
Informe

“Agroeconómico”

Promotor:

LA PALMA DESIGN LODGE,
S.L.

emplazamiento:

RUIZ, T.M. de Tijarafe

fecha:

06 de marzo de 2025

Proyectista:

Roberto Brito Reyes

Ingeniero T. Agrícola
(Colegiado nº 832
S/C Tenerife)

Índice

	<i>Pág.</i>
1. Antecedentes.	2
2. Agentes.	2
3. Descripción de la Situación Actual y justificación de las obras proyectadas	3
4. Condicionantes Urbanísticos.	4
5. Ingeniería de las Actuaciones.	5
6. Manejo de cultivo	8
7. Rendimientos potenciales	12
8. Comercialización	12
9. Resumen del Presupuesto.	13

Anexo nº 1. Evaluación económica de la inversión.

Anexo nº 2. Anexo fotográfico

Anexo nº 3. Presupuesto.

Anexo nº 4. Planos.

1. Antecedentes.

1.1. Localización.

LA PALMA DESIGN LODGE, S.L. dispone de un terreno. La Parcela está situada en el T.M. de Tijarafe, concretamente en el Camino de Ruiz, dentro del paraje comúnmente conocido como El Jesús.

Coordenadas UTM del Centro Geométrico de la actuación(REGCAN95):

X: 210.166

Y: 3.177.471

Altitud: 269 m.s.n.m.

Referencia Catastral: 38047A00900859

1.2. Objetivos.

El objetivo de este trabajo es la de redactar un estudio agroeconómico que informe sobre la viabilidad económica de la implantación del cultivo de olivos en la parcela referenciada.

2. Agentes.

Promotor: LA PALMA DESIGN LODGE S.L., con CIF B76770627 y domicilio a efecto de notificaciones en C/ Fermín Sosa Pino nº 6, término municipal de El Paso, C.P. 38750. S/C de Tenerife.

Autor del Trabajo: D. Roberto Brito Reyes con DNI 42183999K (Colegiado nº 832 del Colegio de S/C de Tenerife)

3. Descripción de la Situación Actual y Justificación de las obras proyectadas

La parcela de forma irregular cuenta con una superficie de 33.211,06 m² según títulos y mediciones aportados por la propiedad. El acceso rodado a la misma se produce por el este mediante camino rural (Camino de Ruíz) que conecta la parcela con la carretera LP-116, (Carretera de Las Palmeras). Dicha vía discurre por la costa del municipio de Tijarafe desde el Barranco del Jurado hasta el barrio de La Punta, conectando en ambos puntos con la LP-1.

Dicha parcela se encuentra en la actualidad sin cultivar aunque existen vestigios de una explotación agraria de secano en su zona norte y sur donde encontramos varios bancales tradicionales. La zona central se ha roturado parcialmente en tiempos recientes existiendo un bancal apto para el cultivo en la zona más oeste de la misma, además de otro sin concluir a continuación. En la parte superior la zona este encontrados dos bancales para el cultivo en estado de abandono actualmente y un depósito de agua de gran capacidad (6

metros de radio * 3 de profundidad aprox. = 340 m3 de capacidad).

Se trata de un terreno de origen volcánico con pendientes en sus bordes que generan una meseta central más o menos horizontal en dirección norte sur y con pendiente en dirección este oeste, zona en la cual se ha planteado por los anteriores propietarios la ubicación de la explotación agraria intensiva pero que no se llegó a concluir.

La parcela cuenta aproximadamente con unos 23.539,40 m2 clasificados y categorizados como suelo Rústico de Protección Agraria RPA-1 y unos 9.671,66 m2 como suelo Rústico de Protección Paisajística.

La actuación agrícola planteada cuenta como soporte exclusivamente con el suelo Rústico de Protección Agraria desarrollándose completamente sobre el mismo. Viéndose necesario la reparación de los bancales existentes y ejecución de roturaciones puntuales en aquellas zonas donde no se concluyeron los bancales. No se plantea, de ningún modo, cultivo en zona de servidumbre de dominio público marítimo terrestre (ver planos).

La Política Agraria Común (PAC) 2023-2027, en uno de los temas principales del Plan Estratégico apuesta por una producción más sostenible con el medio ambiente. A través de los nuevos eco-régimenes o ecoesquemas. Los eco-régimenes son prácticas que favorecen la producción en explotaciones agrícolas más respetuosa con el medio ambiente. Son compromisos opcionales pero remunerados para las personas que solicitan las ayudas PAC.

Atendiendo a lo descrito en el párrafo anterior se plantea el proyecto con la puesta en producción de espacio agrario efectivo de 12236,92 m² siendo el resto resuelto a modo de taludes que no sólo abaratan la construcción evitando muros excesivos si no que se utilizaran estos a modo de espacios de reservorios de biodiversidad entre las tierras de cultivo.

De igual modo, particularmente, la Isla de La Palma está sufriendo una intensa sequía. Las pocas lluvias que han acontecido durante estos últimos años en la comarca, unidos a la gran demanda de agua por parte de los agricultores justifican por sí sola, a la hora de diseñar un proyecto de explotación agrícola, la implantación de un cultivo, a priori, de secano como podría ser el olivo. Si bien esto en Canarias y más concretamente en la zona objeto a estudio no es del todo cierto por lo que el cultivo demandará aportes de agua a modo riegos de apoyo. Para ello, la propiedad ha adquirido posteriormente a la adquisición de la parcela, 3 acciones de agua de la Comunidad de Bienes y Derechos "Galería El Pinalejo", con el objeto de hacer frente a las necesidades hídricas de la explotación agraria (58 "pipas"/acción y 18 días).

Atendiendo al sistema de reparto del agua, comúnmente denominado reparto a través de "dulas", la explotación se ve obligada a la tenencia de depósito de riego para acumular la misma y poder utilizarla de modo más racional mediante sistema de riego localizado en aquellas épocas que así lo requiriese. En este sentido el depósito existente está sobre dimensionado por lo que tenemos resuelto una autosuficiente hídrica de más de dos meses.

Las condiciones agroclimáticas de la comarca, nos ofrecía gran variedad de cultivos. Plátano, aguacate, mango, piña tropical, papaya, cítricos, entre otros. No obstante, se dispone en propiedad, de un teórico potencial de 4640 litros/día, dato que resulta insuficiente para la explotación de los cultivos mencionados. Es por ello por lo que se redunda en el acierto del cultivo seleccionado. De igual modo, debido a estas condiciones agroclimáticas, para el cultivo seleccionado resulta indispensable un buen diseño agronómico que aporte viabilidad al proyecto.

Hay que mencionar que el cultivo del olivo siempre se ha asociado con un manejo en secano, si bien, esta opción en Canarias no es viable para obtener unos rendimientos mínimos que garanticen la viabilidad del proyecto. Se calcula que el cultivo necesita al menos 350 mm/año, teniendo la misma mayor importancia en el periodo de floración y cuajado de la fruta. Si se trabajara en secano, con riegos de apoyo habría que concentrar los aportes principalmente en estos dos periodos.

Respecto al tipo de explotación a seleccionar, explotación para oliva de mesa, para obtención de aceite o mixta, el que subscribe se decanta como modelo de negocio la explotación agraria con fines de elaboración de aceite principalmente. Una vez seleccionado el modo de explotación su manejo agrario tiene que ir enfocado exclusivamente hacia tal fin. La decisión se justificativa mediante términos económicos y ambientales.

El mercado del aceite de oliva es exponencial a nivel global y más aún en la isla. Hoy en día, existen diferentes opciones para su extracción. Se propone por asociarse con otros productores de olivas ya funcionales con almazaras en producción.

El "aceite de parcela" es un mayor atractivo para su consumo local y turístico.

En paralelo a lo descrito, en concordancia con los eco-régimenes planteados por Europa como una buena elección del cultivo a explotar, implantación de espacios reservorios de biodiversidad, prácticas que incorporan carbono en el suelo y eviten que el carbono presente se volatilice mediante cubiertas vegetales en los taludes, etc., todo ellos prácticas, que no sólo por convencimiento se implantarán, serán recompensadas a través de las distintas ayudas PAC que harán más económicamente viable el proyecto. De igual modo se propone como culmen, la certificación como operador ecológico (agricultura ecológica certificada). No obstante, estas ayudas potenciales no se valorarán cuantitativamente en este informe.

En la redacción de este trabajo se valora los esfuerzos para la puesta en producción de la explotación en ecológico, se proponen soluciones técnicas (elección sistema de riego, elección de la especie y variedades a implantar, marcos de plantación, manejo fitosanitario, poda, momento de recolección, sistema de explotación, etc.) que minimicen el impacto ambiental y que paralelamente afecten positivamente en la rentabilidad del cultivo a implantar y se concluye con una Evaluación Económica de la inversión.

4. Condicionantes Urbanísticos.

PGO Tijarafe.

Es de aplicación el PGO de TIJARAFE, aprobado definitivamente por la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio ambiente de Canarias en sesión celebrada el 30 de Junio de 2010, acuerdo publicado en el BOC nº 17 el 25 de enero de 2011 y el contenido en el BOP nº 23 el 9 de febrero de 2011.

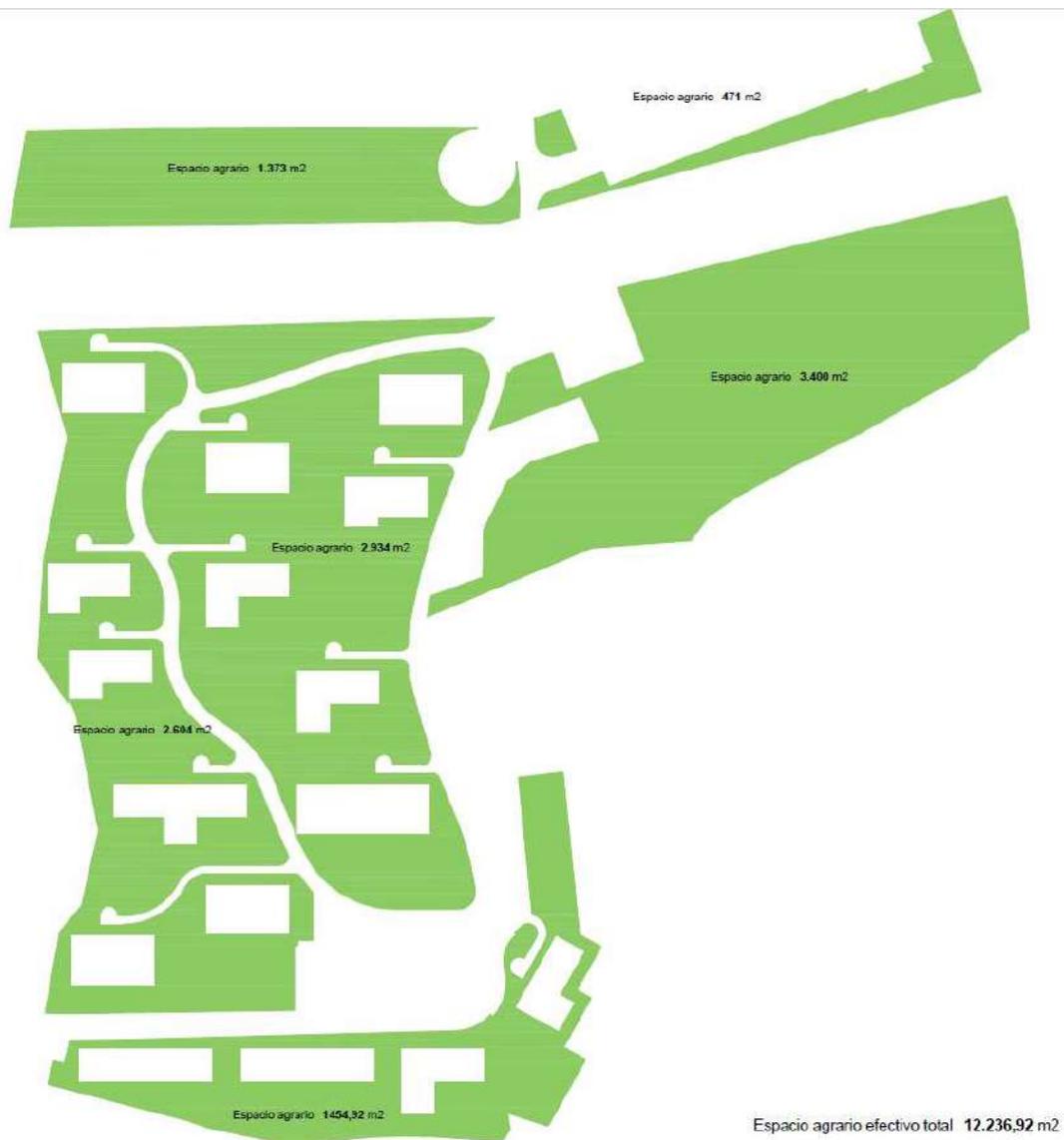
Categorización, Clasificación y Régimen del Suelo

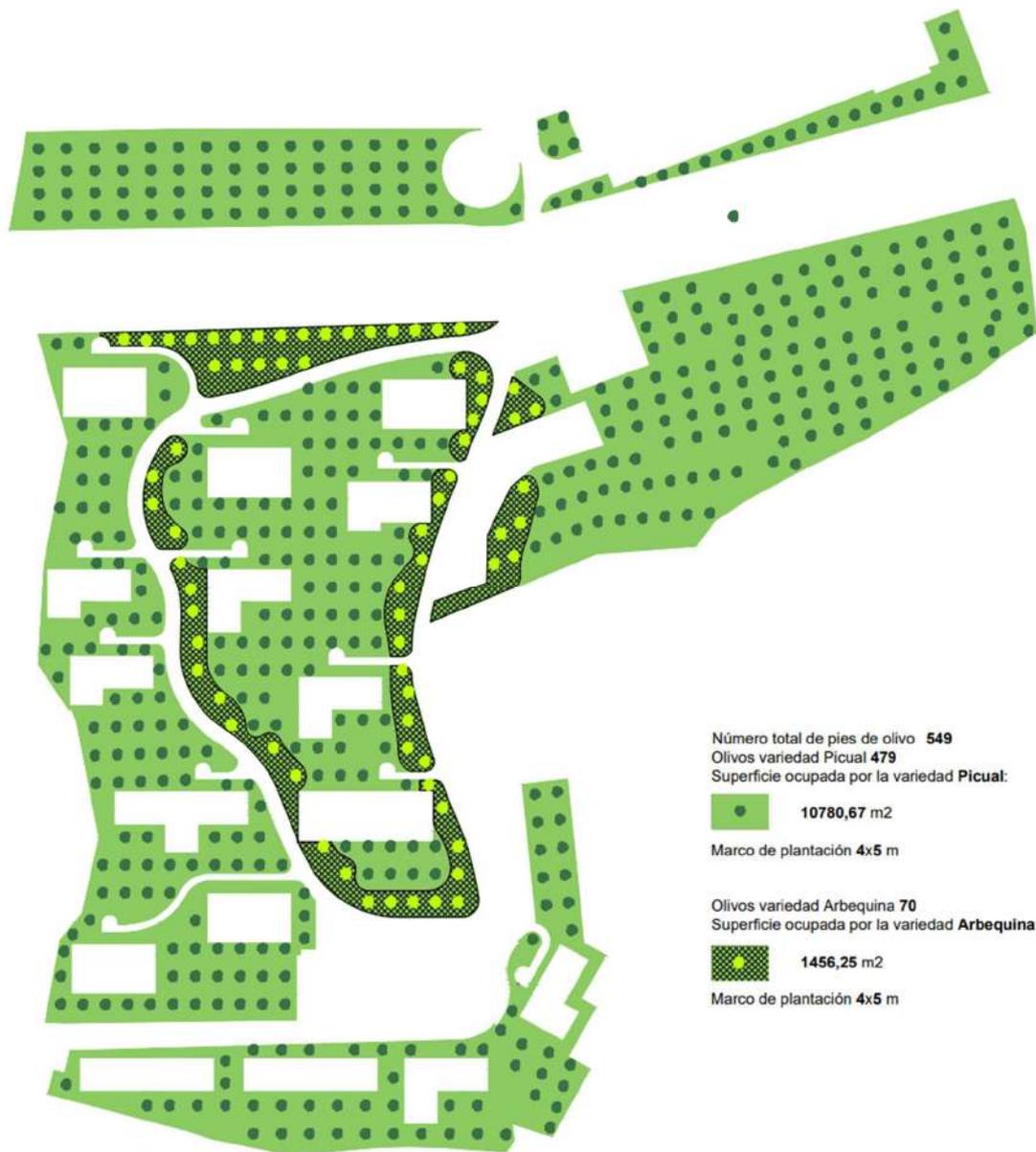
Clasificación del Suelo: Rústico

Categoría: Suelo Rústico de Protección Agraria (RPA-1)

5. Ingeniería de las Actuaciones propuestas

Principalmente se plantea la plantación de un total de 549 olivos, en 12236,92 m² efectivos, distribuidos de la siguiente forma:





Se proyecta la plantación de dos variedades, una dominante, variedad Picual, con grandes rendimientos productivos y excelente calidad de aceite potencial a extraer y una segunda variedad, a priori con peor eficiencia. Esta decisión se justifica agronómicamente por la necesidad de buscar una polinización cruzada, alogamia, que aumente tanto la calidad como la cantidad de fruto cuajado.

Se diseña la distribución de la variedad Arbequina en la vertiente NE para garantizar mayor eficacia en la polinización anemófila.

Previa a la plantación debemos:

- Preparación del terreno no sorribado mediante operaciones de abancalamiento y roturaciones y limpieza del matorral perenne de los ya existentes ("Cornicales" principalmente). Los bancales, como ya mencionamos, no se soportan mediante la ejecución de muros de contención sino que se resolverán mediante taludes. El aporte de tierra vegetal se realizará con movimientos de la misma desde la propia parcela.
- Labores de descompactación del suelo preexistente mediante pases de subsolado en primera instancia y rotavator en segunda mediante tractor en la superficie ya abancalada una vez limpia de malezas perennes no.
- Aporte de materia orgánica. Al tratarse de tierra "no trabajada" resulta indispensable el aporte de materia estructurante que mejore las capacidades tanto física, como químicas y biológicas del suelo.
- Apertura de hoyos mediante la maquinaria presente.
- Instalación del sistema de riego. Se propone:
 - Grupos de bombeo (Electrobomba) de 3 C.V.de potencia a pie de depósito de riego que de servicio a los huertas más deficientes en cuestión de desnivel favorable.
 - Cabezal de riego mediante Hidrante 3".
 - Filtro de grava o arena para evitar obturaciones en los goteros. De 15 m3/hora.
 - Tubería principal PE-100 AD, DN-90mm, 16 atm., b. azul que alimente a las tuberías secundarias.
 - Excavación de zanja para pasar la tubería principal por el huerto no pertenece a la propiedad.
 - Riego localizado auto-compensante. Con la elección del autocompensante se garantiza la uniformidad de riego en superficies con distinto nivel de cota. El sistema planteado se propone en líneas pareadas en los laterales.

A la hora de ejecutar la plantación en sí debemos tener en cuenta los siguientes factores:

- Principalmente, elección de la variedad teniendo en cuenta el modo de explotación (oliva para le elaboración de aceite y los factores agroclimáticos de la zona):
 - El factor agroclimático existente en la ubicación del proyecto no es limitante. No obstante se deben descartar, según mi criterio, variedades a priori interesantes, como Arbequina, Verdial, Gordal, Cornicabra, entre otras.

- Por otro lado, respecto al sistema de explotación elegido descarto variedades como la Manzanilla y Frantoio.
 - Atendiendo a lo expuesto se proponen las variedades de Picual, Hojiblanca y Koroneiki.
- El resto de factores de mantenimiento del cultivo, como el manejo de floración mediante estrés hídrico, nutrición del cultivo, riego, control de plagas y enfermedades, momento de recolección, poda, rendimientos se recogen en el siguiente apartado.

6. Manejo de cultivo

6.1 Introducción

El olivo es un frutal típico de la cuenca del Mediterráneo que se ha introducido de manera progresiva en nuestras islas.

6.2 Preparación del terreno

Antes de realizar la plantación es conveniente realizar una labor profunda que rompa la suela de labor. Este requisito lo tenemos resuelto en aquellos huertos de reciente creación y con el pase del subsolado junto con los pases de rotavator descritos en las actuaciones propuestas anteriormente.

Como recomendación se propone la realización de un análisis químico del suelo para conocer sus parámetros de partida con la finalidad de realizar acciones de enmiendas si fueran necesarias y la de planificar la fertilización del cultivo. Las enmiendas se pueden realizar tras la plantación, no obstante, se recomienda su ejecución previa a la misma.

6.3 Marcos de plantación.

El marco de plantación o distancia entre las filas de árboles y entre los árboles de una misma línea va a variar en función de la zona de cultivo y de la altitud. No obstante, dado que el olivo es un árbol de gran desarrollo vegetativo lo que es más acentuado a nuestra latitud, y considerando que la iluminación es un factor limitante en la floración y fructificación, deberemos buscar una densidad de plantación que no supere los 300 plantas/Ha. El uso de pasillos amplios permite la mecanización del cultivo.

La plantación propuesta (4 * 5 m) en este estudio supera las recomendaciones existentes en la bibliografía. No obstante el que suscribe recomienda este planteamiento debido a que el mismo se resuelve sobre suelo efectivo, no real, recordando que el proyecto, de igual forma, se realiza en régimen de taludes amplios

que dan amplitud al espacio, consiguiendo mayor eficiencia lumínica y proporcionando mayor rentabilidad a la explotación.

6.4 Elección de variedades

Antes de la realización de la plantación se debe decidir la variedad de olivo que se quiere plantar, para ello, debemos tener en cuenta la orientación comercial de la plantación.

Además, debemos tener en cuenta que las condiciones climáticas de Canarias desaconsejan la implantación de variedades vigorosas que requerirán altas intervenciones en poda y que pueden llevar a un gran crecimiento de hojas y troncos y poca fructificación.

Respecto a este punto ya se justificó la elección de variedades proyectadas en apartados anteriores (Picual + Arbequina)

6.5 Plantación

Previamente a la plantación, se debe realizar un correcto marcado del lugar donde irán las plantas, así como determinar la orientación de las líneas del cultivo que será preferentemente Norte-Sur, salvo condicionantes determinados por la forma de la parcela. En nuestro caso se recomienda ejecutar conforme al croquis aportado.

Una cuestión importante a tener en cuenta antes de la plantación es la elección de las plantas. Evitar plantas que hayan permanecido mucho tiempo en vivero (más dos años).

La planta debe venir del vivero, sana. Rechazar plantas con síntomas de plagas y/o enfermedades. El árbol debe venir formado a un solo tronco del vivero y sin despuntar.

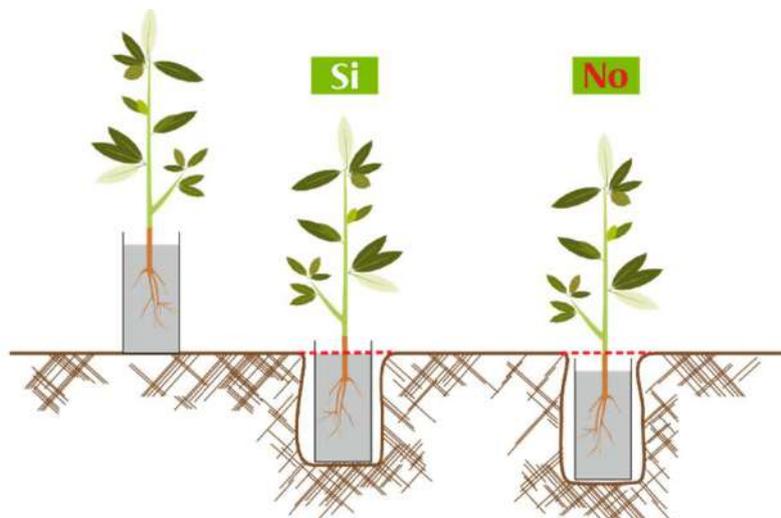
Examinar el cuello del árbol y comprobar que está recto y alineado con la raíz principal. De ello dependerá el normal crecimiento y desarrollo.

Lo usual en Canarias es emplear plantas embolsadas o en contenedores diversos, en este caso cortar aquellas raíces que se rompan al sacar la planta de su envase. Siempre que las raíces no estén enrolladas o dobladas, respetar el cepellón. En caso de presentar raíces enrolladas romperlo y cortar las raíces distribuyéndolas uniformemente.

Al realizar el hoyo es conveniente separar la capa de tierra más superficial de la más profunda para invertirlas en el momento de tapar las raíces del árbol. Así la capa más superficial, que normalmente es más fértil, quedará en el fondo del hoyo en contacto con las raíces. Es recomendable mezclar esta tierra con compost o estiércol bien hecho.

Al colocar la planta en el hoyo realizado, ésta debe quedar a ras del terreno. La plantación debe realizarse evitando las horas de más calor del día, siendo preferible a

última hora de la tarde. Tras la plantación debe aplicarse un riego de asiento.



6.6 Entutorado

Es importante que el tronco crezca lo más vertical posible para su mejor desarrollo, por lo que debemos eliminar las brotaciones que emita en el cuello del tronco lo antes posible, antes de que engruesen y las heridas sean una vía de entrada de plagas y enfermedades.

El tutor elegido debe ser lo suficientemente rígido para mantener el olivo sujeto los primeros días de vida. Aunque pueda parecer un elemento de menor importancia en la plantación, un tutor de mala calidad puede originar árboles mal formados, retraso en el crecimiento y, por tanto, retraso en la entrada en producción.

En localizaciones ventosas, como es nuestro caso, el tutor se debe colocar separado a unos 10 cm y en la dirección del viento dominante, evitando así rozaduras. Debe sujetar al árbol, no que éste se apoye en el tutor produciéndole daños por rozamiento. La última atadura del tutor al árbol debe coincidir con la altura de cruz que queremos que tenga el árbol puesto que en ese punto se producirá su ramificación, se recomienda entre 80 cm y 1 metro.

6.7 Riego

El cultivo de olivos no puede considerarse cultivo de secano en canarias. Y más aún en la región donde se plantea este proyecto. Un riguroso manejo del riego es vital para la viabilidad del cultivo, más aún teniendo en cuenta la falta de estrés térmico necesario (bajada de temperatura en octubre-diciembre) para la salida del reposo de las yemas florales.

Debemos reducir o incluso eliminar las dotaciones de riego en estos meses para generar un estrés hídrico que favorezcan la floración.

El diseño del riego se calculará en función al volumen de la copa final del árbol, considerando que los requerimientos hídricos de los mismos serán cada vez mayores.

Hay que prestar gran atención en los primeros meses de plantación puesto que la ausencia de sombra sobre el suelo afecta en la evapotranspiración del mismo en concordancia con la planta.

Evitar en cualquier circunstancia que la humedad provoque enfermedades fúngicas de pudrición de la raíz. Se deben evitar encharcamientos por un lado y que la humedad llegue al cuello del árbol por otro.

En nuestro caso, se propone líneas de goteros pareadas a ambos lados del árbol, con goteros de 8-12 litros/hora, en sustitución de los tradicionales aros, separando convenientemente el primer lineal de los troncos para evitar mojar el cuello de los mismos pero procurando que el agua llegue al lugar en el que se encuentran las raíces.

Estos lineales propuestos deberían estar conectados en sus terminales con una manguera de apoyo que sirva para la eliminación de residuos a la hora de realizar mantenimientos preventivos.

La humedad eficiente de cultivo es la “capacidad de campo” por encima de esta se saturan los suelos produciendo pérdidas de agua innecesarias y la proliferación de patógenos no deseados. Por otro lado debemos evitar el “punto de marchitez”. A modo profesional estos parámetros se controlan con tensiómetros y a modo más artesanal se solventa mediante pequeñas catas, donde la tierra debe estar húmeda pero sin soltar agua al apretarla con la mano.

Se recomienda tecnificar la explotación con programadores.

6.8 Poda

En nuestras condiciones de cultivo la poda continua es primordial pues las condiciones climáticas provocan crecimiento excesivo y continuo.

Los olivos producen siembre en los brotes del último año. Teniendo esto en cuenta, la poda de estar enfocada a ahuecar los árboles en su interior para que la claridad llegue a estos brotes desde dentro también. Evitando, de igual manera, reducción de plagas y enfermedades.

La época de poda debemos hacerla tras la recolección.

6.9 Control sanitario

Durante los primeros años de crecimiento es importante realizar frecuentes observaciones para prevenir o tratar posibles plagas y/o enfermedades que pueden dañar los árboles jóvenes.

El principal factor a tener en cuenta tras la plantación es el control de los conejos

pues esta es la principal causa fracaso en la implantación de un cultivo nuevo.

Un buen sistema de protección es indispensable.

Otra de las plagas importantes en estas primeras etapas de la plantación es el glifodes (*Palpita unionales*). Se trata de polilla cuya larva se alimenta de los brotes tiernos, dificultando el crecimiento de los árboles.

Al tratarse de un manejo potencialmente bajo certificación ecológica para controlar las principales plagas se recomienda pulverizaciones preventivas con diatomeas y bacillus thuringiensis.

Frente a problemas de mosca blanca se recomienda el tratamiento a base de pulverizaciones con caolín soluble.

Frente a cochinillas, pulgones y las fumaginas asociadas se recomienda tratamientos a base de aceites parafínicos.

6.10 Fertilización

El programa de fertilización de cualquier cultivo debe basarse en la extracción que nutrientes que el propio cultivo haga del complejo de cambio del suelo. Para ello lo primero que debemos conocer es el contenido potencialmente nutritivo que contiene el suelo y el aporte extra que le genera una vez mineralizada la materia orgánica existente. Descartando el propio contenido de nutrientes aportado por el agua, la planificación únicamente debe concentrarse en restituir las retiradas realizadas por el propio cultivo.

A modo orientativo el olivar requiere aproximadamente para producir 1000 kg de aceitunas 20-25 kg de K₂O, 15-20 Kg de N y 4-5 Kg de P₂O₅.

Durante los primeros años no es necesario aportes de nutrientes extras. Con la propia "estercolada" propuesta debería ser suficiente.

6.11 Recolección

Para la elaboración de un aceite de calidad se debe producir una oliva con buen estado final. Para ello hay vigilar el proceso productivo y realizar las labores de mantenimiento adecuadas según se han recomendado en los puntos anteriores. La contratación de un servicio de asesoramiento continuo sería conveniente.

La correcta elección del momento de recolección es indispensable para la obtención un aceite óptimo. El momento más apropiado es la cosecha en verde, justo antes del envero de la fruta.

Con fines de mejorar los rendimientos se debe mecanizar la recolección. Rendimientos potenciales.

Los rendimientos potenciales de una plantación de olivos en intensivo con riego

de apoyo se estiman en torno a los 10.000 Kg/Ha de fruta.

7. Comercialización

La comercialización de la producción primaria obtenida, bajo mi entender, debe realizarse previo procesamiento para convertir las aceitunas en aceite de oliva virgen extra.

Hoy en día, en La Palma, existen diferentes alternativas para procesar la producción tras su paso por una almazara. Una almazara es el lugar donde se procesa el aceite de oliva. Su nombre procede del árabe y significa "lugar donde se exprime".

Por cercanía, en la comarca, se ubica la Asociación de Productores de Olivicultores de La Palma, OliPalma. Existen otras alternativas privadas y /o de colectivos con almazaras, no obstante, el que suscribe aporta datos acerca de la citada por el mero hecho de cercanía sin ninguna otra intención.

La asociación tiene dos tarifas por extracción de aceite. Una para productores asociados y otra para los no asociados.

El transporte de la fruta hacia la almazara corre a cargo del productor y el procesado es realizado la propia asociación. Para socios el coste asciende a 0,20 € y para los no socios 0,50 € por cada Kg de fruta exprimido.

La tarifa por asociarse es de 170 € como aporte inicial mas 30 € anuales.

Por otro lado el rendimiento oliva en verde/aceite se encuentra en torno al 12%. Se pueden obtener mejores rendimientos procesando aceitunas con mayor grado de maduración en detrimento de la calidad.

Atendiendo a los datos aportados en apartado anterior, la explotación en pleno rendimiento, tendría un potencial de 12237 Kg de fruta que nos reportaría un total de 1468 litros aproximados de aceite oliva virgen extra de primera calidad certificado en ecológico.

Atendiendo al exponencial mercado gourmet que tiene la isla y al gastroturismo cada vez más incipiente, se propone comercializar el producto en pequeños envases cuidando mucho la presentación tanto del recipiente como el de la etiqueta si la tuviera.

El precio de venta estimado podría alcanzar los 21 €/litro.

Los beneficios potenciales en plena producción alcanzarían un valor de 28389,60 euros anuales.

8. Resumen del Presupuesto

- El importe de ejecución material de la implantación del cultivo asciende a:

CIENTO VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS (129.938,57 €)

- El importe de ejecución material del mantenimiento del cultivo a lo largo de un año agrícola en plena producción asciende a:

SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS (6.360,00 €)

Villa de Mazo, a 06 de marzo de 2025.

Fdo.: Roberto Brito Reyes
Ingeniero T. Agrícola, Colegiado nº 832

Anexo 1

Evaluación económica de la inversión.

INFORME DE VIABILIDAD ECONÓMICA

D. Roberto Brito Reyes, Ingeniero T. Agrícola del Colegio de Ingenieros T. Agrícolas de Santa Cruz de Tenerife, con número de Colegiado 832, con plenas capacidades para el ejercicio profesional, redactó el presente Informe.

Habiendo analizado las actuaciones previstas del proyecto de Implantación de un cultivo de olivos en la costa de Tijarafe, concretamente en el Camino de Ruiz, El Jesús, promovida por LA PALMA DESIGN LODGE S.L., con CIF B76770627 y domicilio a efecto de notificaciones en C/ Fermín Sosa Pino nº 6, término municipal de El Paso, C.P. 38750. S/C de Tenerife., presupuestadas en 129.938,57 € (IGIC no incluido) informo que:

A la hora de analizar económicamente la viabilidad del proyecto debemos tener en cuenta que se trata de un frutal no herbáceo cuya entrada en producción es a partir de los 3-4 años no siendo total hasta que el árbol alcance los 5-6 años de edad. Atendiendo a lo descrito la viabilidad no debe estimarse a corto plazo sino que habría que realizarlo a medio plazo.

En primera instancia, existe una mayor inversión en la implantación del cultivo a la que habría que sumarle los costes de mantenimiento del mismo hasta la obtención del fin final que se pretende comercializar y que aportará viabilidad al proyecto.

Los primeros años las labores de mantenimiento se ponderan a la baja puesto que se estiman menores. Esta decisión se justifica por el mero hecho de que el cultivo está en proceso de crecimiento y conlleva menos mantención. Menos dotación de riego, menos fertilización, menos poda, etc..

- En el periodo de 0 a 3 años las labores de mantenimiento las pondero al 40%, por lo que ascienden a la cantidad de 1908 €
- En el periodo de 3 a 5 años las labores de mantenimiento las pondero al 70%, por lo que ascienden a la cantidad de 4452 €
- En el periodo de 5 a 10 años las labores de mantenimiento ascienden a la cantidad de 6360 €

Teniendo en cuenta los datos descritos anteriormente las labores de mantenimiento en un periodo de 10 años serían de 46.428 €.

En Resumen el coste de implantación más el de mantenimiento a los largo de un periodo de 10 años asciende a 176.366,57€ (129.938,57 € + 46.428 €).

Respecto a los beneficios esperados:

- En el periodo de 0 a 3 años no valoro la producción por lo que desestimamos los beneficios
- En el periodo de 3 a 5 años el beneficio final esperado lo pondero al 0,65%, por lo que la cantidad ascendería a 18.453,24 €/año
- En el periodo de 5 a 10 años el beneficio final esperado asciende a la cantidad de 28389,60 €/año

Teniendo en cuenta los datos descritos anteriormente los beneficios esperados en un periodo de 10 años asciende a 197.307,72€

Por lo tanto, la explotación resulta por sí sola rentable y económicamente viable en un periodo de 10 años.

Según mi saber y entender, y a la vista de los datos analizados, el periodo para amortizar la inversión se podría estimar en 10 años, y podría ser incluso menor teniendo en cuenta que existen múltiples vías de financiación subvencionada por distintas vías en proyecto agroambientalmente sostenibles y/o innovadores.

En Los Villa de Mazo, a 06 de marzo de 2025.

Fdo.: Roberto Brito Reyes

Ingeniero T. Agrícola, Colegiado nº 832

Anexo 2

FOTOGRAFÍAS

ANEXO FOTOGRÁFICO





Anexo 3

PRESUPUESTO

CANTIDAD	UNIDAD	RESUMEN ACTUACIONES PRIMARIAS	PRECIO/ UNIDAD	IMPORTE
12236,92	m ²	Abancalamiento y roturación del terreno mediante medios mecánicos. Sorribas y nivelaciones: Incluye nivelación del terreno, (desmonte y terraplén) y aporte de al menos 50 cm de tierra vegetal y apertura de hoyos. No incluye muros de contención. Incluye seguridad y salud, costes indirectos y gastos generales.	8,50 €	104.013,82 €
5000	m ²	Labores de subsolado y labranza con tractor mecánico	0,09 €	450,00 €
100	m ³	Aporte de materia orgánica. Incluye transporte y mano de obra	35,00 €	3.500,00 €
3	cv	Grupos de bombeo (Electrobomba). Incluye piezas de conexión y montaje.	287,43 €	862,29 €
1	Ud	Hidrante 3". Hidante formado por: Contador agua 3" de riego homologado, incluso válvulas de corte antes y después del contador, válvula de retención y ayudas de albañilería. Instalado y probado, incluye seguridad y salud y costes indirectos. Materiales cumplen norma UNE	610,40 €	610,40 €
175	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE-100, UNE-EN 12201, banda azul, PN-16, de D=90 mm, colocada en fondo de zanja, incluso p.p. de pequeño material, piezas especiales, nivelación del tubo, sin incluir excavación ni relleno de la zanja. Instalada y probada. Incluye seguridad y salud, costes indirectos y gastos generales.	18,95 €	3.316,25 €
18	m	Excavación en zanjas de 0,5 x 1 x 0,5 m, pozos o cimientos, en todo tipo de terreno, refino y compactación del fondo de la excavación, sin incluir carga y transporte. Incluye seguridad y salud, costes indirectos y gastos generales.	3,64	65,52 €
1	Ud	Filtro de grava o arena hasta 15m ³ /h homologado. Incluye piezas de conexión y montaje	2.397,41	2.397,41 €
12236,92	m ²	Riego localizado otros cultivos (autocompensantes r. turbulento). Incluye tuberías, válvulas, emisores y elementos de conexión desde la tubería secundaria hasta los emisores de riego, instalación y puesta en funcionamiento	0,89 €	10.890,86 €
549	Ud	Olivos. Incluye plantación.	6,00 €	3.294,00 €
549	Ud	Tutor. Soporte para olivos	0,98 €	538,02 €
TOTAL				129.938,57 €

CANTIDAD	UNIDAD	RESUMEN ACTUACIONES DE MANTENIMIENTO/AÑO	PRECIO/ UNIDAD	IMPORTE
150	Horas	RIEGO	12,00 €	1.800,00 €
100	Horas	FERTILIZACIÓN	12,00 €	1.200,00 €
60	Horas	PODA	12,00 €	720,00 €
50	Horas	CONTROL SANITARIO	12,00 €	600,00 €
70	Horas	RECOLECCIÓN	12,00 €	840,00 €
50	Horas	MANERO HIERBAS ADVENTICIAS	12,00 €	600,00 €
50	Horas	MANEJO RESERVORIOS DE BIODIVERSIDAD	12,00 €	600,00 €
TOTAL				6.360,00 €

Anexo 4

Planos.

LA PALMA



Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias

 <p>Gobierno de Canarias</p>	<p>Información Técnica</p> <p>Sistema de Referencia ITRF93 Elipsoide WGS84: -semieje mayor: a=6.378.137 -aplanamiento: f=298,257223563 Red Geodésica REGCAN95 (v. 2001) Sistema de representación UTM Huso 28 (extendido)</p>	<p>Callejero turístico (ortofoto)</p> <p>Escala aprox.: 1:602.357</p> <p><i>PLANO 1. SITUACIÓN</i></p> <p><small>Fecha y hora de impresión: 20/12/2023, 9:35:05</small></p>	 <p>IDE Canarias</p> <p>www.idecanarias.es GRAFCAN</p>
---	--	--	---

209.657,62 3.178.718,83

211.576,96 3.178.718,83

28° 42' 12,97" N 17° 58' 18,32" O

28° 42' 12,97" N 17° 57' 05,60" O



28° 40' 57,46" N 17° 58' 18,32" O

28° 40' 57,46" N 17° 57' 05,60" O

209.657,62 3.176.439,49

211.576,96 3.176.439,49

Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias

 <p>Gobierno de Canarias</p>	<p>Información Técnica</p> <p>Sistema de Referencia ITRF93 Elipsoide WGS84: -semieje mayor: a=6.378.137 -aplanamiento: f=298,257223563 Red Geodésica REGCAN95 (v. 2001) Sistema de representación UTM Huso 28 (extendido)</p>	<p>Callejero turístico (ortofoto)</p> <p>Escala aprox.: 1:18.671</p> <p>PLANO 2. EMPLAZAMIENTO</p> <p>Fecha y hora de impresión: 20/12/2023, 9:37:25</p>	 <p>www.idecanarias.es GRAFCAN</p>
---	--	--	--



VICEPRESIDENCIA
CUARTA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO



Provincia de S.C. TENERIFE
Municipio de TIJARAFE
Coordenadas U.T.M. Huso: 28 WGS84

ESCALA 1:6,000

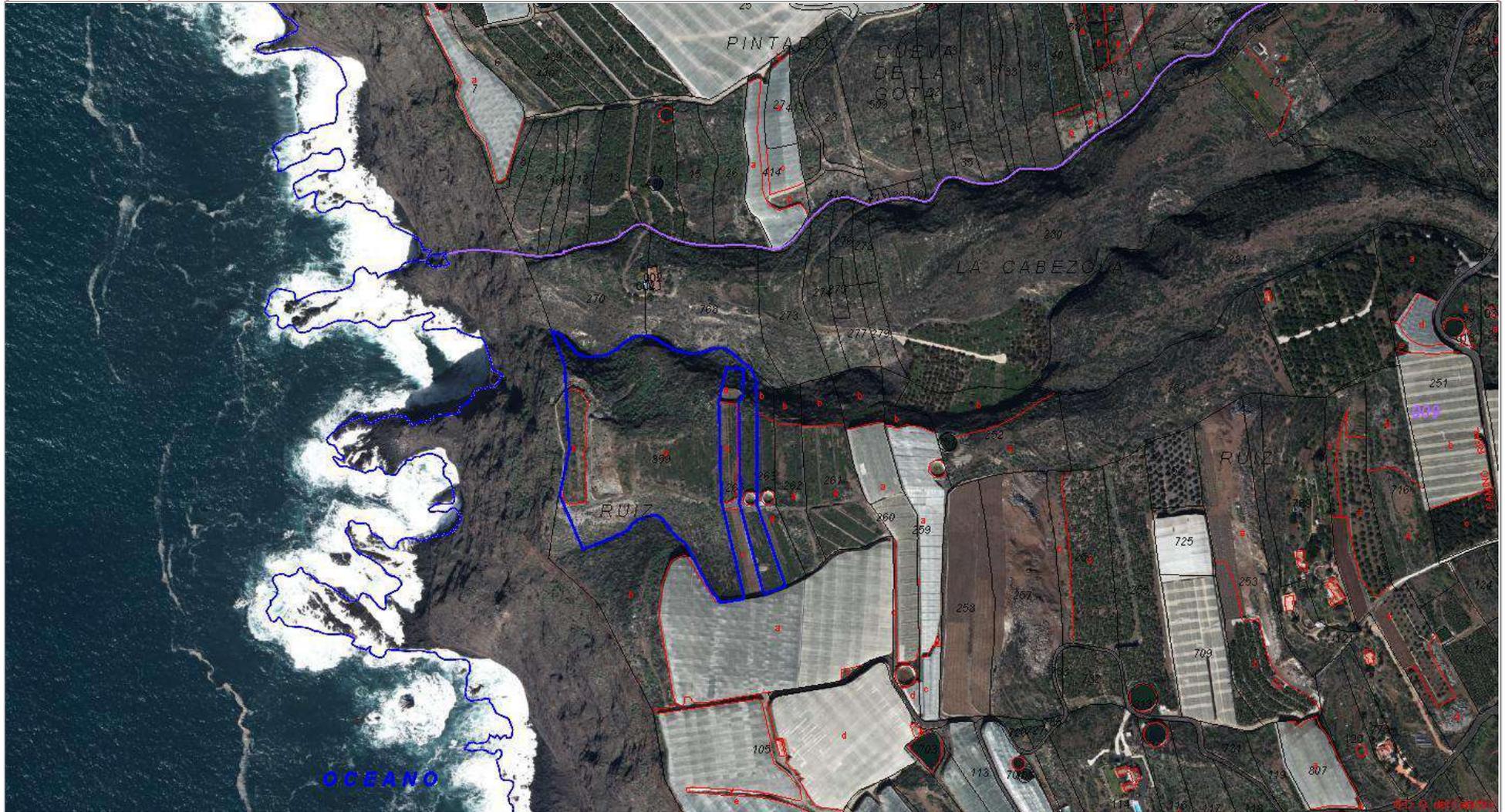


CARTOGRAFÍA CATASTRAL

Parcela Catastral: 38047A00900859

[209,531 ; 3,177,917]

[210,971 ; 3,177,917]



[209,531 ; 3,177,137]

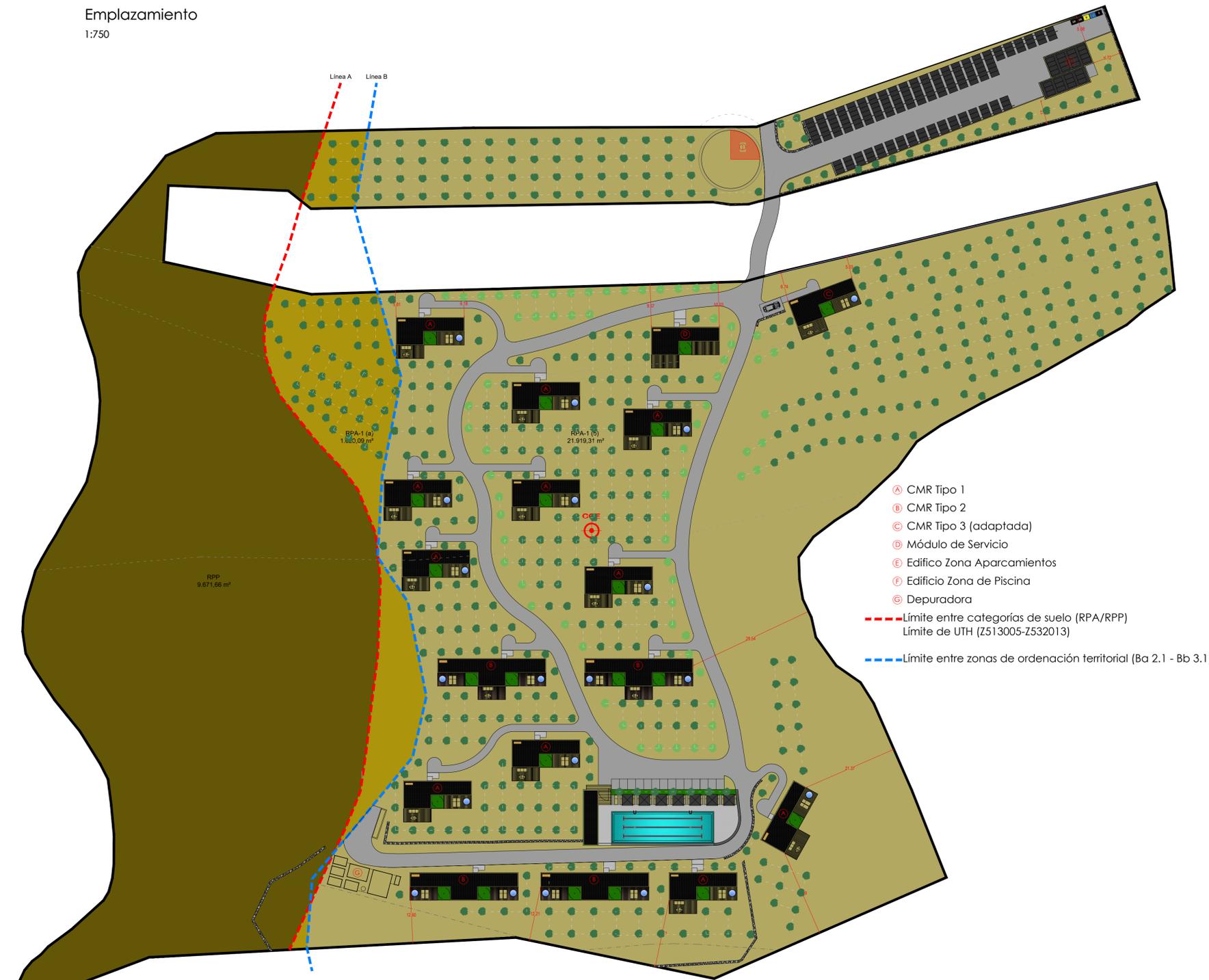
[210,971 ; 3,177,137]

Coordenadas del centro: X = 210,251 Y = 3,177,527

Este documento no es una certificación catastral

© Dirección General del Catastro 20/12/23

Emplazamiento
1:750



- Ⓐ CMR Tipo 1
- Ⓑ CMR Tipo 2
- Ⓒ CMR Tipo 3 (adaptada)
- Ⓓ Módulo de Servicio
- Ⓔ Edificio Zona Aparcamientos
- Ⓕ Edificio Zona de Piscina
- Ⓖ Depuradora
- Límite entre categorías de suelo (RPA/RPP)
Límite de UTH (Z513005-Z532013)
- Límite entre zonas de ordenación territorial (Ba 2.1 - Bb 3.1)

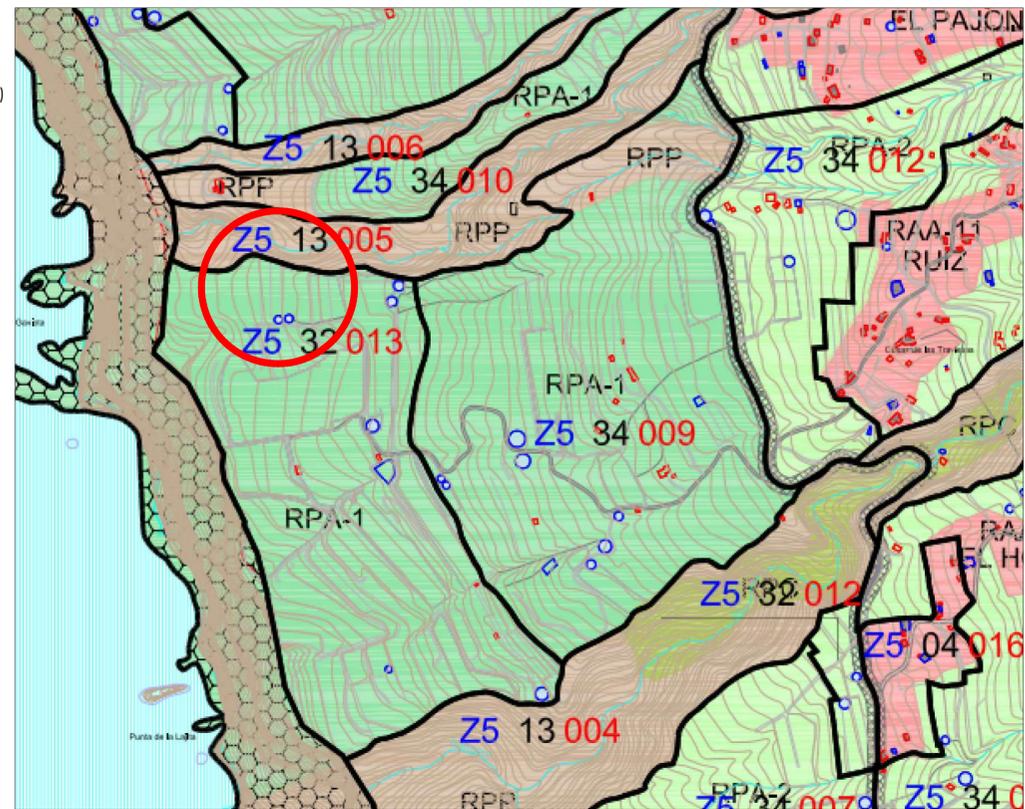
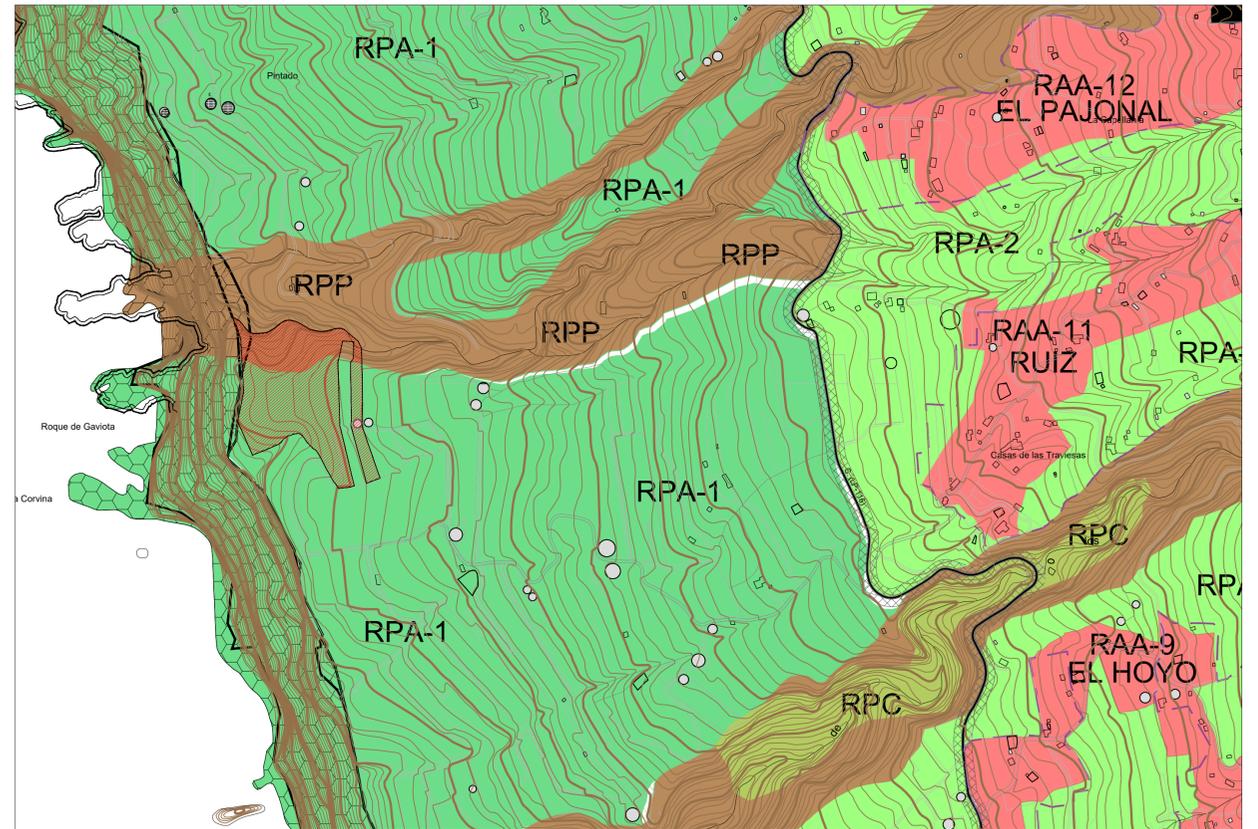
CGE **Coordenadas UTM del centro geométrico de la edificación:**
 X= 210.165,60
 Y= 3.177.471,11
 Z= 269,00 m

■ Espacio para depósitos de basura

Ⓜ Ubicación de depósito de reserva de agua potable, capacidad mínima 10,00 m³

SUPERFICIE DE SUELO POR CATEGORÍAS			
RPA-1	Suelo Rústico de Protección Agraria RPA-1 (a)	1.620,09 m2	23.539,40 m2
RPA-1	Suelo Rústico de Protección Agraria RPA-1 (b)	21.919,31 m2	
RPA-1 (b)	Superficie de parcela a efectos turísticos (UAET)		21.919,31 m2
RPP	(Suelo Rústico de Protección Paisajística)		9.671,66 m2
Superficie Total de Parcela			33.211,06 m2

Situación
1:5.000



**Plano de ordenación estructural
CLASIFICACIÓN Y CATEGORÍAS DEL SUELO - PTET Ipa**
UTH-UTE Z5 32 013
UTH-UTE Z5 13 005

[datos] **básico**
ACTUACIÓN TURÍSTICA DE 16 CMR
 promotor: LA PALMA DESIGN LODGE S.L.
 ubicación: Ormo, de Ruiz, El Jesús, TAJARAFE.
 fecha: Febrero 2025

plano de: **Situación y Emplazamiento**
 plano nº: 1
 escala: 1:500
 1:5.000

[leyenda] **superficie de la parcela 33.211,06 m²**
clasificación y categorización del suelo:
 Rústico de Protección Agraria 1
 RPA-1 (23.539,40 m²)
 Rústico de Protección Paisajístico
 RPP (9.671,66 m²)

norte

[A1] **proyectos**
 Alejandro González Expósito
ARQUITECTO nº col 2202
 Ronald Guerra Quevedo
ARQUITECTO nº col 2298