de golf, comprendería la ladera Sur-Este de la loma, y hacia el Norte el pequeño valle por el que discurre el arroyo del Pilón desde el Monte de Saldaña hasta las proximidades de Ventas.

Figura 1. Localización de la actuación



Figura 2. Emplazamiento de la actuación. Campo de golf y urbanización.



2.2 DESCRIPCION RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto desarrolla las labores necesarias para la construcción y desarrollo de una urbanización y un campo de golf en terrenos inicialmente dedicados al laboreo, en los parajes conocidos como «La Nava», «El Pilón» y «Fuente Saldaña» del T.M. de Saldaña de Burgos. La superficie total afectada es de 1.510.249 m², de las cuales 70 Ha se dedican a campo de golf y el resto se urbaniza.

El proyecto prevé la construcción de 700 viviendas de distintas tipologías (180 casas unifamiliares, 300 adosados y 220 viviendas en bloques de tres alturas), lo que representará un incremento importante de la población residente, estimado en 2.100 personas. La construcción de distintos servicios asociados a la urbanización (hoteles, instalaciones deportivas) así como el campo de golf conllevará el desarrollo y promoción de la zona.

Para ello las actuaciones previstas a llevar a cabo según el Plan de forma resumida son las siguientes:

2.2.1. Movimiento de tierras

Durante la fase de obras se ha modificado la topografía original de la parcela en aproximadamente un volumen de tierras de 500.000 m³ de desmonte, compensados con el volumen de terraplén, de manera que no se produzcan sobrantes. No se prevé el aporte de tierras externo (préstamos), así como tampoco de vertederos. En el caso de que se produjesen excedentes de tierras, éstos se depositarán en las zonas altas del campo de golf de manera que no se interfiera a la escorrentía superficial.

El campo de golf ocupa las zonas de vaguada o valle de la parcela por la que discurren los arroyos Carril y Pilón, mientras que la urbanización de viviendas y viales se desarrollará en las áreas más elevadas topográficamente.

2.2.2. Construcción de los lagos del campo de golf

El proyecto contemplará la creación de distintos lagos incluidos en el campo de golf mediante la ejecución de represas a lo largo de los cauces de los arroyos existentes Carril y Pilón.

El volumen de agua embalsada en los lagos, 70.000 a 100.000 m³, procederá mayoritariamente de la recogida por la red de pluviales acometida en la urbanización. Dado que durante los meses estivales el volumen de agua de las precipitaciones será insuficiente, se empleará las aportaciones de las captaciones de agua profunda que se pretenden ejecutar en la parcela, con el fin de mantener lámina de agua a una cota constante.

Inicialmente se ha desestimado el conseguir embalsar el volumen de agua requerido en los lagos a partir del drenaje de los arroyos, dado el carácter de fuerte temporalidad de éstos, los cuales permanecen secos la mayor parte del año.

2.2.3. Actuaciones sobre la vegetación existente y nuevas plantaciones

Se respetará la vegetación actual en la mayor medida de lo posible, manteniéndose en su totalidad la existente en las áreas colindantes al Monte de la Saldaña y Los Barrancos.

En el campo de golf se llevará a cabo la plantación de pradera artificial en *calles* y *greens*, instalación de nuevo arbolado en *roughs* e implantación de vegetación de ribera vinculada a los lagos.

Se reutilizará la tierra vegetal procedente de las labores de decapado, el aporte de tierra vegetal externa (turba) será mínimo y localizado a zonas concretas del campo: *tees*, *greens*...etc.

2.2.4. Urbanización

Comprende por un lado la acometida de los distintos servicios fundamentales: abastecimiento, saneamiento, riego, teléfono, energía eléctrica, alumbrado, gas, etc., así como la construcción de las distintas calles de la futura urbanización, aceras, aparcamientos y viales. Se prevé el asfaltado de 17 kilómetros lineales de calle con anchuras medias de 10 m, lo que representa un total de 170.000 m².

2.2.5. Red de abastecimiento y riego

Como solución al abastecimiento de la urbanización se efectuarán, en el ámbito del proyecto, tres captaciones de aguas profundas de gran diámetro, 500-600 mm, en torno a los 130-180 metros de profundidad. (Dos de las captaciones son para el campo golf y la tercera para la urbanización).

El caudal requerido se ha calculado estimando una media de 3 personas por vivienda, con un consumo diario por habitante de 250 litros, siendo 525 m³ la demanda de agua para la población de la urbanización.

El agua para el riego, por regla general, será tomada de los lagos, que actuarán como depósitos de regulación (conteniendo el agua de la toma de la red de pluviales). En los meses estivales, de mayores necesidades, se hará uso de las captaciones de agua profunda dado que el aporte de precipitaciones en esta época del año será muy bajo. En el mantenimiento de los aproximadamente 200.000 m² regables del campo de golf, (sobre el total de 450.000 m²), se empleará el agua de las captaciones en las condiciones reflejadas en la resolución de concesión de aguas subterráneas concedida por la Confederación Hidrográfica del Duero, (expediente CP 23519 BU), que básicamente recoge para las captaciones del campo de golf unos volúmenes máximos de 135.000 m³ para cada una de ellas, con un caudal total continuo equivalente de 13,5 l/seg. En ningún caso se sobrepasará el volumen máximo anual de 6.000 m³/ha recogido en las condiciones de la concesión.

2.2.6. Red de saneamiento

El proyecto contempla una red separativa, la recogida de aguas pluviales se efectuará mediante entubación en cada una de las calles de la urbanización y su posterior vertido hacia los lagos.

Como solución al saneamiento se propone la conducción de las aguas fecales en un colector hasta la próxima depuradora de Saldaña de Burgos. Dicha depuradora cuenta únicamente con un sistema de tratamiento primario consistente en una fosa séptica, claramente insuficiente para el tratamiento del nuevo volumen de aguas de saneamiento que se generarán en la urbanización proyectada. En este sentido se ha tramitado con el Ayuntamiento de Saldaña un convenio urbanístico para la construcción de una nueva depuradora de aguas residuales que tratará conjuntamente las aguas de todo el municipio.

3 PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

3.1 OBJETO DEL PROGRAMA

La existencia de un Programa de Vigilancia Ambiental que garantice la adopción real y la efectividad de las medidas correctoras previstas tanto en el Estudio de Impacto Ambiental, como en la correspondiente resolución dictada por parte del Órgano Ambiental, es un requisito de obligado cumplimiento conforme a lo especificado en el *Real Decreto 1131/88, que aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental*.

Este mismo Reglamento cita en su artículo 26:

“Objetivos de la vigilancia.-La vigilancia del cumplimiento de lo establecido en la Declaración de Impacto tendrá como objetivos:

- a) Velar para que, en relación con el medio ambiente, la actividad se realice según el proyecto y según las condiciones en que se hubiere autorizado.*
- b) Determinar la eficacia de las medidas de protección ambiental contenidas en la Declaración de Impacto.*
- c) Verificar la exactitud y corrección de la Evaluación de Impacto Ambiental realizada”.*

Concretamente los objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental se centran en:

- Comprobar que durante la ejecución de las obras se cumplen las especificaciones del proyecto de forma correcta, en lo que respecta a los aspectos ambientales.
- Garantizar que las medidas protectoras y correctoras propuestas se realizan y desarrollan correctamente.
- Controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en el proyecto de integración ambiental y su adecuación a los criterios de integración ambiental establecidos de acuerdo con la Declaración de Impacto Ambiental.
- Comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Comprobar la evolución de los impactos previstos como consecuencia del proyecto, y la eficacia de las medidas propuestas para su reducción o eliminación.
- Controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos o inducidos, para proceder en lo posible a su reducción, eliminación o compensación.
- Informar a la Propiedad sobre los aspectos objeto de vigilancia y ofrecerle un método sistemático, lo más sencillo y económico posible, para realizar la vigilancia de una forma eficaz.
- Proporcionar información acerca de la calidad y oportunidad de las medidas protectoras y correctoras adoptadas.

- Describir el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión que deben remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Dentro de este Programa de Vigilancia Ambiental se analizarán de forma independiente las Fases de Ejecución y Abandono del Plan Parcial, no sólo por la diferente naturaleza de los impactos provocados, sino también por su diferente proyección temporal y posibles repercusiones legales: la Fase de Desarrollo es visiblemente la más regulada administrativamente en cuanto a sus aspectos ambientales y lógicamente también la más dilatada en el tiempo.

El seguimiento del programa se efectúa básicamente mediante inspecciones de campo realizadas para asegurar que las empresas y sus contratos cumplan los términos y condiciones medioambientales establecidos en el proyecto. Por ello se recomienda que la vigilancia la lleve a cabo un equipo de asesores ambientales, que realicen el seguimiento de los trabajos. Los resultados de este seguimiento deberían recogerse posteriormente en informes periódicos, a realizar por el promotor de las obras, que permitan su posterior interpretación así como la obtención de conclusiones. La periodicidad de los informes dependerá del tipo de factor considerado.

3.2 DESARROLLO DEL PROGRAMA

El Programa de Vigilancia Ambiental se dividirá en dos fases, de distinta duración:

Primera Fase. Fase de Ejecución

Comprende el periodo de obras durante el cual el seguimiento ambiental se centra en:

- Determinar las afecciones de la obra sobre el medio, comprobando su adecuación a lo previsto.
- Detectar afecciones no previstas y articular las medidas necesarias para evitarlas o corregirlas.
- Controlar el desarrollo de las medidas protectoras y correctoras proyectadas.

Segunda Fase. Fase de Desarrollo

Corresponde a la Fase de Desarrollo del Plan Parcial y los controles se centrarán en:

- Detectar afecciones no previstas y articular las medidas necesarias para evitarlas o corregirlas.
- Comprobar la efectividad de las medidas protectoras y correctoras ejecutadas.

3.3 SEGUIMIENTO. DEFINICIÓN DEL PROGRAMA

La realización del seguimiento se basa en la formulación de indicadores que proporcionan una forma de estimar cuantitativamente y de manera simple, en la medida de lo posible, la realización de las medidas previstas y sus resultados. Pueden existir, por tanto, dos tipos de indicadores si bien no siempre los dos tienen sentido para todas las medidas:

- *Indicadores de realización*, que miden la aplicación y ejecución efectiva de las medidas correctoras.
- *Indicadores de eficacia*, que miden los resultados obtenidos con la aplicación de la medida correctora correspondiente.

Para la aplicación de los indicadores se definen las necesidades de información que el Contratista debe poner a disposición del Director Ambiental de la obra. De los valores tomados por estos indicadores se deducirá la necesidad o no de aplicar medidas correctoras de carácter complementario.

Los distintos indicadores serán analizados para las fases de construcción, explotación y abandono, y dentro de cada una de ellas, para cada actividad se desarrollarán los siguientes puntos:

- **Objetivo:** finalidad que se busca con el plan de vigilancia ambiental.
- **Indicador:** indicios que permitan detectar la incidencia de determinados impactos.
- **Calendario/Frecuencia:** frecuencia con la que deben realizarse las inspecciones.
- **Valor umbral:** valor del indicador a partir del cual se hace necesario que se apliquen los sistemas de prevención y/o seguridad que se establecen en el programa.
- **Momento/s de análisis del valor umbral:** momento en que debe observarse el valor umbral.
- **Medidas de prevención y corrección:** medidas dirigidas a prevenir o corregir los posibles impactos que la construcción y el funcionamiento de la fábrica de biodiesel puedan causar sobre el medio en el que se pretende su ubicación y posterior explotación.
- **Registro documental:** información y tipos de informes que el contratista debe realizar para su control interno o bien para aportar a la administración en cada uno de los casos.
- **Grado de cumplimiento:** grado de cumplimiento de las medidas protectoras establecidas tanto en el Estudio de Impacto Ambiental como en la resolución redactada por el Órgano Ambiental competente por la cual se emite Declaración de Impacto Ambiental de la actividad evaluada.

A continuación se definirán los aspectos objeto de vigilancia, los indicadores establecidos y los criterios para su aplicación.

3.4.1. Fase de Ejecución

Durante la fase de ejecución se ha observado el modo de ejecución de los trabajos constructivos en general, así como la aplicación de las medidas propuestas en particular.

En primer lugar y con carácter previo al inicio de las obras, se consideraron los siguientes aspectos:

Posesión de los permisos y autorizaciones necesarias para el inicio de las obras	
Objetivo:	Asegurar que, previamente al inicio de las obras, se disponga de los permisos y autorizaciones de paso, ocupación, uso, etc., otorgados por las administraciones competentes.
Indicador de realización:	Posesión de los permisos y autorizaciones
Calendario/frecuencia:	Control previo al inicio de las obras.
Valor umbral:	Incumplimiento de la medida
Medidas de prevención y corrección:	Proceder a la solicitud de los permisos y autorizaciones necesarios.
Registro documental:	Copia de los permisos y autorizaciones obtenidos
Grado de Cumplimiento:	Conforme a lo dispuesto en la Declaración de Impacto Ambiental (publicada el 6 de febrero de 2004), se solicitó Licencia de Obras, y en 2008, una vez terminada la ejecución se solicitó Licencia de Apertura de la Actividad, que según lo manifestado por el promotor aún no ha recibido contestación. Se solicitó autorización para la captación a aguas subterráneas a la Confederación Hidrográfica del Duero, obteniéndose permiso para la ejecución de los pozos. Se ha solicitado permiso a la delegación Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León para diversas actuaciones en materia de repoblación forestal.

Jalonamiento de la zona de ocupación del Proyecto, de los elementos auxiliares y de los caminos de acceso	
Objetivo:	Minimizar la ocupación del suelo por las obras y sus elementos auxiliares, así como facilitar las vías de acceso.
Indicador de realización:	Porcentaje de longitud correctamente señalizada con relación a la longitud total del perímetro correspondiente a la zona de ocupación de la fábrica y las instalaciones temporales.
Calendario/frecuencia:	Control previo al inicio de las obras y verificación semanal durante la fase de ejecución del Plan Parcial.

Valor umbral:	La supervisión se realizará sobre el 100% de la longitud balizada, mediante visitas periódicas que aseguren un control semanal de su totalidad. Dado que inevitablemente se producirán interrupciones del balizamiento, como consecuencia de la marcha de los trabajos o de un inadecuado mantenimiento, será preciso reponerlo de manera que en las zonas sensibles (por motivos de seguridad, ambientales, etc.) no transcurra una jornada de trabajo sin el vallado o señalización apropiadas; en las restantes zonas se notificarán los incumplimientos a la empresa constructora y se asegurará que en todo momento, en las zonas no sensibles, al menos el 80% de la longitud total esté correctamente señalizada a juicio de la supervisión ambiental de la obra.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Cada vez que se realiza la verificación.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Limitar la ocupación de los suelos en relación con las obras, a fin de que la superficie afectada por las maniobras de maquinaria y personal sea tan sólo la estrictamente necesaria. - El acceso a las instalaciones garantizará en todo momento la seguridad vial y el cumplimiento de la Ley de Carreteras vigente. Se deberá solicitar la pertinente autorización de acceso al órgano titular de la carretera, tanto en la fase de construcción como de explotación, sobre todo teniendo en cuenta el aumento de tráfico previsto. - Todos los caminos públicos afectados deberán reponerse de forma que se les dé continuidad. Será necesaria la autorización del gestor de los mismos. - Se vigilará que el acceso a la obra por la maquinaria se efectúa de acuerdo a las rutas de menor impacto (establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental).
Registro documental:	<ul style="list-style-type: none"> - Fichas de control realizadas por el equipo de supervisión en cada visita, según ficha tipo elaborada al efecto en la que se anotarán las observaciones oportunas y sobre croquis de las obras los tramos comprobados. - Autorización de acceso al órgano titular de la carretera, así como de los caminos utilizados.
Grado de cumplimiento:	<p>Durante la Fase de Construcción la obra ha sido adecuadamente señalizada, limitando la ocupación del suelo a la estrictamente necesaria.</p> <p>Respecto al acceso a las instalaciones, se solicitó autorización de acceso al órgano titular de la carretera, y en cuanto a los caminos públicos utilizados, se planifico la entrada de materiales con la nueva construcción de la carretera local BU-804. El acceso a la obra por la maquinaria se efectuó de acuerdo a las rutas de menor impacto establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental. Se evitó el acceso rodado a las obras por la travesía de Ventas, utilizando en su lugar la carretera BU-804 en dirección Saldaña y el camino pecuario Camino de San Juan.</p>

Elección de los equipos y de la maquinaria a utilizar

Objetivo:	Verificar que los equipos y maquinaria a utilizar en las obras cumple las limitaciones vigentes sobre emisión de contaminantes, ruidos y vibraciones.
Indicador de realización:	Niveles de contaminantes, ruido y vibraciones en la zona próxima a las obras.
Calendario/frecuencia:	Control previo al inicio de las obras y verificación mensual durante la Fase de Ejecución del Plan Parcial.
Valor umbral:	Límites establecidos por la legislación vigente en las distintas materias.

Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Previo al inicio de las obras. Control mensual durante la Fase de Construcción.
Medidas de prevención y corrección:	Se verificará el adecuado estado de funcionamiento de los equipos y maquinaria empleados en obra, y la vigencia de sus certificados de revisión y homologaciones correspondientes.
Registro documental:	Copia de los datos técnicos y homologaciones (relativos a emisión de contaminantes, ruidos y vibraciones) de la maquinaria significativa empleada en los trabajos.
Grado de cumplimiento:	Con carácter previo al inicio de las obras se procedió a la elección de los equipos y maquinaria adecuados para la ejecución de las obras, garantizando el cumplimiento de los límites establecidos en la normativa vigente en materia de emisiones, ruidos y vibraciones.

Durante las obras se ha efectuado un control constante de la evolución de los trabajos, a fin de evitar que con su ejecución se ocasionaran alteraciones de magnitud superior a la estrictamente necesaria. Este control se ha ejercido a través de la aplicación de las actuaciones recogidas a continuación, sin detrimento de la vigilancia del resto de actividades de obra ni de la adopción de medidas complementarias en algún caso:

3.3.1.1 **Protección de la calidad del aire**

Protección de la calidad del aire. Aparición de nubes de partículas	
Objetivo:	Mantener el aire libre de partículas y minimizar la presencia de polvo en la vegetación presente en las proximidades de la obra.
Indicador de realización:	Presencia notoria de partículas en suspensión.
Calendario/frecuencia:	Diaria durante los periodos secos y en todo el periodo estival.
Valor umbral:	Presencia ostensible de partículas por simple observación visual según criterio del Director Ambiental de la Obra.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	En periodos de sequía prolongada, especialmente en época estival.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de riegos periódicos de los caminos de obra y zonas de instalaciones provisionales mediante camión cuba. La frecuencia vendrá determinada por la necesidad real de los mismos en función de las condiciones de la tierra y las condiciones climáticas existentes. - Se cubrirá con mallas las cajas de los camiones de transporte de cualquier tipo de tierras, en los desplazamientos de los mismos fuera del área de actuación inmediata. - La maquinaria de obra cumplirá con los niveles de emisión de gases máximo legalmente establecido. - Se evitará el acceso rodado a las obras por la travesía de Ventas, debiéndose efectuar en su lugar tomando la carretera BU-804 en dirección Saldaña y el

Registro documental:	<p>camino pecuario Camino de San Juan, cuyo enlace con la carretera anterior se encuentra a 200 metros antes de llegar a Saldaña. De esta forma la afección a las poblaciones, así como a la importante vía de comunicación de la N-1 será mínima. Así mismo previamente al inicio de las obras deberá establecerse el Plan de Rutas de menor impacto.</p> <p>Fichas de control realizadas por el equipo de supervisión en cada visita, según ficha tipo elaborada el efecto en la que se anotarán las observaciones oportunas (necesidad de riegos, periodicidad con la que se realizarán...) y sobre croquis de las obras, las zonas supervisadas.</p>
Grado de cumplimiento:	<p>Las frecuentes precipitaciones durante la ejecución de las obras, han propiciado el mantenimiento del aire libre de partículas, en todo caso en las épocas más secas se han realizado riegos controlados para evitar la formación de polvo. Los camiones han circulado con lonas cuando transportaban material pulverulento, para evitar su dispersión.</p>

Protección de la calidad del aire. Afección a la vegetación por presencia de polvo

Objetivo:	Minimizar la presencia de polvo en la vegetación presente en el entorno del área de actuación del Proyecto.
Indicador de realización:	Presencia ostensible de polvo en la vegetación próxima a las obras.
Calendario/frecuencia:	Control periódico simultáneo con los controles de polvo en el aire.
Valor umbral:	Apreciación visual.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	De 7 a 15 días después del comienzo del periodo seco (ausencia de lluvias)
Medidas de prevención y corrección:	<p>En este caso las medidas correctoras propuestas para evitar la formación de nubes de polvo, serán igualmente de aplicación para la protección de la vegetación presente en el entorno de actuación del proyecto. Excepcionalmente y a juicio del Director Ambiental puede ser necesario lavar la vegetación afectada.</p>
Grado de cumplimiento:	<p>Las frecuentes precipitaciones durante la ejecución de las obras, han propiciado el mantenimiento del aire libre de partículas lo que ha evitado que las plantas estuvieran demasiado cubiertas de polvo, en todo caso en las épocas más secas se han realizado riegos controlados para evitar la formación de polvo.</p>

Protección de la atmósfera. Control de los niveles de ruido

Objetivo:	Control de los niveles de ruido.
Indicador de realización:	Nivel de presión sonora superior al límite establecido.
Calendario/frecuencia:	Comprobación de los niveles de presión sonora exigidos con la periodicidad mínima igual a la establecida por ley.

Valor umbral:	Los que establece el <i>Decreto 3/1995, de 12 de enero de la Junta de Castilla y León, por el que se establecen las condiciones que deberán cumplir las actividades clasificadas por sus niveles sonoros y vibraciones</i> , para cada uno de los usos definidos en el mismo y por el <i>Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre</i> , manteniendo en todo caso los niveles de inmisión en el entorno por debajo de los límites establecidos en la normativa aplicable en cada momento.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Al inicio de la obra y durante toda la fase de construcción, si a juicio del Director Ambiental de Obra, algún vehículo o máquina pueda estar emitiendo un nivel sonoro superior al límite legal.
Medidas de prevención y corrección:	Al objeto de limitar al máximo las perturbaciones sonoras a la población laboral de Saldaña y Ventas se observarán las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> - Los equipos y maquinaria empleados en la ejecución de la obra contaban con sus correspondientes certificados de idoneidad de la CEE y las inspecciones técnicas que garanticen su homologación y correcto funcionamiento. - Con objeto de minimizar el impacto sonoro de los camiones y maquinaria sobre la población el acceso a la obra por la maquinaria se efectúa de acuerdo a las rutas de menor impacto (establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental). - No se han realizado trabajos en horario nocturno.

Protección de la calidad del aire. Cumplimiento de la normativa de aplicación

Objetivo:	Asegurar el cumplimiento de la normativa sobre emisiones de contaminantes y niveles de ruido para la maquinaria utilizada.
Indicador de realización:	Registro de superación de la inspección técnica de cada vehículo.
Calendario/frecuencia:	Se realizará una inspección inicial a comenzar las obras, repitiéndose mensualmente.
Valor umbral:	Existencia de la certificación emitida por una entidad de inspección autorizada en la que se indique que el vehículo o máquina ha superado las pruebas pertinentes y sus niveles de emisión están dentro de los límites legalmente establecidos.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Al inicio de la obra y durante toda la fase de construcción, si a juicio del Director Ambiental de Obra, algún vehículo o máquina da la sensación de estar emitiendo gases por encima de los valores autorizados.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Elección de equipos que aseguren el cumplimiento de las limitaciones de generación de ruidos y vibraciones establecidos por la legislación vigente. - Mantenimiento periódico de la maquinaria que se utilice en el desarrollo de las obras. - Los trabajos se realizarán en horario diurno sin así afectar horarios de descanso. - Quedará limitada la velocidad de tránsito de los vehículos pesados por los caminos.
Grado de cumplimiento:	Los equipos y la maquinaria empleados, operaron adecuadamente y conforme a las limitaciones establecidas en la normativa vigente en materia de emisiones, ruidos y vibraciones.

3.3.1.2 Conservación y protección de suelos

Conservación de suelos. Gestión de la capa superficial de tierra

Objetivo:	Retirada de la capa de tierra vegetal para su conservación y posterior utilización.
Indicador de realización:	Capa constituida por tierra vegetal cargada de semillas y rica en materia orgánica (15-30 cm), a juicio del Director Ambiental de Obra la profundidad será considerada mayor o menor.
Calendario/frecuencia:	Semanalmente y a lo largo del periodo de retirada de la capa de tierra vegetal.
Valor umbral:	Se permitirá la retirada de una capa máxima de 30 cm pudiendo ser mayor localmente a juicio del Director Ambiental de Obra.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Se analizará semanalmente en cada control.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Los suelos ocupados por urbanización, calles, lagunas, etc., se retirarán de forma selectiva, reservando y tratando adecuadamente los que constituyen la tierra vegetal para su posterior utilización en la restauración de los terrenos alterados. - La retirada de la tierra vegetal existente se realizará por tanto de acuerdo a la zonificación establecida en planos, mediante el empleo de maquinaria ligera y en las épocas del año adecuadas con el fin de mantener un grado de humedad óptima para no provocar pérdidas en las propiedades de las tierras. - La capa de suelo, o tierra vegetal se acopiará en cordones de reducida altura (inferior a los tres metros) a fin de evitar la compactación de la tierra y el arrastre por escorrentía del humus, mantillo y sustancias nutrientes. Así mismo, se deberán tratar con siembra y abonado para permitir la subsistencia de la micro fauna y micro flora originales, mantenimiento su fertilidad.
Registro documental:	Se elaborarán informes de la fecha de retirada de tierra, volumen retirado, espesor, condiciones de almacenamiento y destino, así como su fecha y ubicación definitiva, debiéndose justificar el destino.
Grado de cumplimiento:	La capa de tierra vegetal se retiró adecuadamente, acopiándose posteriormente en cordones de una altura inferior a los 2 m., en el interior de las parcelas propias y en otra parcela exterior. La capa vegetal ha sido reutilizada, y solo quedan pequeños acopios de tierra vegetal con la intención de ser incorporados en las parcelas resultantes para jardinería. El sobrante, principalmente de las obras de urbanización fue utilizado en la conformación de la topografía del campo de golf. Durante este periodo de almacenamiento se evitó el paso de cualquier maquinaria por encima de los mismos, evitando la compactación de la tierra.

Conservación de suelos. Vertidos

Objetivo:	Evitar vertidos a suelos, así como depositar tierras, escombros y basuras fuera de los lugares específicamente destinados a ello.
Indicador de realización:	Presencia de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos en el suelo de forma no controlada.
Calendario/frecuencia:	Control mensual, durante la Fase de Ejecución del Plan Parcial.
Valor umbral:	Presencia de materiales potencialmente contaminantes sobre el suelo.

Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Incumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y gestión de residuos. Cada vez que se realiza la verificación.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Se evitará en la medida de lo posible realizar operaciones de repostaje y/o mantenimiento de la maquinaria de trabajo dentro de la propia obra. En situación inexcusable esta se realizará en zonas habilitadas al efecto, con las suficientes garantías de impermeabilidad y tomando todas las medidas de seguridad al respecto como la utilización de bandejas de seguridad, recogida de derrames en envases etiquetados y posterior gestión como residuos peligrosos. - En caso de producirse vertidos accidentales, el constructor está obligado a recoger con presteza la porción de tierra contaminada y trasladarla a vertederos adecuados.
Observaciones:	Se analizarán especialmente las áreas de almacenamiento de materiales y maquinaria.
Registro documental:	Fichas de control realizadas por el equipo de supervisión en cada visita, según ficha tipo elaborada al efecto en la que se anotarán las observaciones oportunas y sobre croquis de las obras, las zonas supervisadas.
Grado de cumplimiento:	<p>La maquinaria empleada pertenece a una subcontrata de modo que durante la ejecución de las obras, no se han realizado tareas de mantenimiento tales como reparaciones, cambios de aceite, etc. No se ha requerido por tanto el acondicionamiento de un lugar específico en el interior del parque de obra.</p> <p>Teniendo en cuenta la ausencia de operaciones de esta naturaleza, durante la ejecución de las obras no se ha detectado ningún tipo de vertido accidental, de modo que no ha sido necesaria la aplicación de las medidas de urgencia previstas durante la planificación del proyecto.</p>

3.3.1.3 Protección de los sistemas fluviales y de la calidad de las aguas

Protección de aguas superficiales/subterráneas, durante el desarrollo de las obras

Objetivo:	Garantizar la no afección a recursos de agua, superficiales o subterráneos, por vertidos contaminantes que pudieran producirse durante los trabajos de ejecución del Plan Parcial.
Indicador de realización:	Alteración de la calidad de las aguas de los lagos previstos para el campo de golf, del río Ausines y del acuífero profundo.
Calendario/frecuencia:	Control al menos semanal.
Valor umbral:	Presencia de materiales susceptibles de ser arrastrados a los cursos de agua próximos.
Medidas de prevención y corrección:	<p>Los principales impactos sobre los recursos hídricos se producen por arrastres de sólidos procedentes del movimiento de tierras, por derrames de fluidos de maquinaria durante las operaciones de repostaje de combustible y cambios de aceite, mala ejecución de las captaciones subterráneas...etc. Para evitar estos riesgos se cumplirán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las actuaciones de modificación de los arroyos existentes, Carril y Pilón, se

efectuarán cuidadosamente, de forma que no se transfiera un aumento de turbidez aguas abajo del ámbito de actuación, concretamente al río de los Ausines.

Para ello como medida preventiva antes de iniciarse el movimiento de tierras, deberá llevarse a cabo un **sistema de balsas de decantación que garantice los tiempos de residencia mínimos para la sedimentación de las partículas**. Éstas deberán construirse **en los puntos finales de los arroyos**, efectuándose su mantenimiento mediante la retirada periódica de finos. Al final de las obras se llevarán a cabo las tareas de reestablecimiento y restitución de los terrenos ocupados por las balsas de decantación.

- Se contempla en el proyecto la **instalación de una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los puntos de entrada de la red de pluviales**, se ha desestimado efectuarlas en los puntos finales de la canalización o vertido a los lagos debido a la dificultad en el acceso. Estos mecanismos actuarán como mecanismos de depuración de la alta concentración puntual de residuos procedente del lavado de la urbanización durante los primeros momentos de las precipitaciones, reduciendo de esta forma la afección que ello provocaría a la calidad del agua de los lagos.
- No se acopiarán tierras en zonas próximas a cursos de agua, y se protegerán estos ante riesgos de arrastres mediante cunetas de guarda.
- Como medida correctora al aumento de los caudales punta instantáneos aguas abajo, se propone **la laminación de las avenidas en los lagos del campo de golf que funcionarían como “tanque de tormentas”**. Para ello sería necesario que los lagos contasen con sistemas de regulación hidráulica, bien mediante compuertas o desagües que permitieran disponer de cierta flexibilidad a la hora de regular las avenidas, amortiguando de esta forma el aumento de los caudales punta y el de la concentración puntual de lixiviados procedente del lavado de la urbanización que afectaría directamente al río de los Ausines.
- En la gestión del campo de golf, se utilizarán **abonos de liberación controlada**, que no generen lixiviaciones de nutrientes. Así mismo se minimizará el uso de plagicidas para evitar la provocación de contaminación difusa.
- En la **construcción del lecho y vaso de los lagos se emplearán arcillas compactas**, según prevé el proyecto. Dicho sustrato de arcillas va a permitir que se desarrolle vegetación macrófita en el medio lagunar, la cual asimilará los escasos nutrientes de nitrógeno y fósforo procedentes del abonado que puedan aportarse a los lagos, limitando la eutrofización de los mismos.
- Para evitar la **introducción de contaminantes en el acuífero profundo**, las nuevas captaciones deberán ejecutarse de acuerdo a las siguientes consideraciones:
 - o En el caso de identificación de distintos niveles freáticos, se procederá al aislamiento del acuífero profundo de los superficiales, mediante arcillas impermeables que no afecten a la calidad del agua.
 - o Se llevará a cabo una correcta colocación del filtro del anular mediante grava silíceo-calibrada y lavada. Se dispondrán centradores en la entubación, sellándose el espacio anular con hormigón al menos en los 20 metros superficiales.
 - o Durante la ejecución del pozo se evitará cualquier derrame de fluido de maquinaria a través de la perforación. Tras la finalización de la captación se procederá a la limpieza del sondeo.
 - o Los posibles lodos o finos resultantes de la perforación serán depositados en

	<p>una balsa de decantación de finos, la cual será retirada a la finalización de los trabajos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La maquinaria empleada en obra contará con los correspondientes Certificados y homologaciones de la CEE y revisiones oportunas, no permitiéndose en la obra presencia de maquinaria que presente fugas de fluidos. - Se establecerá un punto para el lavado de cubas de hormigón y vertido de restos, fuera de zona de afección de las aguas, y cuyos restos almacenados se trasladarán al final de la obra a vertedero de inertes. - Además, se vigilará que las obras no afectan el actual abastecimiento de la población de Saldaña hasta que éste sea sustituido por el nuevo sistema proyectado que abastecerá conjuntamente tanto a la urbanización como a las poblaciones actuales de Saldaña y Ventas.
Observaciones:	El control se realizará de visu por técnico competente.
Registro documental:	El Responsable Técnico de Medio Ambiente por parte de la contrata informará con carácter de urgencia al Director Ambiental de la Obra de cualquier vertido accidental a cauce público.
Grado de cumplimiento:	<p>Las obras de ejecución del sondeo se realizaron por la empresa Agropoza con el condicionamiento expuesto. En las tres perforaciones se establecieron las balsas de decantación oportunas. Además en los primeros movimientos de tierra se efectuaron en la zona del campo de golf zonas bajas, con la intención de realizar balsas previas para evitar los posibles arrastres de tierras, así como canalizaciones superficiales a las mismas para protección de arroyos. Se ha ejecutado la instalación de una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los 6 puntos de entrada de la red de pluviales. Igualmente se ha conseguido la laminación de las avenidas en los lagos del campo de golf que funcionan como "tanque de tormentas", comprobado durante alguna de las fuertes tormentas de octubre de 2007.</p> <p>En la gestión del campo de golf, se utilizan abonos de liberación controlada, que limitan las lixiviaciones de nutrientes. Así mismo se minimiza el uso de plagicidas para evitar la provocación de contaminación difusa.</p> <p>En la construcción del lecho y vaso de los lagos se han empleado arcillas compactas, según preveía el proyecto.</p>

3.3.1.4 Protección y restauración de la vegetación

Protección de especies vegetales de interés	
Objetivo:	Protección de formaciones vegetales cuya conservación resulta necesaria.
Indicador de realización:	Conservación de las formaciones catalogadas de interés (según Estudio de Impacto Ambiental)
Calendario/frecuencia:	Control mensual, durante la Fase de Ejecución del Plan Parcial, prestando especial atención durante los trabajos de retirada de la cubierta vegetal.
Valor umbral:	Desviación respecto a lo previsto sin justificación.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Cada vez que se realiza la verificación.

Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Al inicio de las obras se delimitarán y balizarán las formaciones vegetales con interés de conservación (monte de quejigar), quedando prohibido el tránsito de maquinaria, depósito de materiales, etc. dentro de esta zona, con el fin de preservar la integridad de sus componentes edáficos y vegetales. - Los quejigos (<i>Quercus faginea</i>) situados dentro de los terrenos a urbanizar se trasplantarán a los terrenos del campo de golf a través de su encepellonado o escayolado. En las primeras fases de obra se marcarán y seleccionarán los ejemplares susceptibles de trasplante y se escayolarán sus cepellones, trasplantándolos a zona de aviverado provisional o posición definitiva tras un periodo vegetativo.
Registro documental:	El Director Ambiental de Obra deberá realizar informes acerca del modo que se han realizado cada una de las restauraciones, debiendo informar en el caso de producirse cualquier circunstancia anómala.
Grado de cumplimiento:	Se trasplantaron los quejigos afectados por la urbanización, y actualmente se mantienen quejigos en las parcelas resultantes e incluso sujetos a realizar un estudio detalle para su permanencia. En a zona verde que abarca la zona donde está el monte de quejigos no se ha tocado nada.

Preparación del terreno para la revegetación y control de la siembra y plantación

Objetivo:	Preparación de la superficie del terreno para revegetación y control en la ejecución de siembras y plantaciones.
Indicador de realización:	Espesor de la capa de tierra vegetal incorporada a las superficies a ajardinar. Número de ejemplares plantados (especies, número de savias, densidad, modo de plantación, estado fitosanitario, etc.).
Calendario/frecuencia:	Se realizará diariamente durante el extendido de la tierra y semanalmente durante la plantación.
Valor umbral:	No se admitirá un espesor de tierra vegetal menor de 30 cm. En cuanto a las plantaciones, el valor umbral será la identificación de un porcentaje superior al 10% de desviación respecto a lo previsto inicialmente sin razón justificada.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	<p>Previo a la terminación de las obras.</p> <p>Se procederá a una revisión previa a la plantación de todos los materiales previstos para las labores de ajardinamiento, verificando su adecuado desarrollo fisiológico y estado fitosanitario. Así mismo se verificará la correcta ejecución de las labores de plantación y épocas de ejecución adecuadas</p>
Medidas de prevención y corrección:	<p>El acondicionamiento vegetal, arbóreo y arbustivo, del campo de golf se llevará a cabo con criterios de integración ecológica y paisajística de este en el entorno en el que se ubica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El arbolado de los "rough" lo integrarán mayoritariamente especies zonales como quejigo (<i>Quercus faginea</i>) y encina (<i>Quercus ilex rotundifolia</i>), pudiendo acompañarse por otras especies que diversifiquen y enriquezcan estas masas como arce campestre (<i>Acer campestre</i>), arce de montpellier (<i>Acer</i>

	<p><i>monspessulanum</i>), sabina (<i>Juniperus phoenicea</i> y <i>J. Turiphera</i>), Serval (<i>Sorbs aucuparia</i>), pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>), y un rico cortejo arbustivo integrable por majuelo (<i>Crataegus monogyna</i>), rosal silvestre (<i>Rosa canina</i>), Jara (<i>Cistus laurifolius</i> y <i>C. ladanifer</i>), enebro (<i>Juniperus communis</i>), agracejo (<i>Berberis vulgaris</i>), guillomo (<i>Amelanchier ovalis</i>), espinos (<i>Prunus mahaleb</i>, <i>P. spinosa</i>), mostajo (<i>Sorbus aria</i>), aromáticas (<i>Lavandula stoechas</i>, <i>Rosmarinus officinalis</i>, <i>Santolina rosmarinifolia</i>, <i>Thymus vulgaris</i> y <i>T. mastichyna</i>), brezo (<i>Erica vagans</i>), aladierno (<i>Rhamnus alaternus</i>), etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La revegetación del entorno de los lagos se llevará a cabo con la posible utilización de especies arbóreas de ribera y entornos húmedos como sauce blanco y frágil (<i>Salix alba</i> y <i>S. fragilis</i>), fresno (<i>Fraxinus angustifolia</i>), chopo (<i>Populus nigra</i>), aliso (<i>Alnus glutinosa</i>), álamo (<i>Populus alba</i>), abedul (<i>Betula alba</i>) y arbustos como mimbreras (<i>Salix atrocinerea</i>, <i>S. fragilis</i>, ...), avellano (<i>Corylus avellana</i>), aligustre (<i>Ligustrum vulgare</i>), cornejo (<i>Cornus sanguinea</i>), ... - Las orillas de los lagos se ejecutarán con batimetría variable para favorecer selectivamente el desarrollo de vegetación acuática (macrófitas helofíticas). - Las diferentes mezclas cespitosas del campo de golf se seleccionarán compatibilizando las propiedades condicionantes de juego con la mayor y mejor adaptabilidad de estas a las condiciones naturales de la zona en que se implantan (características del suelo, condiciones climáticas, etc), con el fin de minimizar las aportaciones de agua de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.
<p>Registro documental:</p>	<p>El Director Ambiental de Obra deberá realizar informes acerca del modo que se han realizado cada una de las restauraciones, debiendo informar en el caso de producirse cualquier circunstancia anómala. Se realizará un informe detallado, donde se indique información sobre la planta recibida, así como el modo de realizar la plantación (densidad, localización, etc.).</p> <p>El estado de las plantaciones actualmente está diseñado de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Zonas fuera de recorrido para restaurar, secas: <i>Quercus ilex-faginea-rubra</i>, <i>juniperus thurifera-oxicedrus</i>, plantas procedentes de trasplantes de monte cercanos y del golf de Lerma, <i>pinus pinea-albar</i> (mas de 10.000 al día de hoy y se pretende continuar en próximos años). 2.- Zonas fuera de recorrido más húmedas: <i>acer campestre</i> y <i>saccharium</i>, <i>liquidambar</i>, <i>tilia cordata</i>, <i>betula alba</i>, <i>juglans regia</i>, <i>ginkgo biloba</i>. 3.- Zonas para sombra : <i>crateagus monogyna</i>, <i>sorbus aria</i>, <i>Malus silvestres</i>, <i>pyrus communis</i>. 4.- Zonas de ribera y lagos: <i>salis alba-vinimalis-fragilis</i>, <i>populus nigra</i>, <i>alnus glutinosa</i>, <i>fraxinus angustifolia</i>. 5.- Arbustos: <i>prunus spinosa</i>, <i>rosa canina</i>, <i>corylus avellana</i>, <i>crateagus monogyna</i>, <i>juniperus oxycedrus</i> y <i>phoenicea</i>, <i>cornus sanguinea</i>, <i>viburnum lantana-opalus</i>. 6.- otras: santoninas, lavándula, berberis, jara, rosal silvestre, olmo de la zona, mimbreras, aligustre, ciruelos silvestres de la zona. 7.- En cuanto a las mezclas cespitosas del campo de juego: En grenes: <i>agrostis stolonifera</i> 100%. En calles, tees y rough: <i>lilium perenne mach</i> 60%, <i>festuca rubra</i> 20%, <i>poa pratensis</i> 20%. Y en zonas no regadas : 90% <i>festuca ovina</i>, 10% <i>lilium perenne</i>. <p>Se han alcanzado acuerdos con particulares (Golf Lerma, Caja de Burgos...) para transplantar planta de sus montes a las instalaciones, con el correspondiente permiso de medio ambiente.</p>

3.3.1.5 Protección de la fauna

Protección de la fauna presente en el entorno de actuación del Plan Parcial	
Objetivo:	Garantizar la protección de la fauna, mediante la minimización de las perturbaciones de diferentes elementos como el ambiente sonoro, la calidad de las aguas, la vegetación existente, etc. o la promoción de nuevos hábitats que compensen los perdidos.
Indicador de realización:	Cumplimiento de las medidas impuestas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la posterior Declaración de Impacto Ambiental.
Calendario/frecuencia:	Control mensual, durante la Fase de Ejecución del Plan Parcial.
Valor umbral:	Desviación respecto a lo previsto sin justificación.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Cada vez que se realiza la verificación.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> – Con el fin de “permeabilizar” al máximo el territorio intervenido para la fauna, al menos para los micro y mesomamíferos, el cerramiento perimetral del Plan Parcial se llevará a cabo con un vallado cinegético, dotado de gateras para el libre paso de la fauna con una densidad de una cada 200 m. y una dimensión mínima de 600 cm². – La impermeabilización de los lagos se llevará a cabo con arcillas naturales de la zona, y la batimetría de las orillas se ejecutará con profundidades variables que permitan la implantación selectiva de vegetación acuática helofítica que permita el desarrollo y colonización en ellos de avifauna y fauna acuática. – En la gestión del campo de golf y el mantenimiento de las zonas ajardinadas de la urbanización, se minimizará la aplicación de pesticidas para el control de plagas y enfermedades, que pudieran generar contaminación difusa y daños a la fauna local, a través de la implantación de especies vegetales adaptadas al entorno y puesta en marcha de programas de control integrado. – En la gestión de los lagos no se podrán utilizar productos químicos para el control de las algas y que de forma indirecta provocarán daños a la fauna ligada a los mismos. El control de las algas se llevará a cabo a través de la adecuada gestión de los lagos, con intervenciones de renovación de aguas, tratamientos previos de las aguas de entrada (pluviales y lixiviados de drenajes), aireación forzada.
Registro documental:	El Director Ambiental de Obra deberá realizar informes acerca del modo que se han realizado cada una de las restauraciones, debiendo informar en el caso de producirse cualquier circunstancia anómala.
Grado de cumplimiento:	<p>En el cerramiento perimetral se han respetado partes de vallado con especies arbustivas (mimbrizas, rosa canina, crateagus,), otras con muro de gavión-piedra, otros valla convencional y muro de hormigón en zócalo con gateras.</p> <p>En la construcción del lecho y vaso de los lagos se han empleado arcillas compactas, según preveía el proyecto.</p> <p>Existe un control para minimizar la aplicación de pesticidas para el control de plagas y enfermedades, y en la gestión de los lagos no se utilizan productos químicos para el control de las algas.</p>

3.3.1.6 Paisaje

Protección paisajística del área de actuación	
Objetivo:	Minimizar en la medida de lo posible la pérdida de calidad visual intrínseca de la zona de actuación, causada por presencia de maquinaria, instalaciones auxiliares a la obra, viales, acopio de materiales, etc.
Indicador de realización:	Existencia de restos de obra, presencia de elementos contaminantes no gestionados, plantaciones realizadas, etc.
Calendario/frecuencia:	Se realizarán revisiones mensuales, procediendo a efectuar una inspección más completa una vez se den por finalizadas las obras
Valor umbral:	Desviación respecto a lo previsto sin justificación, en actuaciones tales como la creación de espacios verdes, gestión de residuos, gestión de materiales y excedentes de tierras, etc.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	En cada revisión y al finalizar de las operaciones de ejecución del Plan Parcial.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Se conservará el arbolado existente y se sembrará de césped, árboles y arbustos una parte importante de la superficie destinada a espacios públicos. - Adecuada gestión de los residuos generados durante la fase de obras. - Deberán cuidarse los materiales a emplear en su construcción, que serán los tradicionales que se usan en la zona, prohibiéndose expresamente el acabado de bloques sin tratamiento final de los paramentos y los tejados de uralita o similares, etc.
Registro documental:	Fichas de control realizadas por el equipo de supervisión en cada visita, según ficha tipo elaborada al efecto en la que se anotarán las observaciones oportunas y sobre croquis de las obras, de las zonas supervisadas y su estado en cada momento.
Grado de cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - En cuanto a la gestión de los residuos generados se ha controlado permanentemente que la gestión de los residuos urbanos generados se efectúe mediante la recogida selectiva de los mismos y su entrega a la entidad local. Asimismo, aquellos residuos no peligrosos susceptibles de valorización (papel y cartón, plásticos, chatarras metálicas, maderas, vidrio, etc.) se han destinado a tal fin, evitando su eliminación. Concretamente, los residuos peligrosos generados durante la fase de obras (aerosoles y envases plásticos contaminados), han sido gestionados por las empresas contratistas, (Selprats, s.l. para el campo de golf y la UTE SALDAÑA, -Saiz excavaciones y copsa-, para la urbanización), quienes ha procedido a su retirada y transporte a punto limpio.

3.3.1.7 Gestión de residuos

Gestión de materiales y residuos. Excedentes de tierras	
Objetivo:	Comprobar el traslado de excedentes de tierras a vertedero oficial autorizado de escombros.

Indicador de realización:	Utilización de los excedentes de tierras en la parcela o comprobante de traslado a punto de vertido.
Calendario/frecuencia:	Semanal durante las operaciones de construcción.
Valor umbral:	Presencia de excedentes de excavación en zonas no autorizadas para ello. Inexistencia de autorización para el vertido de los materiales sobrantes.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	Cada vez que se realiza la verificación.
Medidas de prevención y corrección:	Los materiales sobrantes y escombros generados durante la ejecución de las obras, se trasladarán para su depósito en vertedero autorizado.
Registro documental:	<ul style="list-style-type: none"> - Copia de la estimación del constructor respecto al volumen de materiales sobrantes de las excavaciones y destino previsto. - Copia de la autorización obtenida por el constructor para el vertido de los materiales sobrantes. - Fichas de control realizadas por el equipo de supervisión en cada visita, según ficha tipo elaborada al efecto en la que se anotarán las observaciones oportunas y sobre croquis de las obras, de las zonas supervisadas y su estado en cada momento.
Grado de cumplimiento	Durante la fase de construcción de la planta no se han generado excedentes de tierra, con lo cual no ha sido necesaria la aplicación de las medidas correctoras previstas.

Gestión de materiales y residuos. Control almacenamiento de residuos de obra

Objetivo:	Control del adecuado funcionamiento de la zona destinada al almacenamiento de residuos, ajustada a lo estipulado en la legislación vigente para cada tipo de residuo.
Indicador de realización:	Demarcación del área destinada a tal fin, número, tipo y características de los contenedores para la recogida de residuos.
Calendario/frecuencia:	Se realizarán revisiones mensuales, haciendo una inspección más a fondo en el entorno del mismo una vez se den por concluidas las obras
Valor umbral:	Presencia de pérdidas de los contenedores, mala señalización del mismo o mal estado de contención.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	En cada revisión
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Se habilitará un "punto limpio de obra", debidamente señalizado y protegido, en lugar adecuado y con el mínimo riesgo ambiental, con el fin de almacenar en él selectivamente los diferentes residuos generados en obra, de forma temporal hasta su gestión definitiva y específica de cada tipo de residuo. - Los residuos peligrosos, se almacenarán conforme a la medidas establecidas por la ley 10/1998 de Residuos, y durante el menor tiempo posible hasta su retirada y gestión a cargo de gestor de residuos autorizado. El "punto limpio de obra" habilitado dispondrá de los elementos de seguridad necesarios para garantizar el adecuado almacenamiento de estos residuos hasta su retirada por gestor autorizado.

Registro documental:	Deberán realizarse informes en caso de ocasionarse algún vertido importante.
Grado de cumplimiento:	<ul style="list-style-type: none"> - Durante la fase de construcción de la planta se destinó una zona específica para el almacenamiento de los distintos tipos de residuos generados (en base a su naturaleza) hasta su posterior recogida. - Durante esta fase, dado que no se han realizado tareas de mantenimiento de maquinaria (cambios de aceite, reparaciones, etc.) los residuos peligrosos generados se reducen únicamente a la presencia de aerosoles y envases contaminados, los cuales fueron adecuadamente gestionados por la empresa constructora, conforme a lo establecido en la legislación vigente (<i>Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre Residuos Peligrosos</i>).

Gestión de materiales y residuos	
Objetivo:	Tratamiento y gestión de residuos.
Indicador de realización:	Presencia de elementos contaminantes no gestionados, tal es el caso de aceites, combustibles, cementos, etc.
Calendario/frecuencia:	Se revisará mensualmente a lo largo de la fase de construcción.
Valor umbral:	Incumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y gestión de los residuos.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Se habilitará un “punto limpio de obra”, debidamente señalizado y protegido, en lugar adecuado y con el mínimo riesgo ambiental, con el fin de almacenar en él selectivamente los diferentes residuos generados en obra, de forma temporal hasta su gestión definitiva y específica de cada tipo de residuo. - Se controlarán las operaciones de repostaje y mantenimiento de maquinaria, evitando en lo posible su realización dentro de la obra, y si no fuera posible se verificará la adecuada elección de un punto en obra al efecto y las condiciones de realización de estas operaciones - Los residuos peligrosos, se almacenarán conforme a la medidas establecidas por la ley 10/1998 de Residuos, y durante el menor tiempo posible hasta su retirada y gestión a cargo de gestor de residuos autorizado. - El depósito deliberado de tierras, escombros y basuras generado durante las obras fuera de los lugares destinados específicamente para ello estará totalmente prohibido. - Se controlará de forma específica el lavado y vertido de restos de las cubas de hormigón, y restos de aglomerados y productos bituminosos. Se establecerá al efecto un punto único en obra, si es posible dentro del recinto reservado al punto limpio, y si no un punto sin riesgo de afección a las aguas superficiales. Se verificará que los restos generados se recojan y gestionen como residuos inertes a vertedero específico. - Antes de que se ocupen las viviendas, deberá estar garantizada la recogida de residuos sólidos urbanos, que se realizará con una frecuencia tal que los contenedores no superen nunca el 100% de su capacidad.
Registro documental:	<ul style="list-style-type: none"> - Copia del contrato con gestor autorizado para la retirada de residuos peligrosos. - Localización sobre plano de la zona de obras del almacén de residuos. - Estado, existencias y movimientos del almacén de residuos - Copia de los albaranes de entrega de los residuos a gestor autorizado - Copia de las fichas de inspección realizadas periódicamente por el equipo de

Grado de cumplimiento:	<p>vigilancia ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> - Además, se deberá redactar un informe del tratamiento de los residuos empleados, así como informar inmediatamente a la Confederación Hidrográfica del Duero y a la Delegación de Medioambiente que corresponda en el caso de producirse algún tipo de vertido indeseado. - En cuanto a la gestión de los residuos, se ha controlado permanentemente que la gestión de los residuos urbanos generados se efectúe mediante la recogida selectiva de los mismos y su entrega a la entidad local. - Asimismo, aquellos residuos no peligrosos susceptibles de valorización (papel y cartón, plásticos, chatarras metálicas, maderas, vidrio, etc.) se han destinado a tal fin, evitando su eliminación. - En cuanto a los residuos peligrosos generados durante la fase de obras (aerosoles y envases plásticos contaminados) las empresas contratistas han procedido a la retirada y transporte a un puntos limpios autorizados.
-------------------------------	--

3.3.1.8 *Protección del patrimonio*

Prevención de efectos sobre el patrimonio cultural y conservación de elementos existentes	
Objetivo:	Garantizar la no afección sobre el patrimonio cultural durante los movimientos de tierra llevados a cabo en la fase de obras
Indicador de realización:	Posible presencia de restos arqueológicos en el área de actuación del Proyecto
Calendario/frecuencia:	La vigilancia, por parte del técnico cualificado y aceptado por el organismo competente, durante el movimiento tierras será constante y permanente mientras duren estas actuaciones y en toda su extensión.
Valor umbral:	Presencia de restos o estructuras de interés histórico-etnológico. No se admitirá la destrucción de restos o estructuras de interés histórico-etnológico.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Si durante el movimiento de tierras fueran hallados posibles restos arqueológicos o paleontológicos, se paralizarán las obras de inmediato, comunicando el promotor al departamento competente en este aspecto en el Servicio Territorial de Burgos, para que actúe en consecuencia. - Si se identificasen yacimientos arqueológicos en el ámbito de actuación, éstos deberán e gestionarse (durante la ejecución y desarrollo del Plan Parcial) de forma que no pueda producirse ninguna afección sobre su patrimonio.
Grado de cumplimiento:	Durante la ejecución del movimiento de tierras, no se detectó la presencia de resto arqueológico alguno, en cuyo caso se hubiera notificado de inmediato al Servicio Territorial de Burgos. Se hace notar que el permiso de prospección fue concedido el 4 de febrero del 2003 lo realizó la empresa ARQUEOTURISMO S.L., y la fichas fueron remitidas por la conserjería de Educación y Cultura en julio del 2003.

3.4.2. *Fase de Explotación*

Durante la Fase de Desarrollo del Plan Parcial el Programa de Vigilancia y Seguimiento ambiental tiene como objeto comprobar la efectividad de las medidas protectoras y correctoras propuestas o

aplicadas durante la Fase de Ejecución previa. En caso de no cumplirse los objetivos previstos, deberá plantearse el refuerzo de éstas o complementarlas con la incorporación de otras.

Durante esta fase del Proyecto, el Programa de Vigilancia Ambiental se centrará fundamentalmente en el adecuado funcionamiento del sistema de depuración de las aguas residuales, en el consumo de agua para riego del campo de golf, así como la gestión de los residuos (tanto peligrosos como no peligrosos) generados en la urbanización y la instalación deportiva.

3.4.2.1. Protección de la atmósfera

Protección de la atmósfera. Control de emisiones

Objetivo:	Control de emisiones generadas por gases de combustión procedentes del trasiego eventual de maquinaria de mantenimiento de la instalación deportiva, así como emisiones procedentes del funcionamiento de actividades del sector terciario.
Indicador de realización:	Observación de un nivel de emisiones superior al previsto.
Calendario/frecuencia:	Comprobación periódica del buen estado de la maquinaria empleada en tareas de mantenimiento, así como de los productos fitosanitarios seleccionados para el tratamiento de la cubierta vegetal (posibles emisiones por volatilización).
Valor umbral:	Cumplimiento de la legislación vigente en cuanto a emisiones atmosféricas, de modo que el valor umbral será igual al establecido por la ley en cada uno de los parámetros de control.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenimiento adecuado de la maquinaria empleada en el área de juego, a fin de evitar emisiones imprevistas durante esta fase. – La aplicación de productos fitosanitarios puede suponer una merma en la calidad del aire. Como medida correctora, la aplicación de este tipo de tratamiento se ejecuta de tal forma que se minimicen las pérdidas de producto por volatilización o efecto del viento. – Se desarrollará un protocolo de vigilancia de gases y olores en el exterior de las instalaciones, a fin de elaborar un control (mediante la elaboración de un registro) que garantice el cumplimiento de la normativa vigente en esta materia.

Protección de la atmósfera. Control de los niveles de ruido

Objetivo:	Control de los niveles de ruido generados en la urbanización e instalaciones asociadas.
Indicador de realización:	Nivel de presión sonora superior al límite establecido.
Calendario/frecuencia:	Ante la existencia de alguna anomalía en los niveles de ruido, se investigará su causa, y en caso de superar los valores admisibles, se adoptarán las oportunas medidas correctoras.
Valor umbral:	Niveles de presión sonora dictaminados por la normativa de aplicación.

Medidas de prevención y corrección:

- El nivel de ruidos generado por los establecimientos asentados en la urbanización, debe responder a los límites admitidos en la legislación vigente.
- Mantenimiento adecuado de la maquinaria empleada en el mantenimiento del campo de golf.
- Organización en el tránsito de la maquinaria de mantenimiento para evitar el incremento sonoro.

3.4.2.2. Protección del suelo

Protección del suelo	
Objetivo:	Control de las actividades potencialmente contaminadoras del suelo durante el funcionamiento del campo de golf y otros espacios verdes incluidos en la urbanización: tareas de mantenimiento de maquinaria, almacenamiento de Residuos Peligrosos y aplicación y almacenaje de productos fertilizantes y fitosanitarios.
Indicador de realización:	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de fugas o derrames accidentales como consecuencia de operaciones de mantenimiento, repostaje, etc. de la maquinaria. - Tipo, dosis y frecuencia de aplicación en el tratamiento con fertilizantes y fitosanitarios del terreno de juego.
Calendario/frecuencia:	En cuanto al almacenamiento de maquinaria y Residuos Peligrosos, verificación mensual durante la Fase de Funcionamiento del Campo de Golf. Seguimiento regular de la calidad del césped, en cuanto a los niveles de humedad, fertilidad del suelo y señales de plagas y enfermedades
Valor umbral:	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de la existencia de derrames y/o fugas en el almacén de maquinaria y/o el almacenamiento de residuos peligrosos. - Comprobación de la existencia de residuos inadecuadamente almacenados. Inexistencia de las medidas de seguridad necesarias en función de cada tipo de residuo. - Inexistencia de contrato con gestores de residuos autorizados. - Ejecución de prácticas inadecuadas en la distribución de los fertilizantes y fitosanitarios.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - El mantenimiento general de los vehículos y maquinaria y, en su caso, la carga de combustible, se realizan en el interior del local donde se almacenan, de solera impermeable y sistema para la recogida de derrames. - Aplicación de productos fertilizantes de liberación lenta que evitan la posible degradación del suelo. - Dosificación del abonado ajustada de acuerdo a las necesidades de crecimiento de las plantas, evitando en todo caso un sobredimensionamiento que pueda suponer una emisión de cargas contaminantes innecesarias al entorno. - En el caso de resultar necesaria la aplicación de productos fitosanitarios, se emplean aquellos cuya catalogación de toxicidad sea baja. En el tratamiento con este tipo de productos se controla la dosis, frecuencia de aplicación, capacidad de dispersión, persistencia, etc. - El almacenamiento de fertilizantes y productos fitosanitarios se realiza en un local específicamente dispuesto para tal fin, de acuerdo a las condiciones impuestas en la normativa de aplicación (<i>Real Decreto 3349/1983, de 30 de</i>

Registro documental:	<p>noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas).</p> <p>Se propone la creación de un libro de registro de los productos utilizados (tanto fertilizantes como fitosanitarios) en el que se indique la fecha, área de aplicación, nombre del producto comercial y dosis empleada en cada aplicación.</p>
-----------------------------	--

3.4.2.3. Protección de aguas superficiales y subterráneas

Saneamiento de aguas residuales	
Objetivo:	Control del sistema de saneamiento previsto.
Indicador de realización:	Aumento del pH, DQO y conductividad, así como los distintos parámetros de control de la calidad del agua procedente de la línea de tratamiento prevista (EDAR).
Calendario/frecuencia:	Se procederá a efectuar mediciones sobre la calidad de las aguas con la periodicidad que exija la Confederación Hidrográfica del Duero.
Valor umbral:	Se tomará como valor umbral máximo el establecido en la autorización de vertido.
Momento/s de análisis del Valor Umbral:	<p>El mismo que el calendario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se garantizará la no afección a recursos de agua, superficiales o subterráneos, por vertidos contaminantes que pudieran producirse accidentalmente durante el funcionamiento de la urbanización y el campo de Golf. Con este fin se preverán las medidas adecuadas que garanticen un correcto drenaje y recogida de los diversos tipos de sustancias.
Medidas de prevención y corrección:	<p>Se proyectará una red separativa de aguas residuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las aguas de saneamiento procedentes de la urbanización serán canalizadas hasta el sistema de depuración de aguas residuales de Saldaña. En este sentido dado que la actual depuradora de la población, constituida únicamente por un sistema de depuración primaria, es claramente insuficiente para el volumen de agua a tratar se ha firmado un convenio urbanístico con el Ayuntamiento de Saldaña para la construcción de una nueva depuradora, dimensionada a las necesidades previstas para el tratamiento de las aguas fecales de la totalidad del municipio. Para la ejecución de este sistema de saneamiento será necesaria la correspondiente autorización por parte del Organismo de Cuenca. <p>Esta depuradora deberá estar en condiciones de funcionar en el momento en que se proceda a la ocupación de las viviendas. No se podrán ocupar las viviendas hasta que el sistema de depuración de aguas no sea totalmente operativo. A la salida de la depuradora y en un lugar de fácil acceso, se instalará una arqueta que permita realizar la toma de muestras por el organismo inspector competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con las aguas procedentes de pluviales se abastecerá a las lagunas, para lo cual, se contempla en el proyecto la instalación de una arqueta con desarenador y desengrasador en cada uno de los puntos de entrada de la red de pluviales, (se ha desestimado efectuarlas en los puntos finales de la

	<p>canalización o vertido a los lagos debido a la dificultad en el acceso). Estos mecanismos actuarán como mecanismos de depuración de la alta concentración puntual de residuos procedente del lavado de la urbanización durante los primeros momentos de las precipitaciones, reduciendo de esta forma la afección que ello provocaría a la calidad del agua de los lagos, siendo esta agua apta para el riego.</p>
Registro documental:	<p>Registro de mantenimiento del sistema de depuración que recoja las fechas, procedimientos y resultados de las labores de revisión, limpieza, reparaciones o análisis de la calidad del agua.</p>

Abastecimiento de agua potable

Objetivo:	Control del consumo de agua potable y garantía de abastecimiento.
Indicador de realización:	Parámetros de calidad y consumo establecidos por el órgano de cuenca
Calendario/frecuencia:	Controles frecuentes de niveles de calidad y consumo
Valor umbral:	Se tomará como valor umbral máximo el establecido en la autorización dictada por el órgano de cuenca.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - El abastecimiento de la población de Saldaña deberá quedar garantizado. Para ello el proyecto ha previsto realizar conjuntamente el abastecimiento de la urbanización y el de la población de Saldaña a partir de las dos captaciones de agua profunda que se llevarán a cabo (que no han de afectar a los manantiales existentes) además se conducirá el agua hasta el mismo depósito de regulación de la población y en los volúmenes requeridos. - Se controlará en todo momento la correcta ejecución de las captaciones de agua profunda con el fin de garantizar y preservar la calidad del acuífero. Dichas captaciones cuentan con la correspondiente autorización de la Confederación Hidrográfica del Duero. - La calidad de las aguas deberá estar garantizada en todo momento por lo que se dotará de los elementos precisos para ello. El agua será analizada periódicamente por técnicos cualificados. - La captación esta diferenciada, y el pueblo ya dispone de la suya. Se ha realizado, cumpliendo el convenio urbanístico con el Ayuntamiento, un depósito de regulación nuevo para el pueblo que está en funcionamiento, mientras que la urbanización tiene su propia captación y depósito de regulación de agua potable y agua de riego en redes separadas.
Registro documental:	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de mantenimiento que recoja las fechas, procedimientos y resultados de las labores de análisis de la calidad del agua y consumo.

Consumo de agua de riego

Objetivo:	Eficacia en el consumo de recursos hídricos para el riego del Campo de Golf.
Indicador de realización:	Parámetros de consumo establecidos por el órgano de cuenca en su autorización de uso para el riego.
Calendario/frecuencia:	Controles frecuentes de niveles de consumo
Valor umbral:	Se tomará como valor umbral máximo el establecido en la autorización dictada por el

<p>Medidas de prevención y corrección:</p>	<p>órgano de cuenca</p> <ul style="list-style-type: none"> - La escorrentía para el acopio de agua en las lagunas se realizará de forma natural, no pudiendo derivarse ni desviarse los cauces naturales hacia las lagunas o el campo de golf. - Las lagunas estarán dotadas de un sistema de renovación paulatina del agua, que evite la eutrofización de las mismas, y más aún, la proliferación de organismos polisaprobios. - Sistema de riego de bajo consumo, adecuando los horarios de riego a las horas de menor evapotranspiración. - Control de agua consumida y establecer estándares de consumo de dicho recurso. - Determinación de áreas prioritarias para la irrigación. - Comprobaciones periódicas y regulares del sistema de riego. - Seguimiento regular de los niveles de humedad del suelo. - El sistema de riego ha de ajustarse a los datos meteorológicos. Evitando la irrigación en condiciones ambientales adversas como mucho viento, lluvia etc. Además se riega en horas de baja insolación ya que reduce las pérdidas por evaporación. - El personal responsable del mantenimiento del campo de golf dispone de la formación apropiada para efectuar una correcta gestión del agua. - Seguimiento periódico y regular de las condiciones y parámetros del agua de riego empleada (salinidad, DBO, pH, etc.) a través de análisis químicos.
<p>Registro documental:</p>	<p>Registro de mantenimiento que recoja las fechas, procedimientos y resultados de las labores de revisión, limpieza, reparaciones o análisis de la calidad del agua, así como de las dotaciones de agua mensuales consumidas.</p>

3.4.2.4. Vegetación

Mantenimiento de la cubierta cespitosa y vegetación asociada	
<p>Objetivo:</p>	<p>Mantenimiento en perfecto estado, tanto del césped que cubre el terreno de juego como de la vegetación arbórea y arbustiva introducida en determinados puntos del campo.</p>
<p>Indicador de realización:</p>	<p>Estado de la cubierta vegetal</p>
<p>Calendario/frecuencia:</p>	<p>Control permanente, durante las tareas de mantenimiento del terreno de juego, en cuanto a los niveles de humedad, fertilidad del suelo y señales de plagas y enfermedades.</p>
<p>Valor umbral:</p>	<p>Anomalías en el estado del césped así como en la vegetación arbórea y arbustiva asociada.</p>
<p>Medidas de prevención y corrección:</p>	<p>Las medidas aplicadas a fin de mantener una buena calidad de la cubierta vegetal, son aquellas dirigidas a la ejecución de una adecuada práctica en las tareas de mantenimiento del campo (siega, aireado, reposición de marras, recebado, escarificado, podas, tratamientos fertilizantes, tratamientos fitosanitarios, etc.)</p>

Registro documental:

Concretamente, para el campo de golf, se propone la creación de un libro de registro de los productos utilizados (tanto fertilizantes como fitosanitarios) en el que se indique la fecha, área de aplicación, nombre del producto comercial y dosis empleada en cada aplicación.

3.4.2.5. Gestión de residuos

Gestión de residuos no peligrosos

Objetivo:	Control de la gestión de los distintos residuos no peligrosos generados durante el desarrollo de la actividad (asimilables a urbanos y recortes de siega y podas procedentes del mantenimiento del campo de golf)
Indicador de realización:	Omisión de alguna de las obligaciones derivadas de la legislación aplicable sobre residuos de esta naturaleza.
Calendario/frecuencia:	Se revisará mensualmente a lo largo de la Fase de Funcionamiento del campo.
Valor umbral:	Incumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y gestión de los residuos. <ul style="list-style-type: none"> - Antes de que se ocupen las viviendas, deberá estar garantizada la recogida de residuos sólidos urbanos, que se realizará con una frecuencia tal que los contenedores no superen nunca el 100% de su capacidad. - Se efectuará un control de la gestión de los residuos urbanos generados mediante la recogida selectiva de los mismos y la entrega a la entidad local en las condiciones que ésta disponga.
Medidas de prevención y corrección:	<ul style="list-style-type: none"> - Se destinarán lugares adecuados para la recogida de basuras, residuos, papeles, vidrio...etc. generados en la actividad diaria. <p>Respecto a los recortes de siega, los restos de siega de <i>greens</i> y <i>tees</i> son retirados y aplicados sobre las calles para su reciclado directo sobre el terreno. En cuanto a los restos de siega de las calles, éstos no son recogidos, permaneciendo en la superficie para su reincorporación sobre el suelo. Respecto a los recortes de podas, fruto del mantenimiento de vegetación arbórea y arbustiva presente en el campo, éstos previamente se pican para su posterior distribución por las calles del área de juego.</p>
Registro documental:	Se llevará a cabo un registro documental de los residuos gestionados con el contenido establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos, especificando, destino, fecha, cantidad e incidencias.

Gestión de Residuos Peligrosos

Objetivo:	Control de la gestión de los distintos Residuos Peligrosos generados en tareas de mantenimiento del Campo de Golf.
Indicador de realización:	Omisión de alguna de las condiciones impuestas por la legislación aplicable sobre residuos de esta naturaleza.

Calendario/frecuencia:	Se revisará mensualmente a lo largo de la Fase de Funcionamiento del campo.
Valor umbral:	Incumplimiento de la normativa legal en el tratamiento y gestión de Residuos Peligrosos.
Medidas de prevención y corrección:	<p>“GOLF DE SALDAÑA, S.L.”, dispone de contratos con las siguientes empresas gestoras de residuos, en función de sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envases de productos fitosanitarios, que son llevados a los proveedores, como Eurocampo en Burgos y Comercial Pablos en Lerma. - Aceites: servicio de cambio de aceites así como su recogida, realizado por la empresa Green Movers, S.L. sita en el polígono Villalonquejar de Burgos. - Baterías: hasta la fecha no ha sido necesario su recogida, pero se tiene establecido el compromiso de recogida con la empresa Rufino Tejada S.L. de Aranda de Duero. - Otros residuos sólidos: Se dispone de un contenedor de Punto Limpio a 200 mts de las instalaciones.
Registro documental:	<p>El campo de golf cuenta con número de identificación medioambiental (NIMA), asociado al centro: 0900009746</p> <p>Se mantendrá un registro de los Residuos Peligrosos generados que recoja la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Origen de los residuos - Cantidad, naturaleza y código de identificación - Fecha de cesión de los mismos - Fecha y descripción de los pretratamientos realizados, en su caso - Fecha de inicio y finalización del almacenamiento temporal <p>Además, se conservarán al menos durante cinco años los justificantes de entrega de los residuos, así como los Documentos de Control y Seguimiento.</p>

4 CRITERIOS EMPRESARIALES DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y GESTIÓN. ESTADO ACTUAL Y PROGRAMA DE FUTURO.

4.1 Criterios de diseño

En la fase de diseño se tomo la decisión por parte de la propiedad de pensar en dar el suficiente espacio y esfuerzo económico para hacer las cosas bien hechas. Así se decidió un gran trazado y una distribución de los macroespacios, (urbanización, casa club, dos recorridos de 9 hoyos a macro escala).

Desde esta fase se ha trabajado con el objetivo bien claro de conseguir un campo de golf de nivel golfístico para que con una construcción bien hecha suponga unos costes de mantenimiento que lo hagan rentable en poco tiempo.

El dotar al campo de un gran atractivo supone facilitar los ingresos. Así se ha buscado una amplitud del campo, que permite error en el juego sin exceso de penalización. Esto hace que el jugador se divierta, no pierda bola y juegue rápido, llevándose una buena sensación, base para la repetición de la experiencia.

Los “*greens, tees, etc.* son de dimensiones grandes y pueden ofrecer muchas alternativas de juego” lo que hacen que el campo, según su estado de altura de corte, puede volverse un autentico reto para profesionales de primer nivel.

En estado de mantenimiento normal, el diseño esta pensado para el juego de *green fees* con uso de coche de golf (construcción de caminos para su trafico principal). El cliente circula con más velocidad y supone mayor número de salidas al día.

Se ha primado en el diseño que el campo tenga necesidad de un bajo mantenimiento (menos gastos), así en el diseño de cada elemento se ha previsto su mantenimiento, para que pueda ser sostenible y rentable. Esta anticipación no es casualidad, sino que es fruto del conocimiento y aplicación de técnicas y materiales que permiten que sea económico y ecológico.

Finalmente en su diseño previa realización, se le ha añadido conceptos de última generación, que son claves para la sostenibilidad de la explotación del campo y de su residencial.

Como ejemplo se destacan dos:

A. Cada elemento (*greens, tees, fairways, rough, lagos etc.*) forma, dimensión y situación, conforman un recorrido en conjunto que equilibradamente responde a una funcionalidad o razón de ser, bajo los siguientes conceptos: Seguridad, jugabilidad, estética, mantenimiento (coste), medioambiental e integración residencial.

B. Moldeo de las tierras realizado para trabajar con un buen sistema de drenaje y riego teniendo por medio un suelo uniformemente preparado (*sand capping*). Esto hace que la gestión del agua sea en equilibrio con el oxigeno que necesitan las raíces (porosidad) un soporte ideal para el crecimiento sin estrés del césped proporcione el máximo en el suelo el mayor problema que suelen tener los campos de golf en su explotación es la compactación del terreno (debida al trafico de juego y mantenimiento). La falta de oxigeno en las raíces (porosidad) y descompensaciones en el flujo de agua y nutrientes en el suelo. Esto hace que

los campos se enfermen y contaminen. Prevenir este problema en el diseño y construcción hace compatible medioambientalmente su mantenimiento, ya que la planta no está estresada y tiene lo fundamental para crecer con naturalidad sin ayuda de medicamentos. Todo esto hace que los cimientos del campo sean hoy sólidos, y hoy no se habla de respeto al medio ambiente, sino de potenciar el medioambiente. Un ejemplo de presente y futuro es "Golf Saldaña", donde la tecnología y conocimiento hacen de este moderno campo, un potencial para la aplicación de buenas maneras en su explotación.

4.2 Criterios de construcción

En los criterios de construcción y en la utilización de materiales se ha buscado la conformidad con la especificación U.S.G.A. (United States Golf Association).

Para tener césped uniforme se ha buscado un riego uniforme, suelo uniforme y drenaje uniforme, lo que repercute en un ahorro de agua y de consumo de fitosanitarios, y con lo que se consigue un césped con máxima prestación a mínimo coste.

Durante la construcción se ha buscado un moldeo de las tierras, que logra definir y entender los golpes de juego, dando estrategia al recorrido. Sobretudo esto se ha reflejado en unos movimientos de tierras para lograr una evacuación de las aguas hacia los puntos de drenaje.

En lo que afecta a la red de riego y el bombeo, se ha ejecutado un sistema de riego con marco de riego reducido, para lograr una mejor cobertura y uniformidad de riego. Esto supone inversión, pero conjuntamente con el sistema de bombeo de última generación y el ordenador central conectado a la estación meteorológica, constituye el mejor sistema para lograr un ahorro de agua y energético.

En la gestión del agua se ha previsto una reserva de agua mediante la ejecución de lagos naturales y creación de lagunas naturales de fondo de arcilla, favoreciendo la recirculación. Esto supone

- Un recorrido variado e interesante para el jugador

- Ahorro de laminas de polietileno impermeabilizantes (caras y contaminantes)

- Presencia de fauna (aves, peces, etc.) y vegetación autóctona debido a las zonas húmedas creadas

- Contar con punto de reserva de agua procedente de lluvias y de reaprovechamiento de la misma agua de riego a través de los drenajes, esto ayuda a aprovechar mejor este recurso junto con los comentados anteriormente de una forma totalmente sostenible.

Se ha construido un drenaje con puntos de recogida a menos de 50 m para evitar erosión y recoger de forma homogénea todos los excedentes de agua y recuperarlos en los lagos.

En consonancia con el punto anterior, en la preparación del suelo, se aportaron arenas silíceas (*sand capping*) para dar uniformidad y porosidad suficiente al suelo y permitir la eliminación de excedentes de agua a los puntos de drenaje. Esto proporciona un desarrollo uniforme del césped a lo largo de todas las zonas importantes del recorrido (*tees, fairways, bunkers, greens, antegreens*) del recorrido, dando una capacidad de porosidad y de drenaje que aseguran con el tiempo del gran problema de la compactación. También supone un tacto sin sorpresas para el impacto del palo a la bola, lo que se reconoce como elemento de gran calidad en el juego.

Un factor básico en la construcción del campo ha sido la elección de especies a sembrar. Lógicamente la *agrostis estolonifera* t-1 supone genéticamente lo más avanzado, especialmente con el primer problema que suelen tener los *greens*, aparición de *poa annua* y falta de uniformidad en la rodada de bola debido a la mezcla de esta mala hierba con el t-1.

En el resto de recorrido se han buscado variedades de *ray grass* resistentes a las enfermedades mas comunes, de esta forma la utilización de fitosanitarios es mínima y localizada (lógicamente esto es posible por este factor y los constructivos anteriores).

En cuanto a las nuevas plantaciones, tanto la elección de especies autóctonas, como su lugar de plantación, (que no suponen impedimento para el día a día de la maquinaria de siega del campo), hacen que los costes de mantenimiento sean mínimos, alcanzado el criterio de sostenibilidad. Los criterios de plantación han sido para dar mas valor al campo: referenciales y de estrategia para cada golpe, ya que da información del espacio y proporción del mismo al jugador, mejora las visuales para el juego, ayudando a focalizar puntos clave del campo, así como evitando en algún caso visuales no deseadas. Además permite dotar el recorrido de sombra y cobijo para jugadores que esperan en los *tees* en días calurosos. Además permiten la integración con el futuro residencial, y suponen un lugar de cobijo, alimento y reproducción de fauna.

En cuanto al mantenimiento, se establece el uso de fertilizantes de liberación lenta en dosis bajas y frecuentes. También se utiliza la aplicación de nutrientes vía foliar (*spoon feeding*) que no suponen ningún riesgo para escorrentías de lluvia y lixiviaciones de nutrientes a los lagos. Lo mismo para los fitosanitarios, que se restringen a zonas concretas con especificidad para cada problema. Se sigue una monitorización diaria de todos problemas fitopatológicos, ejercicio clave para dar con soluciones proporcionadas y poco contaminantes.

4.3 Situación actual de la gestión y plan de futuro.

Una vez se ha hecho este esfuerzo pasado de diseñar, construir bien y llegar a consolidar todo el verde del campo y evitar la erosión del terreno, es momento de definir en qué zonas se puede reducir la intensidad del mantenimiento (manejo de alturas de corte o resiembras) o buscar una solución sostenible de mantenimiento “cero”. Estas zonas deben de naturalizarse (especialmente zonas de bordes de lagos “fuera de juego” y “*out rough*”). Esto debe ser compatible con la jugabilidad y estética del campo, así como con la potenciación de fauna y flora. Esta naturalización de las zonas fuera de juego debe ser gradual respecto el eje de juego.

El resultado será que los costes de mantenimiento serán, cada día, menores y el campo será más atractivo tanto en juego como medioambientalmente.

Objetivos a corto plazo.

Se pretenden realizar e implementar las siguientes medidas en los años próximos:

A. Contactar con una organización de conservación dem Medio Ambiente tipo “Audubon”, que es reconocida internacionalmente y la más veterana en el mundo, especializada en golf, para aportar ideas compatibles con la jugabilidad del campo y certificar el campo de golf como santuario potenciador del medioambiente.

Este objetivo busca combinar “realidad” de acción dentro del campo con su reflejo en una “Buena imagen” medioambiental, mediante la monitorización de las mejoras aplicadas. Tanto el trabajo como los resultados necesitan de comunicación para exportarlos como ejemplo a la sociedad.

Todo esto es compatible con una mayor definición de los espacios del recorrido, ayudando al jugador a entender y disfrutar más del campo, dotando de atractivo al juego, (que no sea penalizador, con una mejora de la estética) e integración de espacios junto al residencial, que no son un problema sino una oportunidad para integrar y potenciar el bienestar de jugadores y residentes en el complejo.

B. Mejorar cada día aplicando ideas en sentido de dar más atractivo al campo y rebajar los costes de mantenimiento.

Se pretende trabajar para dotar al campo de golf de buenas ideas que supongan poco esfuerzo (económico) o incluso reduzcan presupuesto de mantenimiento y al mismo tiempo representen un atractivo mas para el cliente. Es un campo comercial que necesita de estos inputs y valores para, cuanto antes, convertir la explotación en una inversión rentable.

Según los criterios de futuro expuestos, actualmente se están realizando labores de análisis y zonificación del campo con los siguientes criterios:

- Crear los máximos corredores para la fauna en zonas “*out rough*”
- Reducir superficie de riego e intensidad de mantenimiento
- Proteger con zonas naturalizadas los bordes de lagos
- Proteger de contaminación lumínica y sonora del exterior (mediante la integración de vegetación)
- Mantener la superficie básica para la *jugabilidad*, que permita “no perder bola” y aplicar en concepto de “gradualidad” en la intensidad de mantenimiento desde el eje de juego al exterior”
- Reconsiderar el posicionamiento de los aspersores, y el diseño de la red de riego.
- Estudiar permanentemente los criterios estéticos, visuales y de seguridad en el juego.
- Valorar criterios topográficos del diseño.
- Potenciar y mejorar la vegetación existente.
- Evitar erosión del suelo (estudio de pendientes, dunas, ...)

5 RESUMEN.

El presente Programa de Vigilancia Ambiental correspondiente al “*Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf de Saldaña de Burgos (Burgos)*” redactado a petición de **GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L.**, actual propietario del campo, con domicilio efectos de notificación en Avenida Cid Campeador nº4, 09005 - Burgos, y CIF B09472507, por medio de su presidente Félix Adrián Diez, con NIF 13.077.704-L., tiene por objeto servir de base al compromiso adquirido en el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente al “*Plan Parcial del Proyecto de urbanización y campo de golf de Saldaña de Burgos (Burgos)*”, según el cual:

“Al finalizar las obras se remitirá un Informe Ambiental Final de Obra, en el que se recogerán las incidencias ambientales de la misma, y el grado de cumplimiento de las medidas correctoras y preventivas, así como de los condicionantes establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y en la correspondiente Declaración de Impacto. Este informe se remitirá al Órgano Ambiental competente”.

Así pues, para dar cumplimiento al referido trámite, el presente documento da respuesta a los requisitos dictados desde el citado Estudio, destacando el alto grado de cumplimiento de las medidas correctoras y su continuación en la fase de explotación, así como el compromiso del cumplimiento de llevar un registro documental de las medidas de control en la fase actual. Finalmente para concluir el presente documento recoge una breve exposición de la política de la empresa en cuanto al compromiso medio ambiental en el diseño construcción y gestión del campo de golf de Saldaña de Burgos, Burgos.

En Saldaña de Burgos, a 5 de mayo de 2011,

Representante del propietario del campo:

Por el Equipo Redactor:

Félix Adrián Diez
NIF 13.077.704-L.
Presidente de **GOLF SALDAÑA DE BURGOS S.L.**,

Antonio Ramos Ruiz
Ingeniero Agrónomo
Fuensol 2006, S.L.

ANEJO FOTOGRÁFICO

Evolución visual de la zona de actuación del campo de golf.



Ortofoto aérea PNOA año 2001. (Junta de Castilla y León)



Ortofoto aérea PNOA año 2009. (Junta de Castilla y León)

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. CAMPO DE GOLF SALDAÑA DE BURGOS.



Nuevo depósito de abastecimiento municipal.



Nuevo depósito regulador de la urbanización.



Sistema de control del bombeo y riego.



Pozo de bombeo del campo de golf.



Drenaje de arenero.



Salida del drenaje de arenero.



Caja de control de la recirculación de los lagos.



Vallado perimetral con matorral.



Vallado con gaviones en zonas con desnivel.



Gateras en zócalo de vallado metálico.



Trasplantedo de árboles de gran porte.



Aspecto actual de zonas trasplantadas.



Zonas de topografía en ladera reforestadas.

PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. CAMPO DE GOLF SALDAÑA DE BURGOS.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.

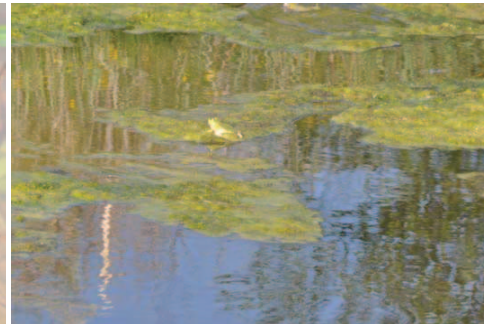
PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. CAMPO DE GOLF SALDAÑA DE BURGOS.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.



Replacación y aspecto general de zonas reforestadas.



Fauna. Culebra en lagos.

Fauna. Rana en lagos.

Fauna. Liebre en green.

Fauna. Patos en lagos.



Lagos. Vegetación en bordes.

3.12.- NOTAS REGISTRALES:

- **GOLF SALDAÑA DE BURGOS SL**
- **CLUB DE GOLF LERMA SA**

Información General Mercantil

Información Mercantil interactiva de los Registros Mercantiles de España

REGISTRO MERCANTIL DE BURGOS

Expedida el día: 20/12/2018 a las 11:46 horas.

ÍNDICE DE EPÍGRAFES SOLICITADOS:

Datos Generales
Situaciones Especiales
Administradores / cargos
Apoderados

DATOS GENERALES

Índice

Denominación :	GOLF SALDAÑA DE BURGOS SL
Inicio de Operaciones :	20/03/2007
Domicilio Social :	AVDA DEL CID CAMPEADOR 4 1º CBURGOS09-BURGOS
Duración :	Indefinida
N.I.F. :	B09472507
Datos Registrales :	Hoja BU-11971 Tomo 568 Folio 37
Objeto Social:	a) Gestión y explotación de suelo y equipamientos deportivos. b) Explotación y gestión de establecimientos de hostelería y restauración. c) Reparación, conservación, construcción, rehabilitación y promoción de edificios y urbanizaciones. d) Tráfico inmobiliario.
Estructura del órgano:	Administrador único
Último depósito contable:	2017
ASIENTOS DE PRESENTACIÓN VIGENTES:	No existen asientos de presentación vigentes
SITUACIONES ESPECIALES:	No existen situaciones especiales

ADMINISTRADORES Y CARGOS SOCIALES

Índice

Nombre:	ADRIAN DIEZ, FELIX
DNI:	13077704L
Cargo:	Administrador único
Fecha de nombramiento:	06/06/2017
Duración:	Indefinida
Inscripción:	9
Fecha inscripción:	06/09/2017
Fecha de la escritura:	04/08/2017
Notario/Certificante:	GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia:	BURGOS - BURGOS
Número de protocolo:	2017/2463

De conformidad con el artículo 145.1 del Reglamento del Registro Mercantil, el nombramiento de administradores caducará cuando, vencido el plazo, se haya celebrado la Junta General siguiente o hubiese transcurrido el término legal para la celebración de la Junta que deba resolver sobre la aprobación de cuentas del ejercicio anterior.

APODERADOS

Indice

Nombre: DE SANTIAGO DIAZ GÜEMES, ANTONIO MARIA (Apoderado Solidario)
DNI: 13012965W
Fecha de nombramiento: 04/08/2017
Duración: Indefinida
Inscripción: 10
Fecha inscripción: 06/09/2017
Fecha de la escritura: 04/08/2017
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2017/2464

Nombre: GIL PEREZ, ALFONSO (Apoderado Solidario)
DNI: 13100252G
Fecha de nombramiento: 04/08/2017
Duración: Indefinida
Inscripción: 10
Fecha inscripción: 06/09/2017
Fecha de la escritura: 04/08/2017
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2017/2464

Esta información se expide con referencia a los datos incorporados al archivo informático del Registro Mercantil y tiene un valor meramente informativo. En caso de discordancia prevalece el contenido de asientos registrales sobre el índice llevado por procedimientos informáticos. La Certificación expedida por el Registrador Mercantil será el único medio para acreditar fehacientemente el contenido de los asientos y demás documentos archivados o depositados en el Registro (Artículo 77 del Reglamento del Registro Mercantil). Queda totalmente prohibida la incorporación de los datos que se contienen en este documento a bases o ficheros informatizados que puedan ser susceptibles de consulta individualizada por personas físicas o jurídicas, y ello aunque se exprese la procedencia de la información (Instrucción DGRN de 17 de febrero de 1998).



REGISTRADORES DE ESPAÑA
Diego de León, 21. 28006 Madrid
902 181 442 91 270 16 99

Información General Mercantil

Información Mercantil interactiva de los Registros Mercantiles de España

REGISTRO MERCANTIL DE BURGOS

Expedida el día: 20/12/2018 a las 11:51 horas.

ÍNDICE DE EPÍGRAFES SOLICITADOS:

Datos Generales
Situaciones Especiales
Administradores / cargos

DATOS GENERALES

Índice

Denominación : CLUB DE GOLF LERMA SA
Página web corporativa: <http://www.golflerma.es/club-de-golf-lerma-s-a/>
Inicio de Operaciones : 02/08/1990
Domicilio Social : AUTOV MADRID-BURGOS Km 195 - FINCA LA ANDAYA, CLUB DE GOLF LERMALERMA09-BURGOS
Duración : Indefinida
N.I.F. : A09115668
Datos Registrales : Hoja BU-235 Tomo 215 Folio 99
Objeto Social: a) Promoción, desarrollo, investigación de actividades deportivas, culturales y de recreo. b) Promoción, construcción, venta o cualquier tipo de tráfico de que sean susceptibles las instalaciones deportivas de todo tipo. c) La gestión y el control administrativo contable y directivo de Sociedades o Asociaciones de carácter deportivo. d) La participación en otras sociedades que tengan objeto social idéntico o análogo.
Estructura del órgano: Consejo de administración
Último depósito contable: 2017
ASIENTOS DE PRESENTACIÓN VIGENTES: No existen asientos de presentación vigentes
SITUACIONES ESPECIALES: No existen situaciones especiales

ADMINISTRADORES Y CARGOS SOCIALES

Índice

Nombre: REQUEJO MARTIN, FRANCISCO JAVIER
DNI: 71917827R
Cargo: Consejero
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: CEBALLOS ORTIZ, JOSE MARIA RAUL

DNI: 13059291Y
Cargo: Consejero
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: IZQUIERDO ALONSO, PEDRO
DNI: 50267024H
Cargo: Consejero
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: ADRIAN DIEZ, FELIX
DNI: 13077704L
Cargo: Consejero
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: DE SANTIAGO DIAZ GÜEMES, ANTONIO MARIA
DNI: 13012965W
Cargo: Consejero
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: GARICANO AZPIAZU, FLORENTINO
DNI: 40686379Y
Cargo: GESTOR
Fecha de nombramiento: 02/08/1990
Inscripción: 1
Fecha inscripción: 20/08/1990

Nombre: IZQUIERDO ALONSO, PEDRO
DNI: 50267024H
Cargo: GESTOR
Fecha de nombramiento: 02/08/1990
Inscripción: 1

Fecha inscripción: 20/08/1990

Nombre: ADRIAN ANGULO, FELIX
DNI: 12867445A
Cargo: GESTOR
Fecha de nombramiento: 02/08/1990
Inscripción: 1
Fecha inscripción: 20/08/1990

Nombre: ADRIAN DIEZ, FELIX
DNI: 13077704L
Cargo: GESTOR
Fecha de nombramiento: 02/08/1990
Inscripción: 1
Fecha inscripción: 20/08/1990

Nombre: ADRIAN DIEZ, FELIX
DNI: 13077704L
Cargo: Presidente
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: IZQUIERDO ALONSO, PEDRO
DNI: 50267024H
Cargo: Vicepresidente
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: DE SANTIAGO DIAZ GÜEMES, ANTONIO MARIA
DNI: 13012965W
Cargo: Secretario
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: IZQUIERDO ALONSO, PEDRO
DNI: 50267024H
Cargo: Consejero Delegado mancomunado
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016

Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: ADRIAN DIEZ, FELIX
DNI: 13077704L
Cargo: Consejero Delegado mancomunado
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

Nombre: DE SANTIAGO DIAZ GÜEMES, ANTONIO MARIA
DNI: 13012965W
Cargo: Consejero Delegado mancomunado
Fecha de nombramiento: 20/06/2016
Duración: 20/06/2021
Inscripción: 23
Fecha inscripción: 21/09/2016
Fecha de la escritura: 25/07/2016
Notario/Certificante: GOMEZ-OLIVEROS SANCHEZ DE RIVERA, JOSE MARIA
Residencia: BURGOS - BURGOS
Número de protocolo: 2016/2372

De conformidad con el artículo 145.1 del Reglamento del Registro Mercantil, el nombramiento de administradores caducará cuando, vencido el plazo, se haya celebrado la Junta General siguiente o hubiese transcurrido el término legal para la celebración de la Junta que deba resolver sobre la aprobación de cuentas del ejercicio anterior.

Esta información se expide con referencia a los datos incorporados al archivo informático del Registro Mercantil y tiene un valor meramente informativo. En caso de discordancia prevalece el contenido de asientos registrales sobre el índice llevado por procedimientos informáticos. La Certificación expedida por el Registrador Mercantil será el único medio para acreditar fehacientemente el contenido de los asientos y demás documentos archivados o depositados en el Registro (Artículo 77 del Reglamento del Registro Mercantil). Queda totalmente prohibida la incorporación de los datos que se contienen en este documento a bases o ficheros informatizados que puedan ser susceptibles de consulta individualizada por personas físicas o jurídicas, y ello aunque se exprese la procedencia de la información (Instrucción DGRN de 17 de febrero de 1998).

