

TERMALIA GOLF



PECHINA

## PROYECTO DE CAMPO DE GOLF DE INTERÉS TURÍSTICO DE ANDALUCÍA

Promotor PLAYA CALIPSO, SA



AYUNTAMIENTO DE PECHINA

OTROPLANETA ARQUITECTURA

PALACIOS SETVALLS DESIGN

TASUR SL CONSULTORES

[termaliagolf.com](http://termaliagolf.com)

# Termalia Golf ®. UN PROYECTO SOSTENIBLE

**Amplias medidas de REGENERACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS, y de POTENCIACIÓN DE LA VEGETACIÓN AUTÓCTONA Y DE LA BIODIVERSIDAD.**

**Un desarrollo con huella de carbono cero, que CONTRIBUIRÁ A MITIGAR EL CAMBIO CLIMÁTICO.**

**También POTENCIA LOS VALORES GEOECOLÓGICOS Y ETNOGRÁFICOS, a través de:**

- maximizar la puesta en valor y el uso racional de los recursos del territorio.
- minimizar la degradación e impactos de las actividades socioeconómicas a desarrollar.
- mantener el equilibrio geoecológico, (es decir la configuración espacial, funcionamiento, dinámica y evolución de los geosistemas).

Un complejo concebido como portador de recursos naturales y humanos que son frágiles, vulnerables y finitos; patrimonio del desarrollo y recurso económico, que genera bienes y servicios; y, a su vez, escenario para la vida. Lo que se refleja en una zonificación que potencia la capacidad del territorio para el desarrollo de actividades socio-económicas

**Y en el aspecto socioeconómico: Diversificación económica y desarrollo, Creación de nuevos puestos de trabajo, Nuevas oportunidades sociales y de desarrollo humano; así como el compromiso de amplias medidas de Responsabilidad Social Corporativa fomentando las relaciones que Termalia Golf tendrá con el resto del municipio y su entorno, apoyando actividades deportivas, sociales y culturales.**

**En página siguiente, IMAGEN** (tras el límite Norte de la actuación):

RESTOS DE LA ANTIGUA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL MINERO, CON EL CERRO BLANCO AL FONDO.







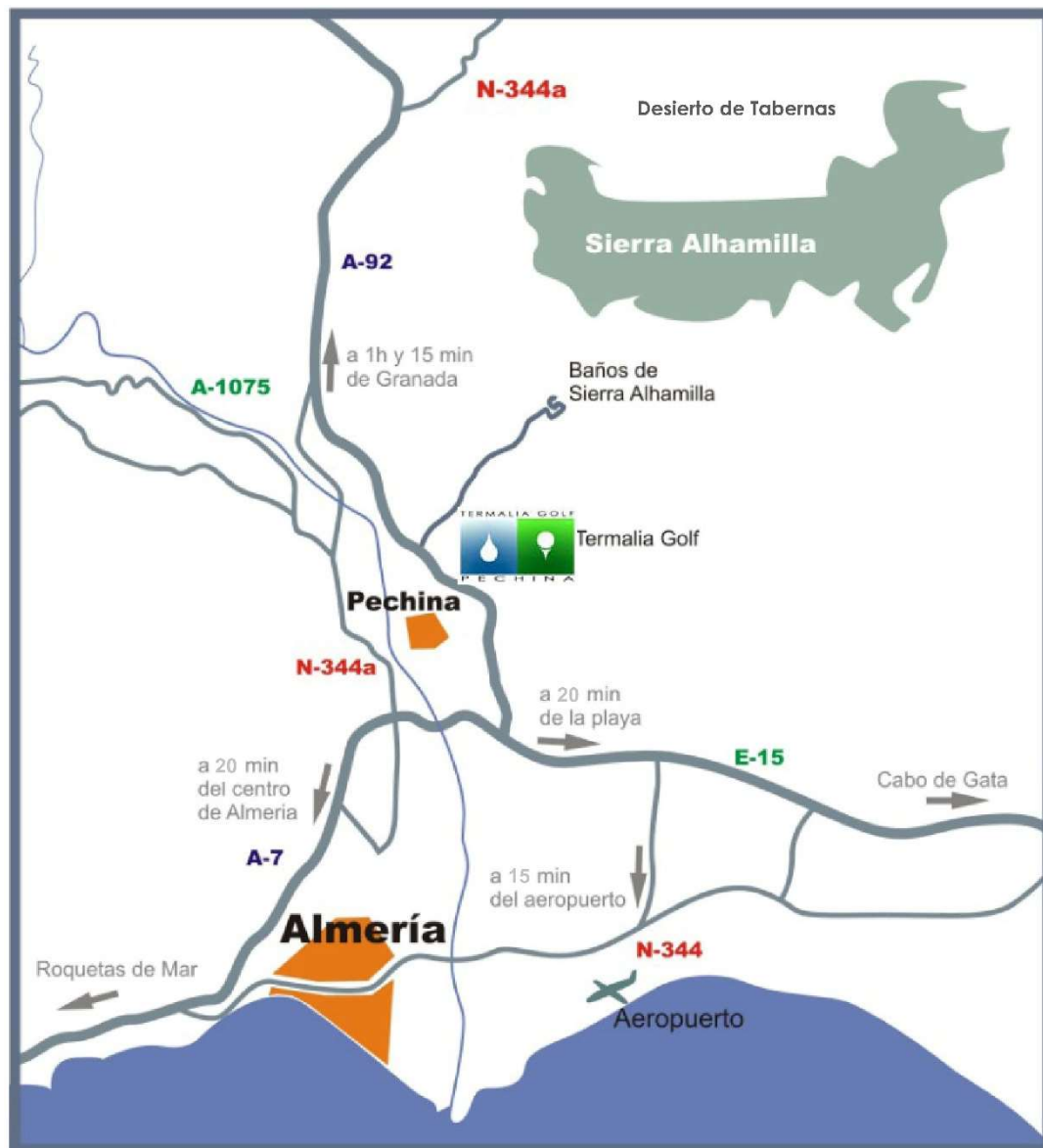


El proyecto “**TERMALIA GOLF PECHINA**”, **declarado de Interés Turístico de Andalucía (BOJA 20/10/2023)**, con la denominación “Campo de Golf de Interés Turístico de Andalucía Termalia Golf Pechina”, es una oportunidad para crear un **Resort Turístico sostenible** basado en un modelo turístico de gran calidad, que integra en su diseño y explotación factores como el respeto y mejora del medio ambiente y del paisaje, el fomento de la movilidad sostenible, la edificación bioclimática y la utilización de energías renovables: fotovoltaica, hidroeléctrica y geotérmica.

El principal pilar del proyecto es la construcción de un **campo de golf de 18 hoyos** llamado a estar entre los diez mejores de Europa. Se complementa con la construcción y explotación de un **resort turístico-deportivo dotado de un complejo hotelero, con balneario de aguas termales y minero medicinales (pozo propio con declaración oficial BOJA, 11/1/2016), apartamentos turísticos y una amplia oferta deportiva**. Se /trata de evolucionar desde un modelo urbanizador y promotor, que se acaba con la venta del producto inmobiliario, a otro modelo que aproveche indefinidamente las rentas de situación, clima, medio, cultura, etc., consustanciales con el entorno.

**TERMALIA GOLF es el proyecto para la creación de un nuevo espacio turístico en el Bajo Andarax, que combina todos los elementos inherentes a una iniciativa de desarrollo turístico sobresaliente para la provincia de Almería:**





#### Accesibilidad:

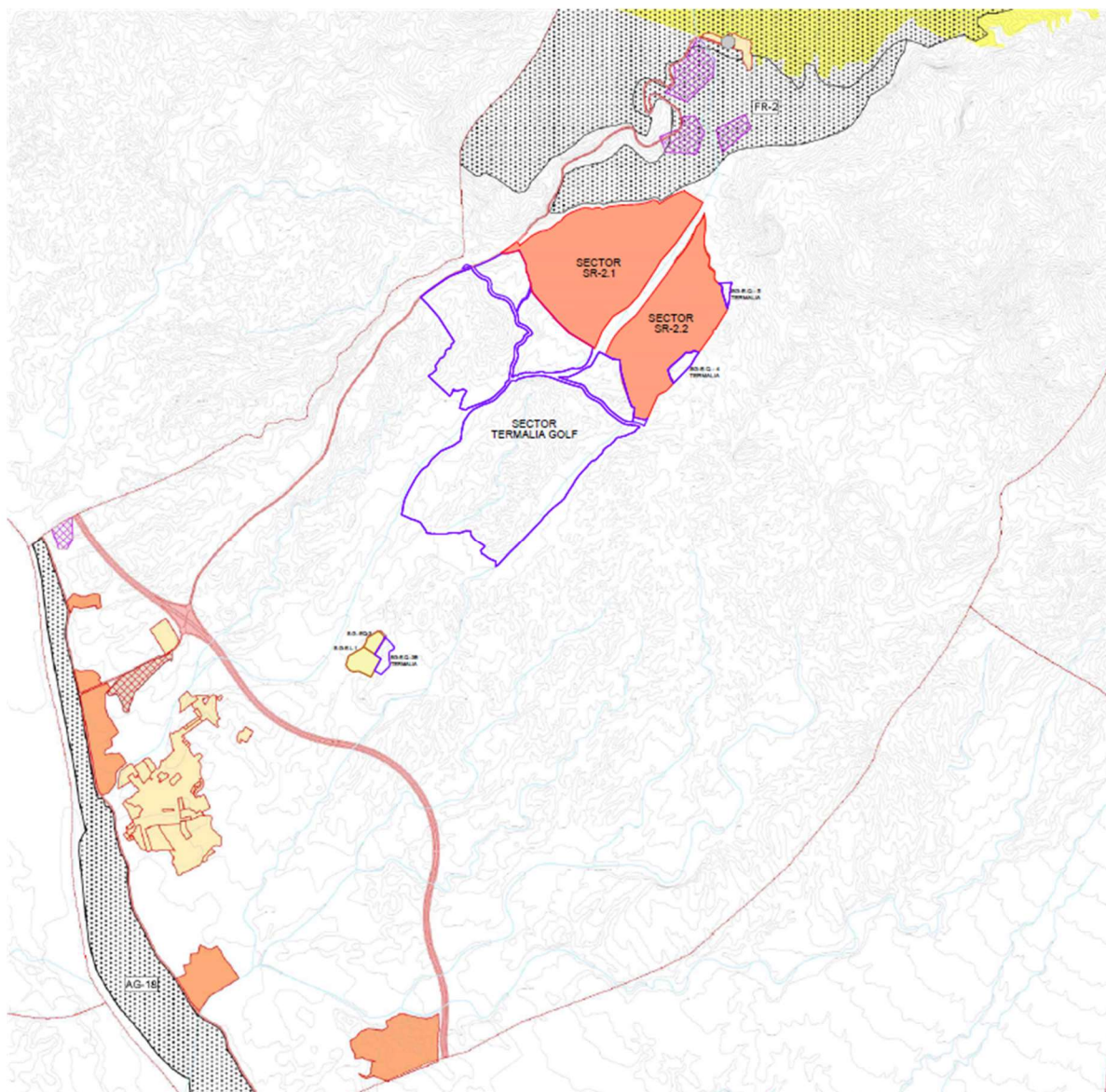
Autovía (a 4 minutos)  
Aeropuerto (a 15 minutos)  
AVE (a 20 minutos)

**Complemento del espacio periurbano** denominado **Parque Forestal de Sierra Alhamilla**, y

#### Proximidad a:

Paraje Natural de Sierra Alhamilla  
Desierto de Tabernas  
Parque natural Cabo de Gata-Níjar  
Playas  
Almería ciudad





## MUNICIPIO DE PECHINA.

Evolución natural del nº Viviendas:

-2.688 viviendas en 2021

-4.300 viviendas en 2037 (1)

## AREA NORTE.

Previsiones a 2037, según suelos clasificados o en trámite:

### -Baños Sierra Alhamilla

Núcleo tradicional con  
190 viviendas entre existentes y suelo clasificado

### -Sector 2.1, El Chorrillo

Plan parcial aprobado (437 viviendas)

### -Sector 2.2, Santa Ana

Clasificado Urbanizable (446 viviendas)

### -Sector TERMALIA GOLF, en trámite

(491 viviendas)

### Nexo para crear infraestructuras y servicios

(Agua, Carril bici, Autobús, Fibra óptica...)

(1) Extrapolación atenuada del censo de viviendas INE

EXCEPCIONAL VISTA DESDE EL POBLADO DE LOS BAÑOS DE SIERRA ALHAMILLA HACIA EL VALLE DONDE SE UBICARÁ TERMALIA GOLF. LA PROTECCIÓN TERRITORIAL DE ESTE ENTORNO GARANTIZA ESTOS VALORES PAISAJÍSTICOS EN EL TIEMPO. (EN PRIMER PLANO EL PARQUE FORESTAL)



**Termalia Golf, será un complemento al**

**Parque Forestal de Sierra Alhamilla.**

Creado este por el Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana de Almería (POTAUA), es contiguo por el Sur al Paraje Natural de Sierra Alhamilla; **se sitúa en el espacio comprendido entre los Baños de Sierra Alhamilla y los actuales sectores urbanizables SR 2.1 y SR 2.2.**

Termalia Golf es la prolongación de ambos sectores por el Sur.

EN EL POBLADO, UN REFERENTE HISTÓRICO, EL **BALNEARIO DE SIERRA ALHAMILLA** A 1000 m DE TERMALIA GOLF







*OTRA VISTA DEL PARQUE FORESTAL DE SIERRA ALHAMILLA. INNUMERABLES SENDEROS RECORREN EL ENTORNO DE TERMALIA GOLF, ENTRE PARAJES NATURALES Y HÁBITATS RURALES DISEMINADOS.*

**Termalia Golf se implantará en unos suelos degradados por actividades antrópicas llevadas a cabo en el pasado, alteraciones que actualmente marcan una ruptura paisajística con respecto a Sierra Alhamilla, puesto que contrasta notablemente con los bosques de pinos, encinares y palmerales existentes en la misma.**

**La construcción del complejo turístico y de golf, con sus numerosos espacios libres y zonas naturales libres de intervención, recuperará dichos suelos, mejorando claramente el paisaje, creando un entorno paisajístico continuo desde el Pueblo de Pechina hasta la falda de Sierra Alhamilla.**



## Imágenes de algunos de los múltiples espacios degradados que serán restaurados para la implantación del complejo

ZONAS DEGRADADAS POR ANTIGUAS EXTRACCIONES MASIVAS DE ÁRIDOS Y VERTIDOS

*Hoyos 1 y 9 del Golf*



*Hoyos 10 y 18*





*Hoyos 12, 13 y 14*



*Hoyos 3 y 4*



*RESTOS DE UNA GRANJA ABANDONADA EN UNA ZONA ABANCALADA*



*OTRA ZONA ANTROPIZADA POR EXTRACCIÓN MASIVA DE ÁRIDOS.*

*SE PREVÉE SU INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA COMO TELÓN DE FONDO DEL HOYO 12, Y DEL 14*





**En un futuro próximo...** EL TALUD SERÁ ENFATIZADO POR LA CONSTRUCCIÓN  
DE UN SISTEMA DE LAGOS EN LOS QUE SE REFLEJARÁ EL FRENTE EROSIONADO  
DEL TERRENO





(ejemplos de actuaciones  
similares en zonas áridas)

VALLE DEL ESTE. VERA (ALMERÍA)



DESERT MOUNTAIN. SCOTSDALE, ARIZONA.

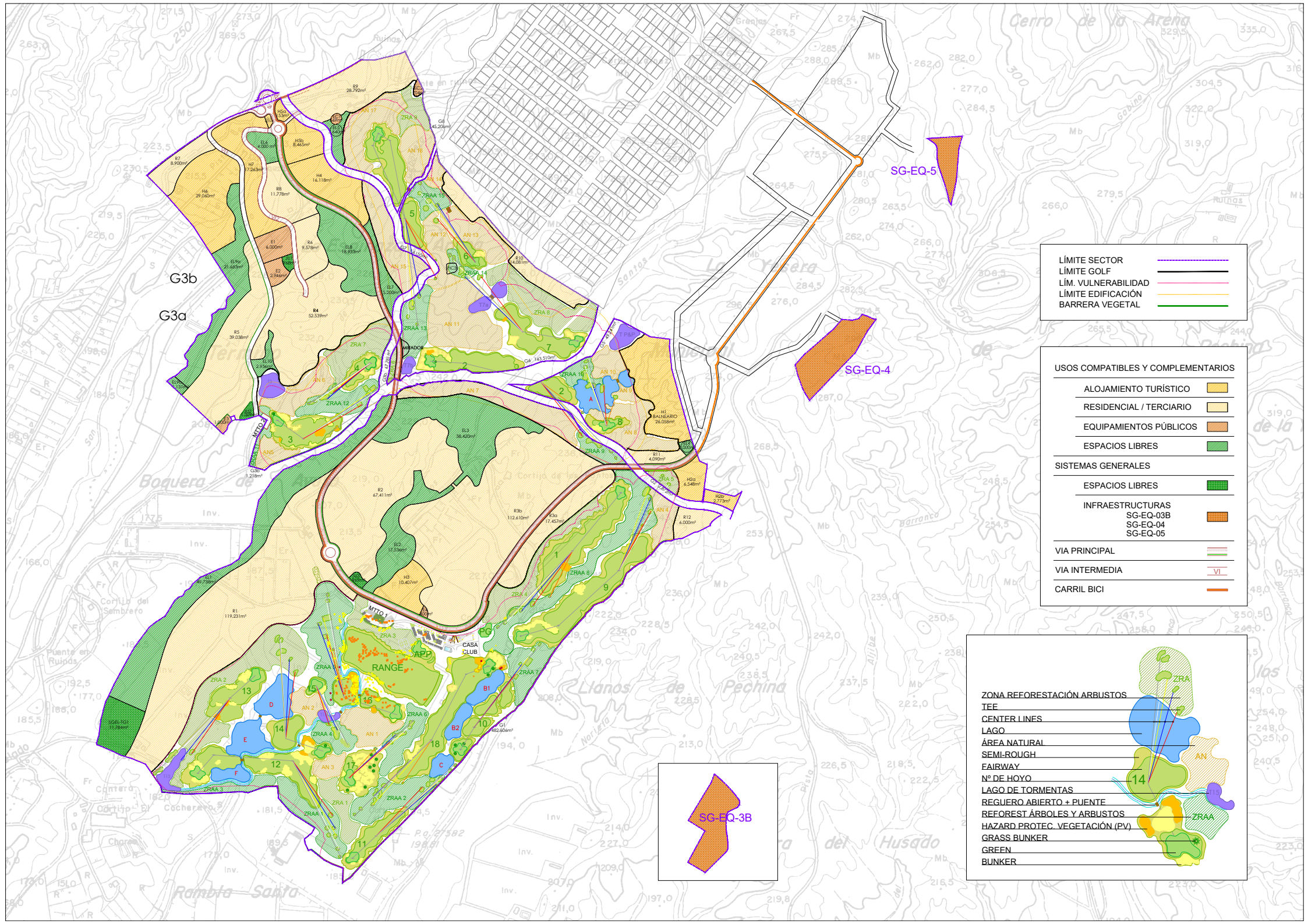
(en Termalia Golf, en lugar de cactus, se potenciarán  
los arto y la vegetación autóctona)







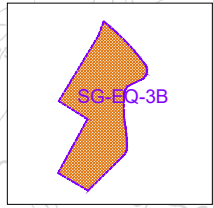




|                     |  |
|---------------------|--|
| LÍMITE SECTOR       |  |
| LÍMITE GOLF         |  |
| LIM. VULNERABILIDAD |  |
| LÍMITE EDIFICACIÓN  |  |
| BARRERA VEGETAL     |  |

| USOS COMPATIBLES Y COMPLEMENTARIOS |  |
|------------------------------------|--|
| ALOJAMIENTO TURÍSTICO              |  |
| RESIDENCIAL / TERCIARIO            |  |
| EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS             |  |
| ESPACIOS LIBRES                    |  |
| SISTEMAS GENERALES                 |  |
| ESPACIOS LIBRES                    |  |
| INFRAESTRUCTURAS                   |  |
| SG-EQ-03B                          |  |
| SG-EQ-04                           |  |
| SG-EQ-05                           |  |
| VIA PRINCIPAL                      |  |
| VIA INTERMEDIA                     |  |
| CARRIL BICI                        |  |

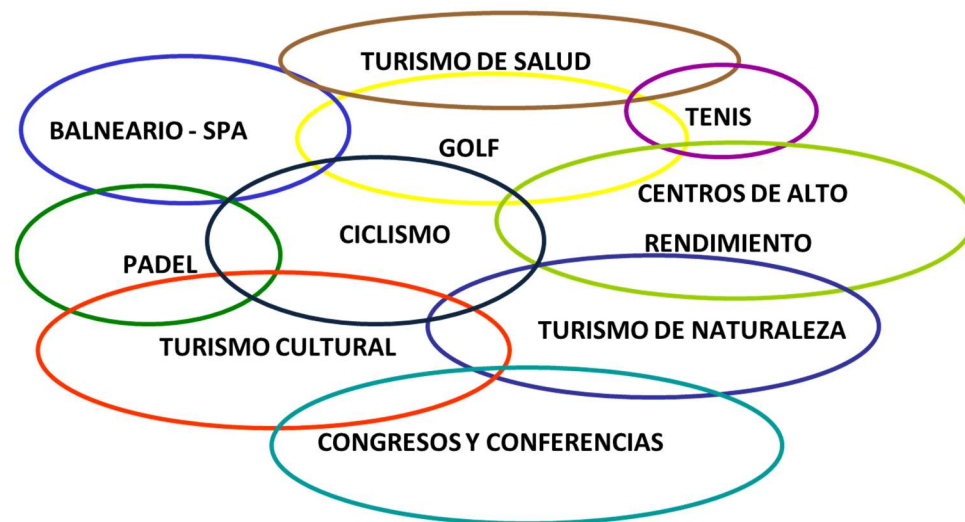
| ZONA REFORESTACIÓN ARBUSTOS    |  |
|--------------------------------|--|
| TEE                            |  |
| CENTER LINES                   |  |
| LAGO                           |  |
| ÁREA NATURAL                   |  |
| SEMI-ROUGH                     |  |
| FAIRWAY                        |  |
| Nº DE HOYO                     |  |
| LAGO DE TORMENTAS              |  |
| REGUERO ABIERTO + PUENTE       |  |
| REFOREST ÁRBOLES Y ARBUSTOS    |  |
| HAZARD PROTEC. VEGETACIÓN (PV) |  |
| GRASS BUNKER                   |  |
| GREEN                          |  |
| BUNKER                         |  |





## Termalia Golf. DESCRIPCION FUNCIONAL: Un complejo de excelencia para un turismo de excelencia.

**Gestión turística del complejo:** El proyecto contempla ofertas sinérgicas entre sí, agrupadas bajo una misma unidad de gestión empresarial, confluyendo sobre **cuatro segmentos** fundamentales **para la cualificación y desestacionalización de la oferta turística:** Turismo Deportivo, Turismo de Salud, Turismo de Naturaleza y cultural, y el de Convenciones.



CLUSTER DE ACTIVIDADES EN TERMALIA GOL

Generación y mantenimiento de **un turismo sostenible**, duradero, **no estacional y de calidad** en la región mediante

una **oferta diversa** (Mix Turístico), cuyos principales elementos son:

**-Campo de golf 18 hoyos, par 72**, primera clase, en un emplazamiento de singular belleza, y con un microclima excepcional que permitirá jugar al golf el 99% de los días del año.

Su diseño combina las distintas escuelas (Open, Penal, Estratégico, Heroico y Target) lo cual hace que su recorrido sea variado y divertido. A lo largo del mismo el golfista deberá usar todos los palos de la bolsa, para intentar acabar con éxito el mismo. Tendrá un alto grado de jugabilidad y dará fluidez al juego. Alcanzar un boggie no presentará grandes dificultades, pero conseguir un birdie será difícil.

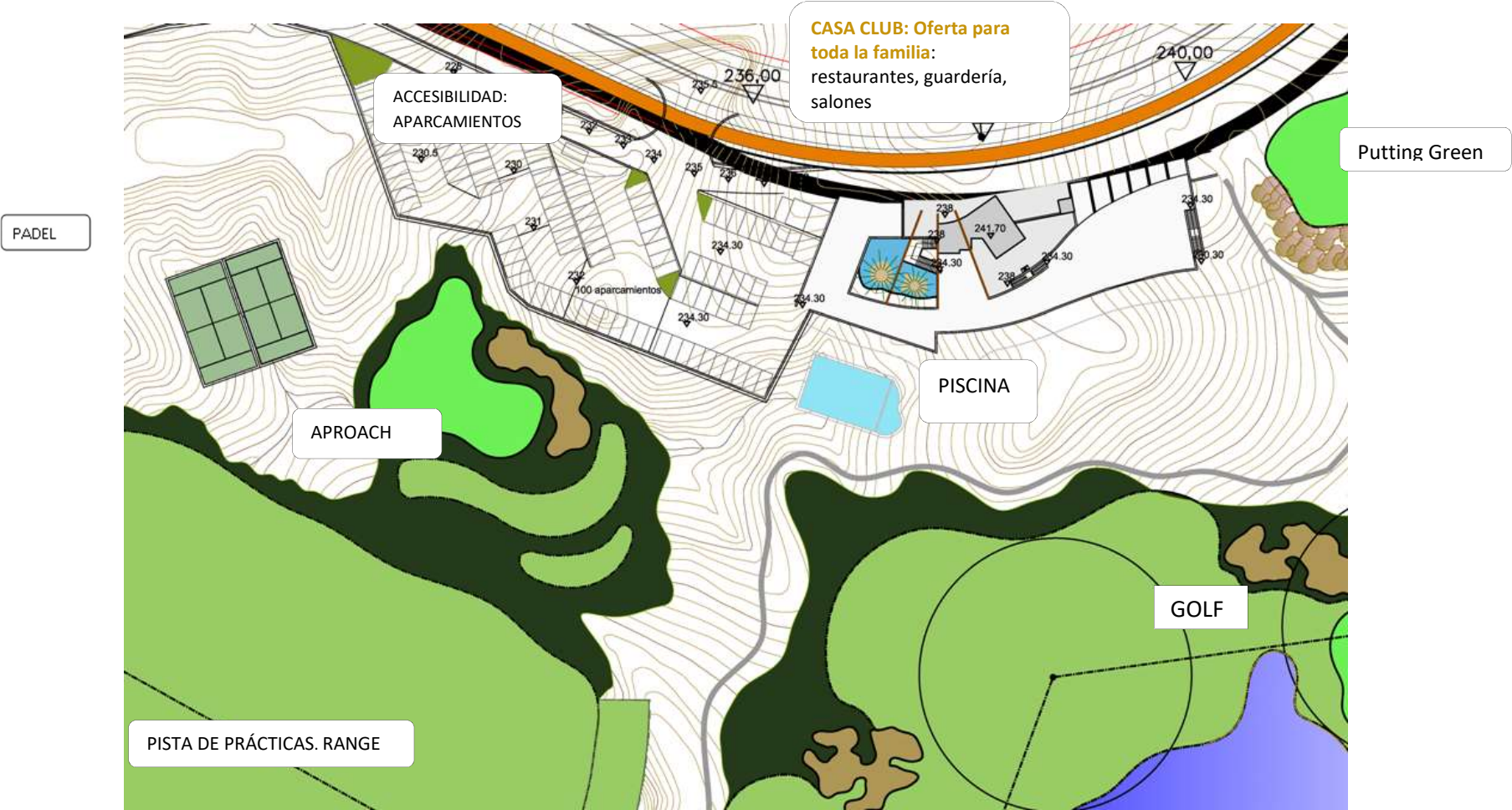
Con un recorrido total de 6.700 m, será un campo tipo championship course, apto para la realización de torneos internacionales, tanto del European (DP WORLD) Tour, como de la PGA.

Cada hoyo contará con 5 salidas:

- Negra (profesionales internacionales)
- Blanca (profesionales nacionales)
- Amarilla (amateur)
- Azul (profesional dama)
- Rojo (dama)
- Naranja (niños)



ENTORNO DE LA CASA CLUB:







EDIFICIO DE LA CASA CLUB



**-Hotel de 4 estrellas, con 100 habitaciones, balneario mineromedicinal y termal y centro de convenciones.**

Desde el hotel se gestionará el golf, el Centro de raqueta, el Campo de fútbol, y los demás servicios turísticos.

**-Apartamentos turísticos** de apoyo a los cuatro segmentos de actividad citados. Desde ellos, conjuntamente con el hotel-balneario, se prestarán servicios complementarios como: Alquiler de bicicletas, Actividades de naturaleza, y otros servicios de turismo cultural y de ocio que, junto a los deportivos y de salud, son **elementos para la cualificación y diversificación de la oferta turística** de la región.

**- 441 viviendas unifamiliares para primera residencia, y 50 viviendas sociales.** Estas facilitarán que parte de los trabajadores del complejo vivan en él, contribuyendo a la movilidad sostenible y a la reducción de la huella de carbono.

-Dotaciones de interés para la comunidad, como: **canchas deportivas, centro de salud, colegio público y colegio privado.**

**-Centro Cívico de servicio público**, dotado de sala multiusos, biblioteca y despachos. En él, la Entidad de Conservación, dispondrá de medios informáticos y personal cualificado

para asesorar y facilitar a los residentes, y usuarios de Termalia Golf, los trámites de administración electrónica ante las administraciones públicas. **Las viviendas y las instalaciones turísticas y deportivas estarán dotadas de fibra óptica para facilitar el teletrabajo. Todo ello evitará desplazamientos y contribuirá a la movilidad sostenible.**

**Como complemento, y en gestión conjunta, en el contiguo sector SR 2.2, se dispondrá de:**

**-Pitch&Putt de 9 hoyos.**

**-Campo de fútbol de césped natural, para entrenamiento de equipos profesionales.**

Todo ello, y la proximidad del complejo al aeropuerto y a la estación del AVE, a 15 y 20 minutos respectivamente, propiciará un turismo sensibilizado con el medio ambiente y de buen nivel adquisitivo, así como el asentamiento de profesionales y ejecutivos que tele trabajan, los denominados **nómadas digitales.**



## Una ordenación adaptada a la topografía del terreno y con una cuidada integración paisajística, en la que se encuentran en equilibrio usos turísticos, deportivos, de servicios y residenciales

La **orografía** del terreno, fisionomiza el área de emplazamiento. Recorrido de Norte a Sur, nos encontramos un amplio valle de terrazas aluviales, surcado por la rambla Espinaza, interrumpido por dos relieves, el cerro Espinaza, y el Espinaza de Arriba, al Noroeste y al Sureste, entre los que se abre paso el cauce a través de una garganta, que fue en su día aprovechada para el emplazamiento del Puente del ferrocarril que transportaba el mineral de Sierra Alhamilla a un embarcadero de Almería.

La conservación de elementos paisajísticos, culturales, etnográficos y ambientales, y los estrictos requerimientos dimensionales definidos en el Decreto de campos de golf para campos de Interés Turístico, son factores determinantes de la ordenación.

**En el diseño del campo de golf, prima la búsqueda de un alto nivel en lo referente al juego y a las sensaciones en su recorrido**, compatible para todo tipo de jugadores. **Con un encaje idóneo para conseguir un microclima a resguardo de los vientos dominantes**. Al mismo tiempo, **incorpora amplias zonas naturales y de reforestación (58,7 Ha)**; así como un sistema de lagos con capacidad superior a 100.000 m<sup>3</sup> de agua.

Además se plantea una **expansión coherente con el planeamiento de los suelos urbanizables colindantes**, contribuyendo a la mejora de su futura accesibilidad.

En el diseño del sistema viario, **para cruzar rambla Espinaza, se aprovechan, y los estribos del antiguo puente del ferrocarril minero** (encajados en la garganta natural formada por los dos cerros Espinaza), procediendo a su puesta en valor, y **evitando la creación de nuevos impactos visuales en el itinerario paisajístico de esta rambla**. Además, este paso elevado posibilita la continuidad e independencia del recorrido de los jugadores de golf, pues el vial discurre a un nivel seis metros más alto que la rambla.

**En el marco de una urbanización de baja densidad, la distribución de tipologías turísticas, residenciales y equipamientos** se realiza agrupando los usos turísticos y residenciales por zonas, articuladas con el golf y el anillo viario como eje vertebrador, y con tres **objetivos básicos**:

- En concordancia con los sectores colindantes, dotar al complejo de un número adecuado de residentes que den viabilidad de funcionamiento a los equipamientos y establecimientos necesarios para conseguir un **núcleo, independiente, autónomo, ordenado y completo**; y así **minimizar desplazamientos**.



**-Fomento de la arquitectura tradicional de la zona.**

**-Producir el menor impacto visual posible.** De esta manera la edificación tendrá menor densidad según se vaya acercando a los puntos de valor paisajístico más visibles desde el entorno, como son los dos cerros Espinaza, que se preservan como espacios libres públicos.

### El paisaje se convierte en un valor activo del territorio

En el estudio de paisaje se definen áreas de protección paisajísticas libres de edificación. A las protecciones de paisaje, se unen las de vegetación. Todas ellas en parcelas privadas y equipamientos, que, a su vez, complementan los espacios libres públicos.

**La baja ocupación del territorio que refleja el siguiente cuadro:**

| OCUPACIÓN DE SUELOS SEGÚN SU USO.<br>PROYECTO TERMALIA GOLF PECHINA |                                                                    | Hectáreas |       | %      |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|-------|--------|
| Espacios Libres                                                     | Césped del campo de golf                                           | 24,6      | 151,6 | 87,39  |
|                                                                     | Espacios libres naturales y regenerados adscritos al campo de golf | 58,7      |       |        |
|                                                                     | Espacios libres públicos                                           | 17,9      |       |        |
|                                                                     | Espacios libres privados en parcelas edificadas                    | 50,4      |       |        |
| Viario                                                              |                                                                    | 10,9      | 10,9  | 6,26   |
| Edificaciones públicas y privadas                                   |                                                                    | 11,0      | 11,0  | 6,35   |
| AMBITO TOTAL TERMALIA GOLF                                          |                                                                    | 173,5     | 173,5 | 100,00 |

En la lámina que se reproduce en la página siguiente, se refleja la superposición de ambas protecciones (vegetación y paisaje) junto al golf y los espacios libres públicos.

La importancia de crear itinerarios paisajísticos radica en que fomenta la **interacción de la persona con el paisaje**. Pero además es necesaria la señalización de sus diferentes hitos, pues ayuda a la **comprensión del “todo” a través de sus elementos**, y a la concepción del paisaje como un complejo **recurso escénico cultural, biofísico y/o ecológico**.

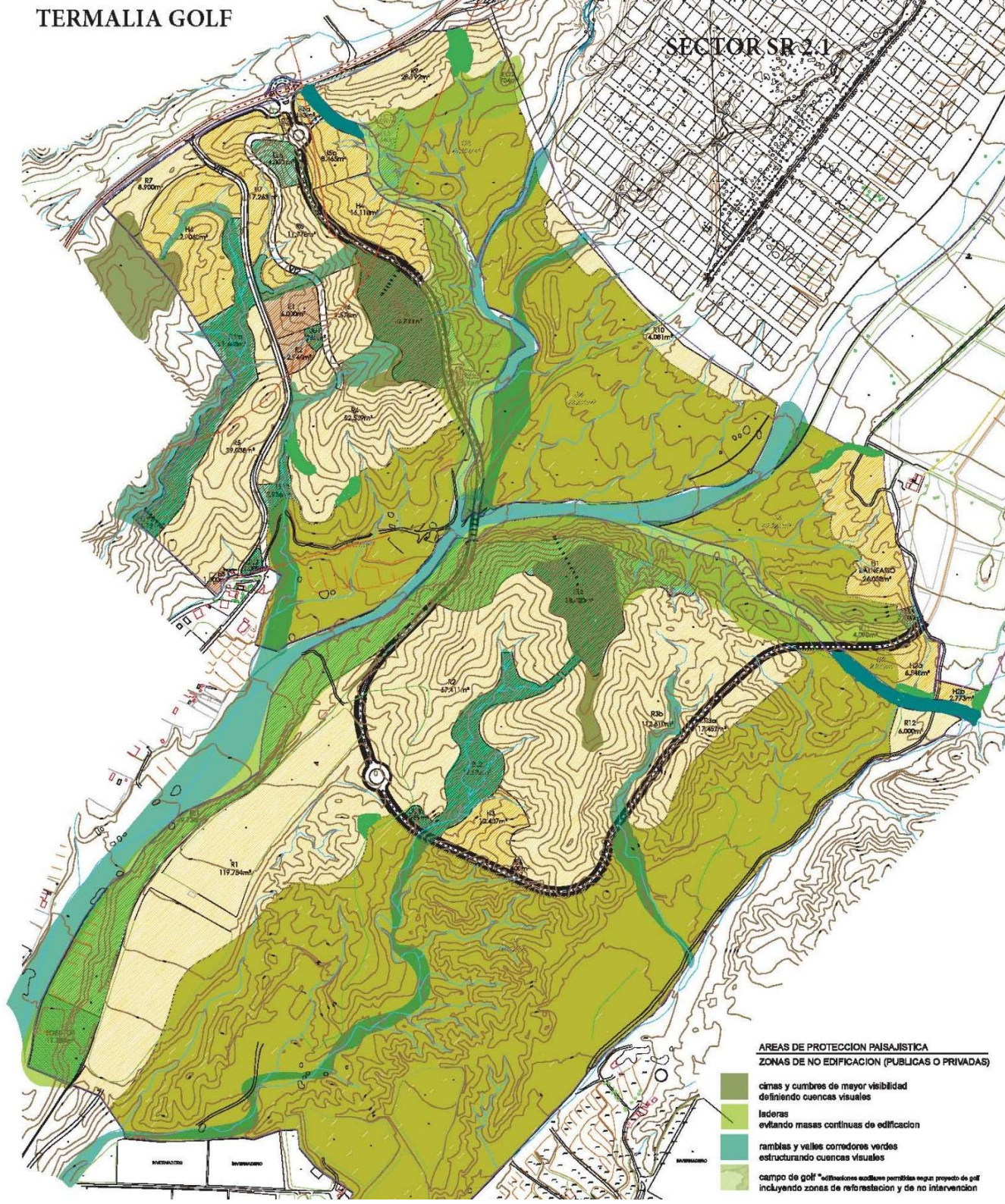
**La concepción de los espacios libres como elementos interconectados ha facilitado la creación de itinerarios paisajísticos.** Se han definido dos tipos de itinerarios recorriendo los elementos más significativos, ya sea por su valor paisajístico, ambiental, cultural o educativo. Uno en lo que sería el propio recorrido del jugador de golf; y un segundo tipo, en relación con el sistema de espacios libres y zonas de protección territorial del entorno. **En ellos se describen los hitos del paisaje** y los elementos etnográficos y culturales que encontramos en el itinerario. En las láminas tras la siguiente, se reflejan los itinerarios del segundo tipo.



## PROTECCIONES DE VEGETACIÓN Y DE PAISAJE

CORREDORES AMBIENTALES

MINIMIZAN EL IMPACTO VISUAL











## ELEMENTOS CARACTERIZADORES DEL PAISAJE

### ELEMENTOS / SISTEMAS GEOMORFOLÓGICOS

- G.1. CERRO DEL PUENTE QUEBRADO (PLACA NEGRA)
- G.2. PEÑÓN MÍTICO Y PEÑÓN DE LAS HADAS
- G.3. CERRO BLANCO
- G.4. CERRO FRENTE A ANTIGUA ESTACIÓN DE FERROCARRIL
- G.5. FRENTE DE EXTRACCIONES DE ANTIGUA CANTERA
- G.6. SUPERPOSICIÓN DE DIFERENTES ESTRATOS TERCIARIOS
- G.7. EXTRACCIONES Y HORNO DE YESO
- G.8. CERRO ESPINAZA
- G.9. CERRO ESPINAZA DE ARRIBA

### ELEMENTOS / SISTEMAS DE INTERPRETACIÓN (RECORRIDOS Y MIRADORES)

- I.1. MIRADOR SOBRE LA RAMBLA Y EL MAR (CASA CLUB)
- I.2. PLATAFORMA DE ANTIGUA VÍA PECUARIA \_\_CARRIL BICI
- I.3. MIRADOR PAISAJÍSTICO Y AMBIENTAL

### ELEMENTOS / SISTEMAS CARACTERIZADOS POR VEGETACIÓN

- V.1. EL PALMERAL
- V.2. VEGETACIÓN AUTÓCTONA PROTEGIDA: ARTOS
- V.R.1 RAMBLA DE BAÑOS
- V.R.2 BARRANCO DE CASTRO
- V.R.3 BARRANCO DE ZEFRE
- V.R.4 BARRANCO DEL TORIL
- V.R.5 RAMBLA ESPINAZA
- V.R.6 RAMBLA SANTOS

### ELEMENTOS / SISTEMAS PATRIMONIO ETNOGRÁFICO

- P.1. RESTOS DE MUROS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE MINERAL
- P.2. RESTOS DE CORTIJO-CUEVA
- P.3. VENTILACIÓN DE GALERÍA PRINCIPAL
- P.4. VENTILACIÓN GALERÍA SECUNDARIA
- P.5. CASA-CUEVA
- P.6. CORTIJO BLANCO
- P.7. ESTACIÓN
- P.8. ESTABLO
- P.9. CORTIJO
- P.10. ALOJAMIENTO
- P.11. CORTIJO
- P.12. PILASTRAS DE PIEDRA (CABLE AÉREO DE MINERAL)
- P.13. BALNEARIO DE SIERRA ALHAMILLA
- P.14. ESTRIBOS DE ANTIGUO PUENTE DE FF.CC.
- P.15. CAMINO HACIA LOS BAÑOS DE SIERRA ALHAMILLA
- P.16. LLANOS DE CASTRO
- P.17. LLANOS DE CASTRO
- P.18. LLANOS DE CASTRO

CONJUNTO EDIFICACIONES  
CORTIJO BLANCO

CONJUNTO DE EDIFICACIONES A ESTACIÓN DE FF CC

### PARQUE DE SIERRA ALHAMILLA PROPUESTO POR EL POTAU

#### LUGARES DE INTERÉS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE OCIO, RECREATIVAS, DEPORTIVAS Y CULTURALES

- |                                                                                       |             |                                                                                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | SENDERISMO  |  | MIRADOR PAISAJÍSTICO   |
|  | EQUITACIÓN  |  | OBSERVACIÓN DE AVES    |
|  | PARAPENTE   |  | ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL |
|  | ESCALADA    |  | GEOLOGÍA EDUCATIVA     |
|  | GASTRONOMÍA |                                                                                       |                        |



Las protecciones y realces de paisaje, se complementan con medidas de Restauración y puesta en valor de elementos etnográficos y de arqueología industrial existentes en las fincas, como por ejemplo la citada rehabilitación de los estribos de los restos del antiguo puente de ferrocarril minero;

las actuaciones necesarias para la limpieza, señalización y delimitación de tres tumbas megalíticas que se encuentran dentro del itinerario deportivo-cultural del campo de golf; o la puesta en valor de un antiguo horno y cantera de yeso.

## IMPULSO A LA ECONOMÍA LOCAL Y PROVINCIAL

**Los 10 campos de golf<sup>1</sup>, que actualmente existen en la provincia de Almería, los podemos agrupar en los dos Distritos que refleja el siguiente cuadro; en el que se indican las distancias, en km y en minutos, entre cada dos de ellos y respecto a Termalia Golf,** cuyo emplazamiento encajaría en el distrito Almería-Poniente.

10 campos son insuficientes para que la provincia se considere destino de golf por los turoperadores internacionales; en especial los del distrito Almería-Poniente Almeriense, que solo son cuatro.

**Termalia Golf, situado a 15 minutos del Aeropuerto, y a 20 minutos de la Estación del AVE, contribuirá a consolidar el distrito Almería-Poniente.**

**Estamos ante una aportación decisiva para crear un destino de golf en la Provincia de Almería, contribuyendo así a la desestacionalización de la oferta turística.**

El turista de golf deja más de 300 euros día en su destino, mientras que el de sol y playa deja de media 40.

---

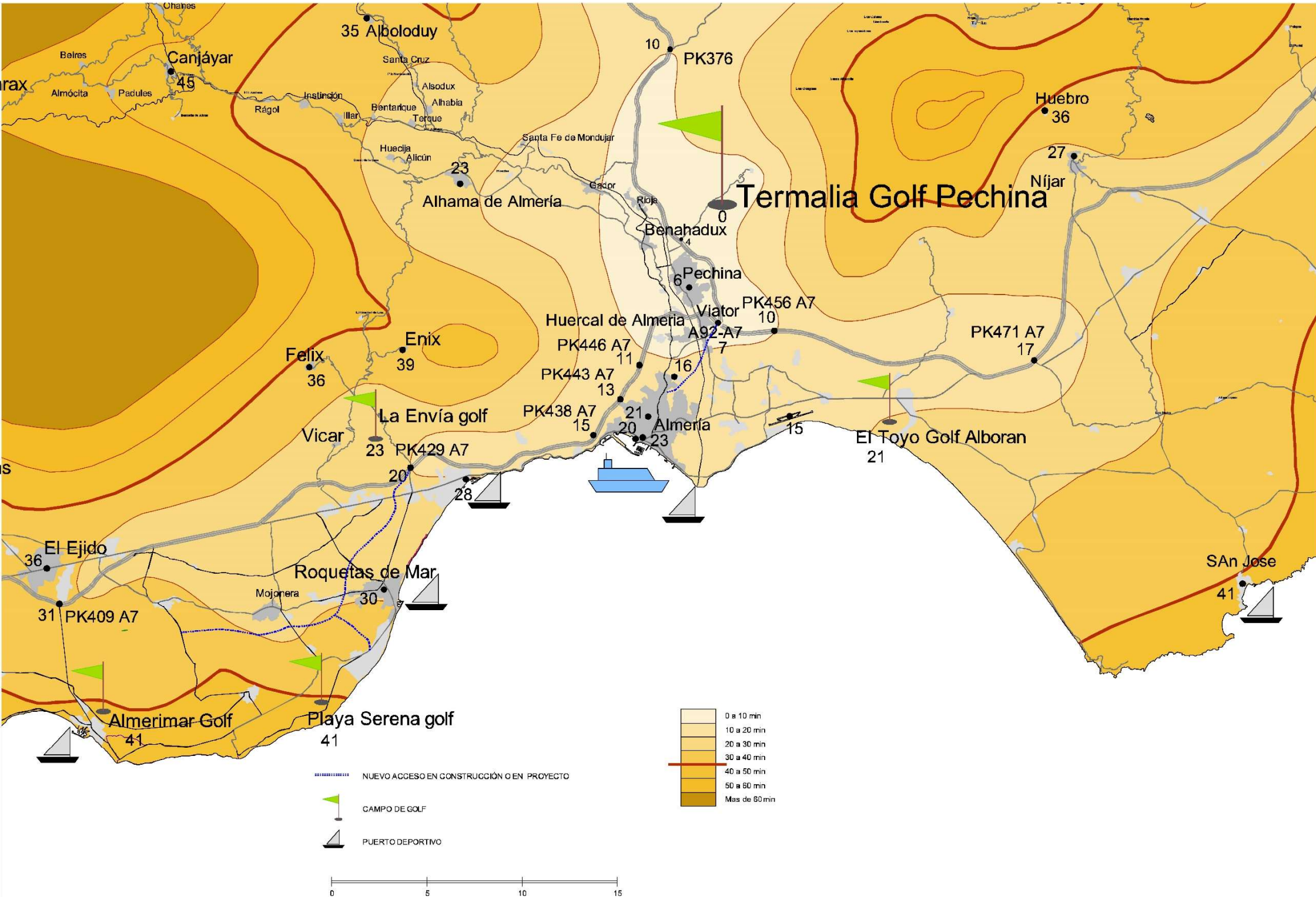
<sup>1</sup> Macenas se encuentra en reconstrucción. Cortijo Grande, que es el único de 9 hoyos, está fuera de servicio.



| CAMPOS DE GOLF DISTRITO ALMERÍA-PONIENTE         |                             |                                            |                          |                                |                     |                          |
|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Distancia (kms/minutos)<br>entre cada 2 de ellos |                             | Almerimar                                  | Alborán. El<br>Toyo      | Playa Serena.<br>Roquetas      | La Envía, Vícar     |                          |
| ALMERÍA-<br>PONIENTE                             | Almerimar                   |                                            |                          |                                |                     |                          |
|                                                  | Alborán. El Toyo            | 62/43                                      |                          |                                |                     |                          |
|                                                  | Playa Serena. Roquetas      | 22/23                                      | 48/37                    |                                |                     |                          |
|                                                  | La Envía, Vícar             | 31/25                                      | 38/28                    | 17/18                          |                     |                          |
| Termalia Golf, Pechina                           |                             | 58/42                                      | 22/20                    | 38/35                          | 27/27               |                          |
|                                                  |                             | 87/56                                      | 83/57                    | 91/65                          | 84/68               | 95/69                    |
|                                                  |                             |                                            |                          |                                |                     | 122/80                   |
| LEVANTE ALMERIENSE                               | Valle del Este, Vera        |                                            |                          |                                |                     |                          |
|                                                  | Cortijo Grande, Turre       | 19/20                                      |                          |                                |                     |                          |
|                                                  | Marina de la Torre, Mojácar | 13/21                                      | 15/22                    |                                |                     |                          |
|                                                  | Macenas, Mojácar            | 27/33                                      | 20/31                    | 10/20                          |                     |                          |
|                                                  | Desert Spring, Cuevas       | 20/24                                      | 26/35                    | 23/32                          | 42/48               |                          |
|                                                  | Aguilón Golf, Pulpí         | 40/33                                      | 54/42                    | 36/43                          | 47/56               | 39/39                    |
|                                                  |                             | Valle del Este,<br>Vera                    | Cortijo Grande,<br>Turre | Marina de la<br>Torre, Mojácar | Macenas,<br>Mojácar | Desert Spring,<br>Cuevas |
|                                                  |                             | CAMPOS DE GOLF DISTRITO LEVANTE ALMERIENSE |                          |                                |                     |                          |

En la siguiente página se muestra un mapa de tiempos de desplazamiento (isócronas), en minutos, desde Termalia Golf a los campos de golf situados a menos de 40 minutos del mismo. Se trata de los Campos del distrito Almería-Poniente, que con la incorporación de Termalia Golf, tendrían masa crítica para conformar un destino de golf.







**Un complejo que fomentará los valores culturales de la comarca y se integrará en su entramado social.**

Además de las actuaciones indicadas de Restauración y puesta en valor de elementos etnográficos y de arqueología industrial:

- Se destinará el 1% del presupuesto de la Entidad de Conservación a **financiar actividades de investigación** en el campo de la flora autóctona, la edificación bioclimática y el aprovechamiento de energías alternativas, incluida la energía geotérmica. En el jardín botánico y vivero específico del sector se contribuirá a la investigación sobre los efectos sumidero de las variedades autóctonas.
- Puesta en marcha de **iniciativas para fomentar la participación de las personas del municipio en el uso y disfrute de las infraestructuras sociales y de ocio**. En el tomo “Anexo 8. ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD” de la innovación del PGOU, se contempla un amplio abanico de medidas de responsabilidad social corporativa, de las que a este respecto destacan: **“...colaborar con asociaciones juveniles, culturales y de la tercera edad del municipio en la organización de actividades de carácter periódico, utilizando para tal efecto las instalaciones del complejo. En particular, se pondrá a disposición del Ayuntamiento, durante los**

*periodos de tiempo que se convenga, la cancha de prácticas para escuela de golf de los escolares de Pechina...”, que se ampliará con facilidades a los residentes en Pechina para la práctica del golf.*

## Una oportunidad de desarrollo para el Bajo Andarax

- Generación de impactos sociales positivos, como la **creación de empleo estable** en el área, de servicios a turistas y residentes (602 puestos de trabajo permanente), así como 4.982 (puestos de trabajo-año) durante la construcción del complejo y edificaciones situadas en el mismo.

| EVOLUCIÓN DEL EMPLEO A GENERAR POR "TERMALIA GOLF PECHINA" EN EL BAJO ANDARAX |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                     |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|------------------------------------------------------|
| Tipo de empleos                                                               | Año |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Año 11 y siguientes | Empleo total en construcción (de un año de duración) |
|                                                                               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |                     |                                                      |
| Estables Directos                                                             |     |     | 61  | 73  | 86  | 103 | 122 | 146 | 174 | 207 | 246                 |                                                      |
| Estables Inducidos                                                            |     |     | 88  | 105 | 125 | 149 | 177 | 211 | 251 | 299 | 356                 |                                                      |
| Total estables                                                                |     |     | 149 | 178 | 211 | 252 | 300 | 357 | 425 | 506 | 602                 |                                                      |
| Construcción (1)                                                              | 100 | 200 | 400 | 550 | 600 | 650 | 650 | 650 | 550 | 350 | 282                 |                                                      |
| (1) Puestos de trabajo directos e indirectos inducidos, de un año de duración |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                     |                                                      |



- **Fomento de la actividad económica asociada al turismo**, creando sinergias con las actividades turísticas de la Mancomunidad del Bajo Andarax, la de Filabres Alhamilla, y las de los municipios de Almería y Níjar.

**Eslabón para dotar de agua potable a la Barriada de Los baños de Sierra Alhamilla**

La infraestructura a ejecutar por el promotor de Termalia Golf, y los sectores colindantes, para conectar con el agua potable de la Mancomunidad, y la construcción del depósito a cota 320, en el sector SR 2.1, permitirá bombear agua potable a la barriada de Los Baños, que actualmente carece de ella.

**Más puestos de trabajo con menos agua**

El siguiente cuadro refleja el consumo anual de agua requerido para la creación de un puesto de trabajo en Termalia Golf, y el requerido en actividades agrícolas:

| M3 DE AGUA CONSUMIDOS AL AÑO POR CADA PUESTO DE TRABAJO GENERADO POR LA ACTIVIDAD |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Cultivo-Actividad                                                                 | m3 agua consumida al año año por puesto de trabajo |
| Frutales de regadío                                                               | 16.160                                             |
| Invernaderos tipo Almería                                                         | 1.640                                              |
| Complejo Termalia Golf                                                            | 680                                                |

**INVERSIÓN A REALIZAR POR EL PROMOTOR**

|                                                                   |               |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| URBANIZACIÓN, EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS, GOLF Y HOTEL-BALNEARIO..... | 74.242.000 €  |
| APARTAMENTOS TURÍSTICOS, RESIDENCIAL Y TERCARIO.....              | 180.036.000 € |
| TOTAL.....                                                        | 254.278.000 € |

**AFECCIÓN A LA ECONOMÍA DEL AYUNTAMIENTO**

**Ingresos directos para el Ayuntamiento de Pechina**

**INGRESOS DE ESTABLECIMIENTO**

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Cesión del 10% del aprovechamiento medio | 6.123.905 €  |
| Tasas e impuestos a la construcción      | 9.755.417 €  |
| SUMA                                     | 15.879.321 € |

**INGRESOS PERMANENTES**

|                                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Impuesto Bienes Inmuebles (hotel, apartamentos turísticos y viviendas) | 226.950 €/año |
| Impuesto de Actividades Económicas                                     | 7.000 €/año   |
| SUMA                                                                   | 233.950 €/año |



### **Mientras que los gastos a realizar por el Ayuntamiento, serán inapreciables.**

Aunque el mantenimiento de una urbanización implica la prestación de una serie de servicios públicos por parte de este, en este caso, los de abastecimiento de agua y de saneamiento, se prestarán a través de la Mancomunidad del Bajo Andarax con quien el promotor de este proyecto tiene un convenio que garantiza que su implantación no tendrá coste alguno para la mancomunidad, ni para el Ayuntamiento. Por lo que respecta a explotación, los servicios tienen asignada su correspondiente precio público o tasa, cuyo importe soportará el coste del servicio. Lo mismo sucede con la recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos, que gestiona el Consorcio de residuos del Sector II de la Provincia de Almería, del que se dispone de

informe de viabilidad de prestación del servicio a Termalia Golf.

Los restantes servicios (Mantenimiento y riego de zonas verdes y vías públicas, Alumbrado público, Limpieza viaria, y Vigilancia), van a ser asumidos por la Entidad de Conservación del sector Termalia Golf, no suponiéndole coste alguno al Ayuntamiento.

Si, además, se tuviesen en cuenta los beneficios derivados de la creación de puestos de trabajo directos e indirectos de nuevas actividades inducidas por Termalia Golf, los ingresos se verán incrementados en un porcentaje sustancial.

En resumen, el desarrollo del Sector Termalia Golf es muy rentable para el Ayuntamiento de Pechina.

## **MEJORAS AMBIENTALES Y CONTRIBUCIÓN A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

### **Optimización de la gestión del agua, contribución a la recuperación de acuíferos subterráneos y lucha contra la erosión**

- Alto nivel de **eficiencia** en cuanto al uso **recursos hídricos, excluyendo el uso de aguas subterráneas. En el riego** del campo de golf y de toda la jardinería pública y privada **se usarán solamente aguas regeneradas y pluviales.**
- Todas las aguas residuales del sector y de los colindantes, se vierten a la Estación Depuradora de Aguas Residuales

(EDAR) Almería-Bajo Andarax. Las aguas regeneradas, procedentes de esta EDAR y de su tratamiento terciario, se recepcionarán en el lago a construir en el sistema general externo (SG-EQ-3B) situado al Sur del sector, desde donde se envía a los lagos de agua limpia del campo de golf.

- **Las aguas pluviales** del complejo y vertientes colindantes, recogidas en red separativa, **pasan por estanques de tormentas, desde donde, una vez clarificadas, se llevan a los lagos de agua limpia del campo de golf.** El sistema de drenaje del campo de golf, conduce las escorrentías del



Las aguas regeneradas procedentes de las aglomeraciones urbanas son un recurso que crece con el aumento de población, como es el caso de la conurbación Almería-Bajo Andarax, cuyo crecimiento poblacional es alto y sostenido por sus condiciones naturales. A su vez, el agua para suministro urbano se obtendrá de desalación con energía renovable solar o fotovoltaica.

- Todas las aguas residuales de la agrupación de vertidos, incluidas las de Termalia Golf y sectores colindantes, se vierten a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) Almería-Bajo Andarax.

Las aguas regeneradas, procedentes de esta EDAR y de su tratamiento terciario, se recepcionarán en la balsa a construir en el Sistema General externo de Termalia Golf SG-EQ-3B, situado al Sur del sector, desde donde se envía a los lagos de agua limpia del campo de golf.

- **Las aguas pluviales** del complejo y vertientes colindantes, recogidas en red separativa, **pasan por estanques de tormentas, desde donde, una vez clarificadas, se llevan a los lagos de agua limpia del campo de golf.** El sistema de drenaje del campo de golf, conduce las escorrentías del césped a estos lagos, sin necesidad de pasar por estanques de tormenta.
- **Contribución a la recuperación de la masa de agua subterránea "060.012 Medio-Bajo Andarax"**, ya que se dejarán de usar las aguas subterráneas a que tienen derecho histórico de riego las fincas del sector. Se dejarán de utilizar 242,868 m<sup>3</sup>/año, frente a los 26.483 a utilizar a

través de la Mancomunidad para el consumo doméstico. Una contribución neta de 216.385 m<sup>3</sup>/año.

- **Disminución de la pérdida de suelo por procesos erosivos,** consecuencia de las acciones de regeneración de suelos, reforestación con plantas autóctonas, arbustos y árboles (lámina página 21), y el tapiz del propio campo de golf, complementadas con el tratamiento y mantenimiento de los amplios espacios libres públicos y privados del sector con plantas autóctonas.
- **Mejora de la seguridad del municipio frente las avenidas de la Rambla de San Indalecio.** Es la contribución del citado sistema de estanques de tormentas y lagos que retienen la escorrentía de un área vertiente de 161 Ha, amortiguando las puntas de avenida. Termalia Golf contribuirá a la **disminución del riesgo de avenidas torrenciales en el cauce de la Rambla Espinaza-San Indalecio** en proporciones del 9% inmediatamente aguas abajo de Termalia Golf, y del 7 % a su paso por la villa de Pechina, tal como se justifica en el capítulo 7.5 del tomo anexo 7. "MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES".

**Además, a través del Termalia Golf se crean vías seguras de evacuación durante los episodios de avenidas, destacando la que conectará los asentamientos de población del Llano de la Salvadora y Espinaza con la carretera de los Baños, evitando el actual cruce en badén con la Rambla Espinaza.**



| RECURSOS HÍDRICOS    TERMALIA GOLF |                                                  |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                    | EXTERNOS                                         | MANCOMUNIDAD (AQUALIA)               |
|                                    |                                                  | DEPURADORA DE ALMERÍA                |
|                                    | PROPIOS<br>(De las fincas que integran Termalia) | LAGOS DE TORMENTAS (LLUVIA)          |
|                                    |                                                  | POZO SANTA ANA                       |
|                                    |                                                  | POZO ESPINAZA                        |
|                                    |                                                  | BAÑOS DE SIERRA ALHAMILLA            |
|                                    |                                                  | COMUNIDAD RIEGOS ALMERIA Y 7 PUEBLOS |
|                                    |                                                  | POZO EL CHARCO                       |
|                                    |                                                  | GALERÍA DE RAMBLA SANTOS             |
|                                    |                                                  | GALERÍA DE CASTRO                    |



|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| VIVIENDAS                          | AGUA POTABLE  |
| JARDINES + CAMPO DE GOLF           | AGUA DE RIEGO |
| BALNEARIO                          | AGUA TERMAL   |
| RENUNCIA PARA RECARGA DE ACUÍFEROS |               |
| AGUAS SUBTERRÁNEAS                 |               |

RETORNOS





- **Disminución de pérdida de biomasa en las sierras próximas como consecuencia de la puesta a disposición del INFOCA del sistema de lagos previstos en Termalia Golf, para la lucha contra los incendios forestales.**
- **Mejora de la biodiversidad.** La ordenación prevista contempla **amplios corredores ambientales en los que se regeneran y reforestan los suelos con plantas autóctonas, en un entorno protegido de la desertificación** y en el que se garantiza la presencia de agua todo el año, **La biodiversidad en los campos de golf regados con agua regenerada es muy elevada<sup>2</sup>**, produciéndose un incremento notable de la biodiversidad de aves, insectos y reptiles, además en los lagos se produce un incremento de aves acuáticas e invertebrados. Asimismo, se contempla un **plan de acción para fomento de la biodiversidad**, con medidas como nidos de aves y de insectos polinizadores, así como la naturalización de las riberas de los lagos y estanques de tormentas, dotándolos de vegetación y rocas que contribuyan a la implantación de aves, anfibios y reptiles.
- Contribuciones adicionales a la **reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>** a la atmósfera. Además de las medidas indicadas, están el efecto sumidero de la superficie de césped y de la

regeneración de suelos y reforestación, así como la adopción de medidas para fomentar las especies vegetales autóctonas que favorecen el efecto sumidero. En el jardín botánico y vivero específico del sector se contribuirá a la investigación sobre los efectos sumidero de las variedades autóctonas<sup>3</sup>. Se incrementará la densidad de los pies de las especies que se consideren más adecuadas.

- **Seguridad Privada, y Centro de control remoto y gestión de optimización energética de instalaciones** (seguridad, incendios, climatización, alumbrado, riego de jardinería, etc), que también gestionará la Intranet (o sistema equivalente) del complejo, dependiente de la Entidad de Conservación
- **Otras medidas de fomento de la movilidad sostenible**, favoreciendo las alternativas de menor gasto energético y de menos emisiones a la atmósfera. Entre las que destacamos:
  - a) Implantación de un sistema de **transporte público**, apoyando financieramente un convenio para la prolongación de la línea de autobús Almería Pechina, hasta el complejo Termalia Golf y la barriada de Los Baños de Sierra Alhamilla; previendo, en las proximidades de las paradas de autobús y en puntos estratégicos como el Centro Cívico, la Casa Club y el Hotel-balneario,

---

<sup>2</sup>Estudios realizados por el Departamento de Biología Animal de la Universidad de Málaga

<sup>3</sup> Se compromete para subvención a programas de investigación el 1% del presupuesto de la Entidad de Conservación.



**electrolineras de recarga y remplazamiento de baterías, y servicio de alquiler de bicicletas y buggies eléctricos.**

- b) Creación de **un itinerario de Carril Bici** propio del sector, coordinado con los sectores SR2.2 y SR2.1, así como la conexión con Pechina por el sur aprovechando la plataforma del antiguo ferrocarril, y por el norte, con la Barriada de los Baños de Sierra Alhamilla.
- c) Respecto a los trabajadores del complejo, señalar que, además de propiciar la residencia en el mismo, se adoptan **medidas para que los desplazamientos de trabajo se realicen en vehículos eléctricos o bicicletas.**

### **Otras medidas directas para alcanzar el objetivo huella de carbono cero**

- **Constitución de una Comunidad energética, que integrará a todas las edificaciones y centros de consumo** del campo de golf y de la urbanización, cuyo objetivo es obtener el balance favorable para la compensación de emisiones de CO<sub>2</sub>, para conseguir la huella de carbono cero en el complejo Termalia Golf. En ella se integrarán también el sistema polinuclear constituido por **varias plantas fotovoltaicas** distribuidas por el sector: la prevista en el Parque de Energías alternativas del sector SG-EQ-4, la planta a instalar en el sistema general SG-EQ-3B (antigua EDAR de Pechina), **así como** otras complementarias de apoyo a las **minicentrales hidroeléctricas** a las que más adelante se hace referencia.

- La adopción de criterios de **diseño bioclimático e integración arquitectónica**, junto con la aplicación de nuevas tecnologías en el desarrollo de la actuación, incluyendo los más avanzados sistemas de domótica, sistemas inteligentes de riego y gestión integral del ciclo del agua, otorgan el carácter de proyecto de cuarta generación.
- **Ahorro energético y autoconsumo en las edificaciones y en las instalaciones del campo de golf y de la urbanización.** Todas las edificaciones del complejo, así como las instalaciones del campo de golf y del complejo, serán auto suficientes energéticamente, tanto por su diseño bioclimático y posibilidad de aprovechamiento de la actividad geotérmica de la zona, como por la instalación de placas fotovoltaicas, y baterías en su caso. Cumplirán las siguientes condiciones:

1. Vertido de energía a red superior a la demanda para el consumo.

2. Diseño y capacidad de almacenamiento del equipo de cada edificio, comunidad privada o equipamiento, de forma que la energía demandada a la red no supere el valor límite que se establezca por cada abonado para conseguir el objetivo huella de carbono cero en el sector, manteniendo el equilibrio del sistema.

Todos los bombeos de la urbanización y del campo de golf serán con energía solar, tanto para aguas de riego como para agua potable. Se dispone de depósitos y lagos a

cotas adecuadas para suministrar agua a presión adecuada en las horas que no haya radiación solar.

El alumbrado público será con lámparas tipo LEDs, control centralizado por zonas, unas por horarios, y otras con detectores de presencia. Al menos el 70% de las luminarias estarán dotadas de placas fotovoltaicas y batería, y serán auto suficientes.

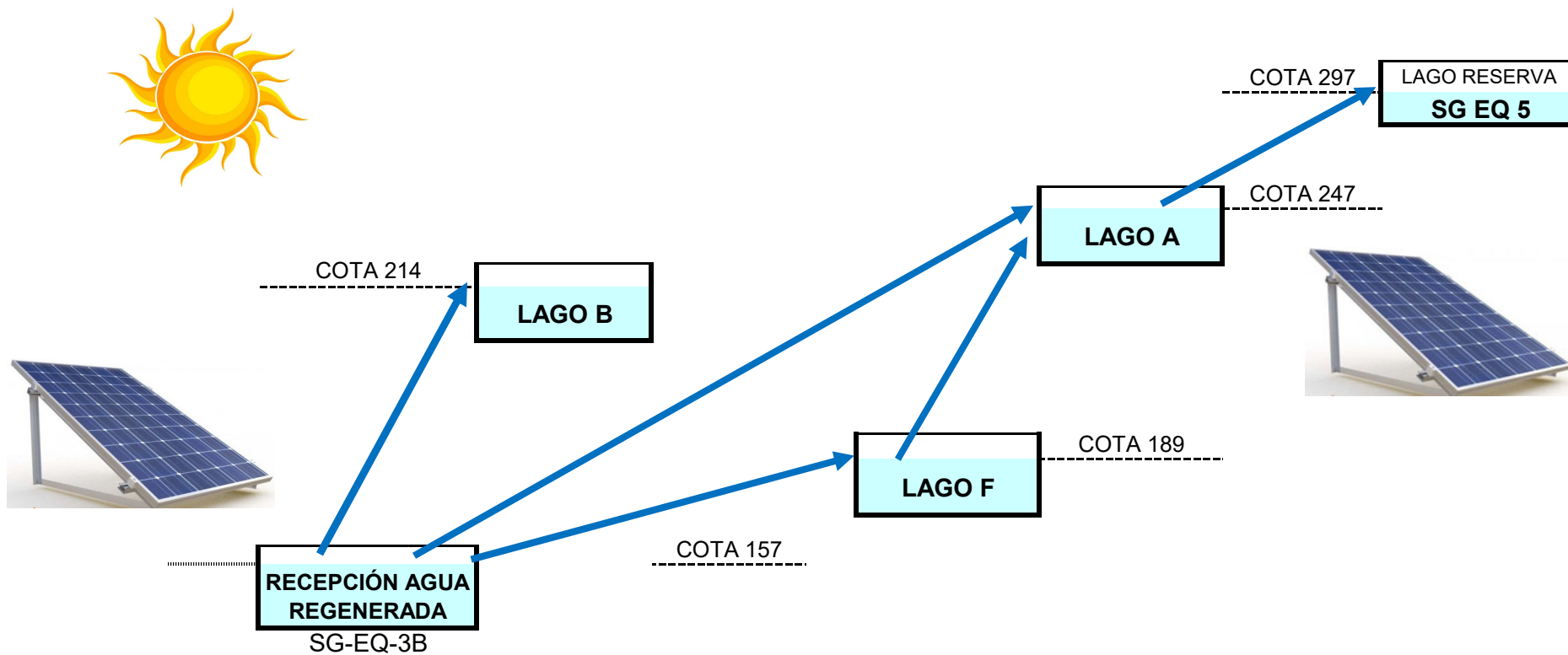
- **Sistema general de producción y almacenamiento de energía del sector. Minicentrales hidroeléctricas.** Las principales plantas fotovoltaicas que lo integran son:
  - a) La planta solar fotovoltaica prevista en el Parque de Energías alternativas del sector SG-EQ-4 (con 1.600 Kwp).
  - b) Otra a instalar en el Sistema General SG-EQ-3B, donde también se emplazará el lago de recepción de aguas

regeneradas y desde donde se impulsan a los demás lagos del del campo de golf.

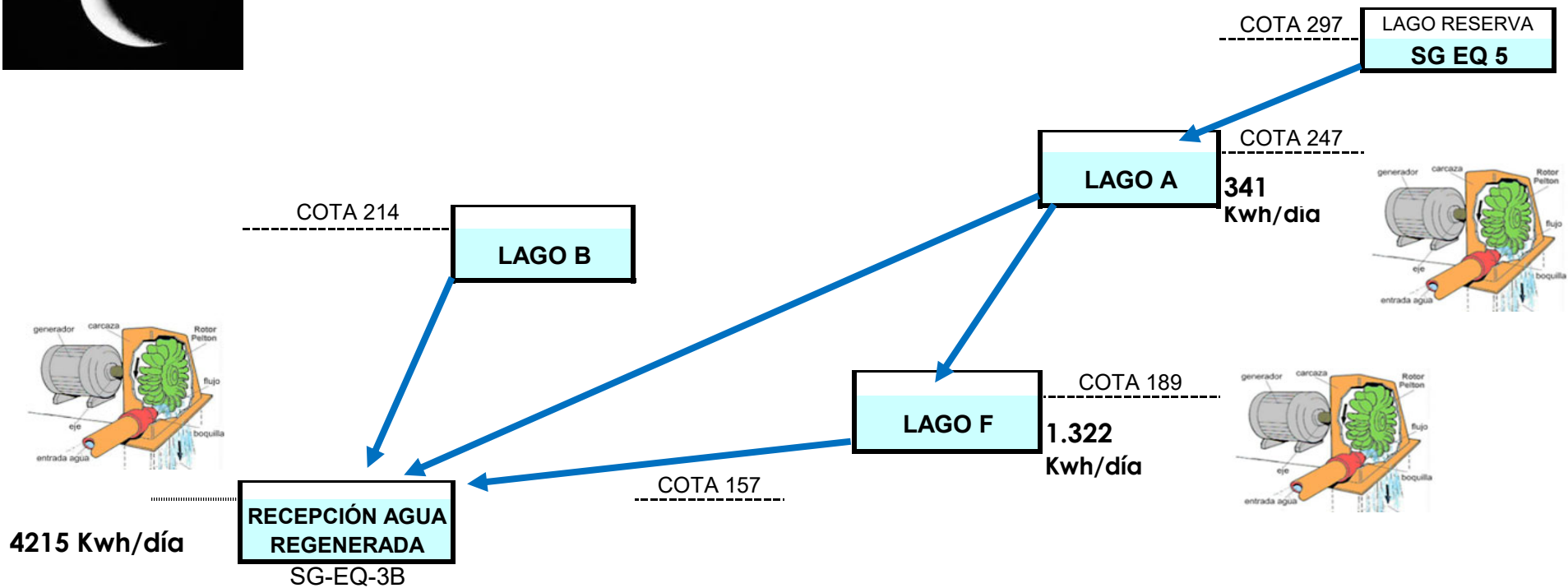
Además, aprovechando la capacidad de almacenamiento de los lagos y balsas, y los desniveles entre ellos, se instalarán varias minicentrales hidroeléctricas. Las principales se emplazan en el Sistema General SG-EQ-3B. Se trata de ampliar la capacidad de bombeo solar más allá de lo necesario para la alimentación de los lagos, aprovechando la planta fotovoltaica citada, y de forma que en las horas sin radiación solar el volumen bombeado en exceso genere, en su retorno, energía fuera del horario solar.



**DURANTE EL DÍA:  
BOMBEO SOLAR DESDE LAGOS DE COTAS MÁS BAJAS A LOS MAS ALTOS**



## DURANTE LA NOCHE: GENERACIÓN EN MINICENTRALES HIDROELÉCTRICAS



DATOS DE GENERACIÓN EN NOCHE DE DIA MEDIO



# EFFECTOS DERIVADOS DE LAS MEJORAS AMBIENTALES Y DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

## SÍNTESIS

### Disminución del déficit hídrico

- **Contribución a la recuperación de la masa de agua subterránea “060.012 Medio-Bajo Andarax”**, ya que se dejarán de usar las aguas subterráneas y manantiales a que tienen derecho histórico de riego las fincas del sector. Con una disminución neta de derechos de extracción de 216.385 m<sup>3</sup>/año.

### Mitigación del cambio Climático a escala global

Con las medidas indicadas de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, derivadas del objetivo huella de carbono cero, **los usuarios y residentes de Termalia Golf utilizarán unas edificaciones, servicios, infraestructuras y modos de vida de cero emisiones, dejando de usar otros habitats y modos de vida convencionales de mayores emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyendo así a la Mitigación del cambio Climático a escala global.**

### Resiliencia frente a los impactos del Cambio Climático a nivel local

Los modelos predictivos del cambio climático más solventes, coinciden en que la zona de Pechina, en un horizonte de 50 años, se verá afectada por incrementos de temperaturas, mientras que en lo referente a precipitaciones medias no se prevén descensos, si bien aumentarán los episodios de lluvias torrenciales y la

erosión. **Las respuestas de Termalia Golf a los impactos que los modelos del Cambio Climático predicen para la zona de Pechina son<sup>4</sup>:**

**-Frente a la intensidad de las olas de calor, la creación de un oasis de vegetación y lagos que generarán un microclima con descensos 5 o más grados respecto al entorno.**

**-Frente a la desertificación y pérdida de suelo por incremento de la erosión, una disminución de la misma** por las medidas de regeneración de suelos, reforestación y el efecto tapizante del césped.

**-Frente al riesgo de inundaciones, una disminución del mismo como consecuencia del efecto amortiguador de las puntas de avenida, por la presencia de vegetación, estanques de tormenta y lagos.** (un 7% menos de caudal punta de avenida en la Rambla de San Indalecio a su paso por la villa de Pechina). **Además, se crean vías seguras de evacuación durante los episodios de avenidas,** destacando la que conectará los asentamientos de población del Llano de la Salvadora y Espinaza con la carretera de los Baños, evitando el actual cruce en badén con la Rambla Espinaza.

**-Frente a la pérdida de biodiversidad y alteración del patrimonio natural, se disponen amplios corredores ambientales en los que se regeneran y reforestan los suelos con plantas autóctonas, en un entorno protegido de la desertificación; y además, se contempla un plan de acción para fomento de la biodiversidad,** con medidas como nidos para aves e insectos polinizadores, y la naturalización de las riberas de los lagos y estanques de tormentas, dotándolos de vegetación y rocas que contribuyan a la implantación de aves, anfibios y reptiles.

---

<sup>4</sup>Identificación de impactos según el artículo 20 de la Ley 8/2018 de medidas frente al cambio climático en Andalucía.



## Una marca con imagen y mensaje

Como imagen de partida, el logotipo adoptado para el complejo Termalia Golf Pechina®, hace alusión en sus formas y colores al termalismo y al golf.



La simetría radial entre la gota de agua y la pelota de golf está inspirada en el ying y el yang, en la dualidad de todo lo existente en el universo según la filosofía oriental. Describe las dos fuerzas fundamentales aparentemente opuestas y complementarias, que se encuentran en equilibrio en todas las cosas. La interacción de estas dos fuerzas produce los cambios que mantienen el mundo en movimiento. El yin es el principio femenino, la tierra, la oscuridad, la pasividad. El yang es el principio masculino, el cielo, la luz, la actividad. Según esta idea, cada ser, objeto o pensamiento posee un complemento del que depende para su existencia y que a su vez existe dentro de él mismo. De esto se deduce que nada existe en estado puro ni tampoco en absoluta quietud, sino en una continua transformación.

La combinación y las distintas fases de ambas energías dan lugar a los cinco elementos: Madera, tierra, fuego, metal y agua. La madera, representada por la vegetación, y la tierra son el sustrato sobre el que se desarrolla la práctica del golf. El agua, calentada por el fuego, es la esencia del termalismo. El metal, que se representa en el feng shui por las formas circulares y el color blanco, estará presente a través de la materialización de una cuidada arquitectura que contenga estas cualidades.

**TERMALIA GOLF es, desde su comienzo, un ejemplo de cuidada planificación y equilibrio entre los intereses territoriales, sociales, culturales, económicos, ecológicos, y paisajísticos del municipio y la región. El objetivo de los promotores junto con el Ayuntamiento es crear un modelo turístico sostenible a seguir en el desarrollo de iniciativas turísticas y residenciales en Andalucía.**

## SUMARIO DEL PRESENTE DOCUMENTO

|                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CRITERIOS GENERALES DE SOSTENIBILIDAD Y EMPLAZAMIENTO .....                                                                              | 2  |
| EL PROYECTO Termalia Golf. Descripción funcional.....                                                                                    | 14 |
| IMPULSO A LA ECONOMÍA LOCAL Y PROVINCIAL.....                                                                                            | 25 |
| MEJORAS AMBIENTALES Y CONTRIBUCIÓN A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO.....                                                             | 30 |
| SÍNTESIS DE LOS EFECTOS DERIVADOS DE LAS MEJORAS AMBIENTALES Y DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS<br>PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO ..... | 38 |
| ÍNDICE RESUMIDO DEL PROYECTO DE INNOVACION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANISTICA<br>DE PECHINA. SECTOR "TERMALIA GOLF" .....        | 44 |



Equipo redactor:

PILAR GARCÍA DOMINGO

Arquitecto. ARB 08199A

Green Star Communities Accredited Professional



WORLD  
GREEN  
BUILDING  
COUNCIL



INTERNATIONAL  
LIVING FUTURE  
INSTITUTE™

JUAN PEDRO GARCÍA CABRERIZO

Arquitecto. Colegiado 618 COAAL

BIM Manager

LUIS GARCÍA DOMINGO

Arquitecto Técnico. Colegiado 1967 COAAT Almería

Consultor de Golf

Eduardo Fernández Marín

Biólogo- Experto en Ciencias Ambientales

Colegiado 0254. C. Oficial de Biólogos de Andalucía (COBA)

Javier J. Muriel Martínez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Colegiado 32.020

Diseño original del campo de golf:

*Rubèn Palacios Setvalls*

*Golf Course Architect*



Socio coordinador:

JUAN PEDRO GARCÍA GARCÍA

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Técnico Urbanista IEAL

Proyecto elaborado por  
"OTROPLANETA arquitectura"  
y "TASUR S.L. Consultores"

En colaboración con  
"PALACIOS SETVALLS"

Y promovido por  
"PLAYA CALIPSO S.L."





## ÍNDICE RESUMIDO DEL PROYECTO DE INNOVACION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANISTICA DE PECHINA. SECTOR “TERMALIA GOLF”

### **TOMO I. INFORMACIÓN TERRITORIAL Y URBANÍSTICA**

### **TOMO II. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN Y PROPUESTA SELECCIONADA**

### **TOMO III. ORDENACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

#### **III.7. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN**

### **TOMOS ANEXOS AL DOCUMENTO DE INNOVACIÓN:**

#### **TOMO ANEXO 1. CAMPO DE GOLF DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA Y MEJORAS AMBIENTALES EN EL SECTOR**

#### **TOMO ANEXO 2. ORDENACIÓN INDICATIVA. POBLACIÓN E INFRAESTRUCTURAS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

#### **TOMO ANEXO 3.0. MEMORIA DE GESTIÓN DEL PROYECTO, Y DE SU VIABILIDAD ECONÓMICA FINANCIERA**

#### **TOMO ANEXO 3.1. ESTUDIO HIDROLÓGICO-HIDRÁULICO DE LA INNOVACIÓN PGOU DE PECHINA. SECTOR TERMALIA GOLF**

#### **TOMO ANEXO 3.2. SUFICIENCIA DE RECURSOS HÍDRICOS Y OTRAS PRESCRIPCIONES RELACIONADAS CON EL CICLO DEL AGUA**

### **OTROS ANEXOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA:**

#### **\*TOMO ANEXO 4.1. APTITUD DE LOS TERRENOS: GEOMORFOLOGÍA, VEGETACIÓN Y FAUNA**

#### **\*TOMO ANEXO 5. SISTEMA DE GESTIÓN DEL CESPED (Arts. 20 y 28.3.f), Y PLAN DE CONSERVACIÓN DEL AGUA (Arts. 8 y 28.3.f D43/2008)**

#### **TOMO ANEXO 6. PAISAJE. DIAGNÓSTICO, CRITERIOS DE ACTUACIÓN Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

#### **TOMO ANEXO 7. MANTENIMIENTO, RECUPERACIÓN Y MEJORAS MEDIOAMBIENTALES EN LOS TERRENOS DE IMPLANTACIÓN. PLANES DE REFORESTACIÓN Y DE REGENERACIÓN AMBIENTAL**

#### **TOMO ANEXO 8. ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD (Art. 25). MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD SOCIOAL Y MEDIOAMBIENTAL (Art. 28.3.e)**

#### **TOMO ANEXO 9. ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

#### **TOMO ANEXO 10. VALORACIÓN DE IMPACTO EN LA SALUD**

#### **TOMO ANEXO 11. ESTUDIO ACÚSTICO**

\* Título, numeración y contenido igual al del Proyecto de Campo de Interés Turístico de Andalucía Termalia Golf Pechina.