



PROGRAMA **PUENTES**

PRÁCTICAS
UNIVERSITARIAS
EN TERRITORIOS
SOSTENIBLES

TRABAJO FIN DE PRÁCTICAS (TFP) PROYECTO DE APLICACIÓN DE LA AGENDA URBANA

PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DEL HUERTO DE LAS MONJAS

LANJARÓN

INÉS LÓPEZ BRIHUEGA

FEBRERO DE 2023

EL PROYECTO DE APLICACIÓN EN AGENDA URBANA (PAU)

1	Proyecto de intervención para la aplicación de la agenda urbana.	Pg 3
1.1	Objetivos específicos del proyecto de intervención.	Pg 3
1.2	Rescate y tratamiento de información de partida.	Pg 3
1.3	Diagnóstico de situación.	Pg 4
1.4	Estudio de casos similares y buenas prácticas.	Pg 8
2	Formulación del problema y evaluación de soluciones.	Pg 10
3	Proyecto de Aplicación de Agenda Urbana.	Pg 13
3.1	Denominación.	Pg 13
3.2	Objetivos.	Pg 13
3.3	Planteamiento general.	Pg 14
3.4	Actores y roles en el proyecto.	Pg 19
3.5	Recursos necesarios y posibles	Pg 23
3.6	Fases para su implantación	Pg 24
3.7	Hoja de ruta municipal propuesta para el desarrollo del proyecto.	Pg 26
3.8	Análisis de factibilidad para su desarrollo o Resumen del estudio de viabilidad.	Pg 27
3.9	Incorporación y análisis de la perspectiva de género en el proyecto.	Pg 28
3.10	Diseños previos, infografías, mapas, desarrollo 3D, etc...	Pg 30
3.11	Consecución de objetivos en relación al proyecto.	Pg 37
4	Bibliografía.	Pg 38

Anexos

Anexo 1. Presentación del proyecto en Power Point.

Anexo 2. Reportaje gráfico.

Anexo 3. Ficha de proyecto de la entidad local.

Anexo 4. Estudio de viabilidad económico-financiera (si procede).

PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA AGENDA URBANA (PAU)

1 PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA AGENDA URBANA.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN.

Buscar la productividad local, la generación de empleo y la diversificación de la actividad económica. Además, se pretende aproximar el patrimonio natural a la población para fomentar su conservación y protección del paisaje propio de la zona.



Imagen 25: Trabajo colaborativo para un proyecto. Fuente: Google.

1.2 RESCATE Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PARTIDA.

Primero, se ha partido de la base de conocer el objetivo que se quiere y necesita alcanzar, para lo cual se ha buscado información en la Agenda Urbana de Lanjarón 2021, en la que

se desarrollan todos los objetivos, necesidades y acciones que se requieren realizar en la zona. También, se han recabado datos procedentes de la Oficina de Turismo del municipio, así como del portal OTEA, para conocer la situación económica de Lanjarón y poder hacer una segmentación del turismo que se quiere atraer y al que se quiere dirigir con este proyecto.



Imagen 26: Oficina de turismo en Lanjarón. Fuente: Google.

Por último, el Ayuntamiento de Lanjarón ha proporcionado mucha información de base como planos, antecedentes del terreno y la situación del proyecto, listado de especies a repoblar y plantar, etc., que han contribuido al comienzo de la redacción del proyecto con mucha más eficacia.

1.3 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.

El motivo de la realización de este proyecto es el descenso de la población rural, por lo que se tiene en cuenta el estudio hecho por la Agenda Urbana 2021 de Lanjarón.

La población municipal para el año 2020 era de 3.530 habitantes. Para conocer la estructura de la población se tuvieron en cuenta una serie de índices y tasas que se comparan con los datos de la Comarca y de la Provincia, como referencia de la tendencia municipal.

Lugar Residencia	Mujeres Total	Mujeres Porcentaje	Hombres Total	Hombres Porcentaje	Ambos Sexos
Lanjarón	1.762	49,92	1.768	50,08	3.530
Total Comarca	11.141	48,54	11.810	51,48	22.951
Total Provincial	466.579	50,76	452.595	49,24	919.168

Imagen 27: Tabla de población. Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

Tal y como refleja la tabla, la estructura de población del municipio de Lanjarón sigue la tendencia de la Comarca de la Alpujarra al contar con mayor porcentaje de hombres respecto a las mujeres, ya que para el conjunto de la Provincia el mayor porcentaje de población es el femenino. Un ratio elevado para contingente de hombres respecto al de mujeres está relacionado con poblaciones que sufren despoblamiento, siendo está más acusada cuanto mayor es el índice de masculinidad. Para poder analizar mejor esta estructura de la población se utiliza un diagrama de barras de doble entrada donde se comparan los grupos de población por edad y sexo, divididos en grupos de edades, las pirámides de población.

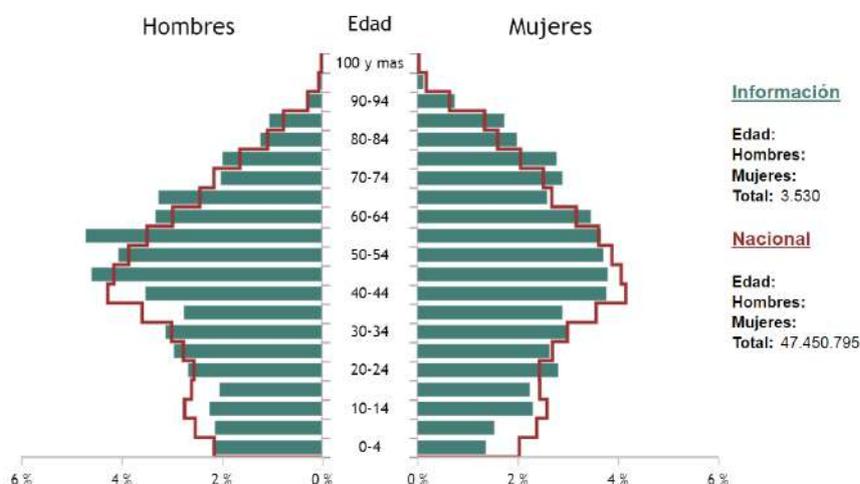


Imagen 28: Pirámide de población. Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

La forma de esta pirámide refleja que estamos ante una estructura de población estancada con tendencia a regresiva, caracterizada por un descenso de los nacimientos progresivo con pérdida de población joven, en este caso la mayor se da en el grupo de hombres y mujeres comprendido entre los 14 y los 20 años y los 35 y 45 años.

Una vez que se conoce que la tendencia poblacional del municipio es regresiva, se explora si esta situación es mantenida en el tiempo o bien es una situación reciente y así no obviar una circunstancia más específica a la tónica general de las zonas rurales, que pueda influir en esta pérdida de población y así poder trabajarla mejor.

Evolución de la Población. Lanjarón 1996-2020

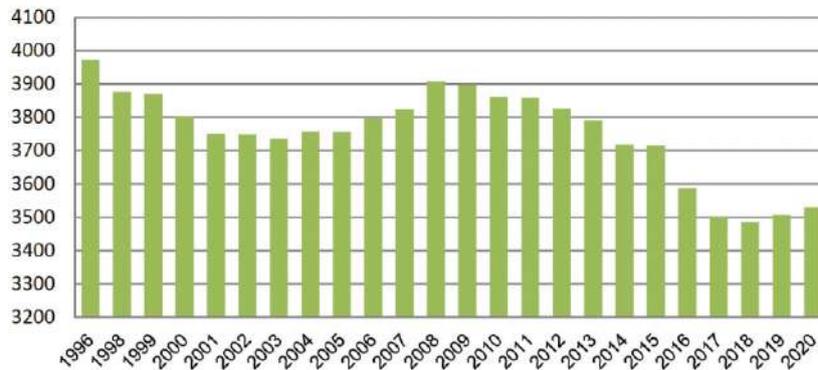


Imagen 29: Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

Evolución Población. Provincia Granada.1996-2020

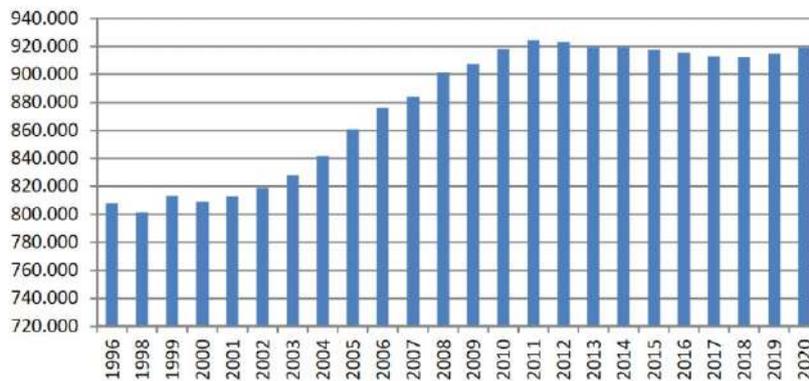


Imagen 30: Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

Al analizar la gráfica del municipio de Lanjarón lo primero que se ve es una pérdida neta de población para el periodo comprendido entre el año 1996 y 2020, con variaciones en este periodo, incluso con una recuperación entorno al año 2008 y 2009, pero a partir de este año la pérdida de población ha sido cada vez más acusada y constante, con tan solo una pequeña recuperación en los últimos años, que coincide con la llegada de población extranjera que se asienta en el municipio, así como con la vuelta de la población entre 40 y más años a causa de la crisis económica y laboral tan acusada.

Si se compara la evolución del municipio de Lanjarón con la dinámica demográfica de la provincia, se observa que las tendencias son contrarias, ya que la provincia tiene un crecimiento constante de la población para el mismo periodo, por lo que se puede achacar la dinámica municipal a la atracción del municipio de Granada y su área metropolitana de la población más joven, que supone una pérdida de población para este.

Indicadores	Lanjarón	Provincia de Granada	Tendencia municipal
Tasa de Infancia (%)	11,7	14,8	
Índice de Envejecimiento (%)	21,5	17,2	
Índice de Senectud (%)	12,9	11,3	
Edad Media de la población (%)	45,2	42	

Imagen 31: Indicadores de población. Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

Resulta de especial interés conocer las migraciones en el municipio de Lanjarón, ya que se conoce que es una tradicional de asentamiento de población extranjera, especialmente de edad avanzada, por tanto, es importante conocer como esta población incide en el crecimiento natural del municipio y su estructura poblacional.

Según el INE, el porcentaje de población extranjera para el año 2019 era del 6,65 % con respecto a la población total municipal. A partir de la siguiente gráfica podemos ver el comportamiento de las migraciones en el municipio para el año 2020.

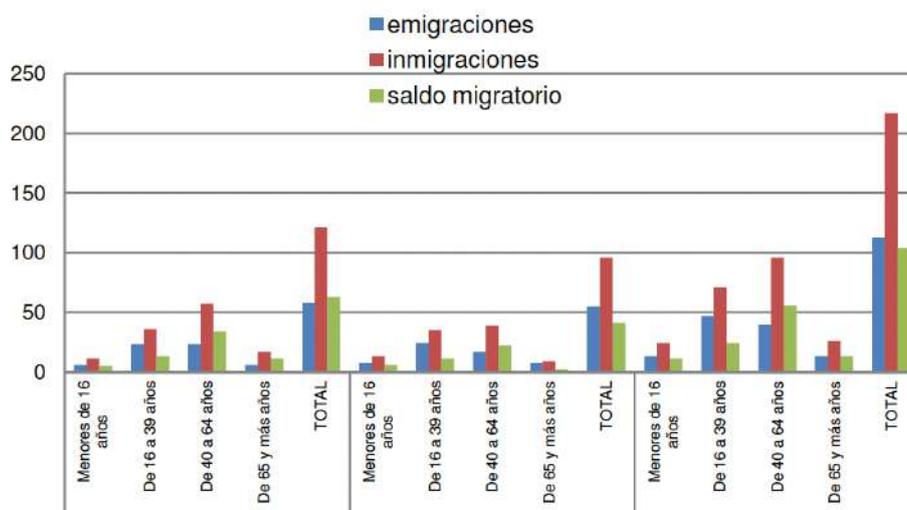


Imagen 32: Población extranjera en Lanjarón. Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

Como se aprecia en la gráfica el saldo migratorio en el municipio para el año 2020 ha sido positivo, lo que se traduce en que ha llegado más población que la que se ha ido, lo que contribuye también a la retención de la pérdida poblacional que sufren el municipio. Por edad y género hablamos que la población que emigra es la comprendida entre los 16 y 64 años y la que recibe el municipio está en la misma franja de edad, pero siendo más numerosa la población masculina de 40 a 65 años, lo que no favorece los datos de tasa de juventud e índice de dependencia o reemplazo.

De manera general se habla de una tendencia poblacional regresiva con una pérdida de población mantenida en los últimos años. No obstante, los indicadores y tasas de capacidad demográfica nos muestran un análisis más detallado de la situación de esta estructura y de su capacidad demográfica, entendida como la potencialidad de un territorio para poder desarrollarse y subvenir en el futuro.



Imagen 33: Descenso de población. Fuente: Google.

Todos estos factores estructurales de población junto a una densidad de población baja, nos hace ver la necesidad de tener en cuenta la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico cuya Línea de Acción principal es afrontar la despoblación a través de:

- Garantizar la funcionalidad de los territorios afectados por la despoblación y la baja densidad.
- Mejorar la competitividad y facilitar el desarrollo de nuevas actividades económicas y el fomento del emprendimiento.
- Favorecer el asentamiento y la fijación de la población en el medio rural.

Objetivos que se pretenden salvar con la ejecución del presente proyecto.

1.4 ESTUDIO DE CASOS SIMILARES Y BUENAS PRÁCTICAS.

Para la ayuda de la elaboración del proyecto de urbanismo necesario, se ha tomado como ejemplo el "PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DE VALLADO DEL PARQUE DOCTOR RODRÍGUEZ BARRIONUEVO DE MÁLAGA" realizado por el ingeniero de caminos, canales y puertos D. Javier Castro Lara.

El ámbito de actuación se encuentra ubicado, en la calle Esquilo, perteneciente al Distrito 11- Teatino- Universidad de Málaga, donde se propuso un vallado perimetral del parque, incluyendo diversas puertas de acceso, dos puertas correderas de 6,00 m de longitud (una en el lateral norte y la otra en el lateral sur), y cuatro puertas abatibles de dos hojas de dimensiones 1,20 m cada hoja (dos en el lateral este y dos en el lateral oeste).



Imagen 34: Ubicación caso de buenas prácticas. Fuente: proyecto para la ejecución de vallado del parque doctor rodríguez barrionuevo de Málaga.

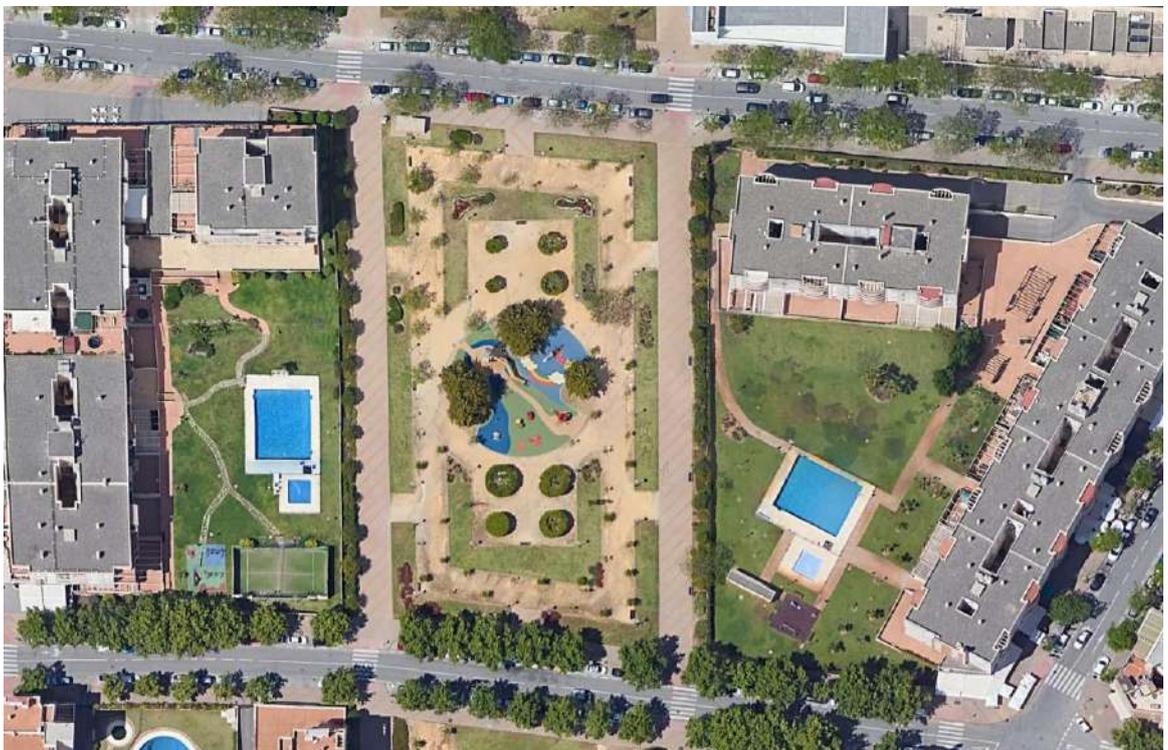


Imagen 35: Ubicación detallada caso de buenas prácticas. Fuente: proyecto para la ejecución de vallado del parque doctor rodríguez barrionuevo de Málaga.

Ha servido como referencia de proyecto de un vallado perimetral de una determinada zona. Este proyecto se desarrolla en una ubicación urbana y el propio en una zona rural, por lo que hay muchas características que difieren a la hora de elegir el tipo de vallado y la cimentación del mismo. A pesar de ello ha sido una elección adecuada, ya que para ciertos documentos como el anejo de Gestión de Residuos, el anejo de Seguridad y Salud y algunas partes del presupuesto ha servido como base de redacción y elaboración.

2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PRIMERA EVALUACIÓN DE SOLUCIONES.

En el presente proyecto, desarrollado en el ámbito rural de La Huerta de las Monjas, se trata de vallar la zona perimetralmente englobando un espacio para jardín botánico, una caseta rústica como almacén de semillas, un invernadero y unos bancales para el crecimiento de plantas autóctonas del propio ámbito. El motivo de vallar la zona es para el cuidado contra los jabalíes del resguardo de las semillas y el correcto crecimiento de las especies vegetales plantadas.

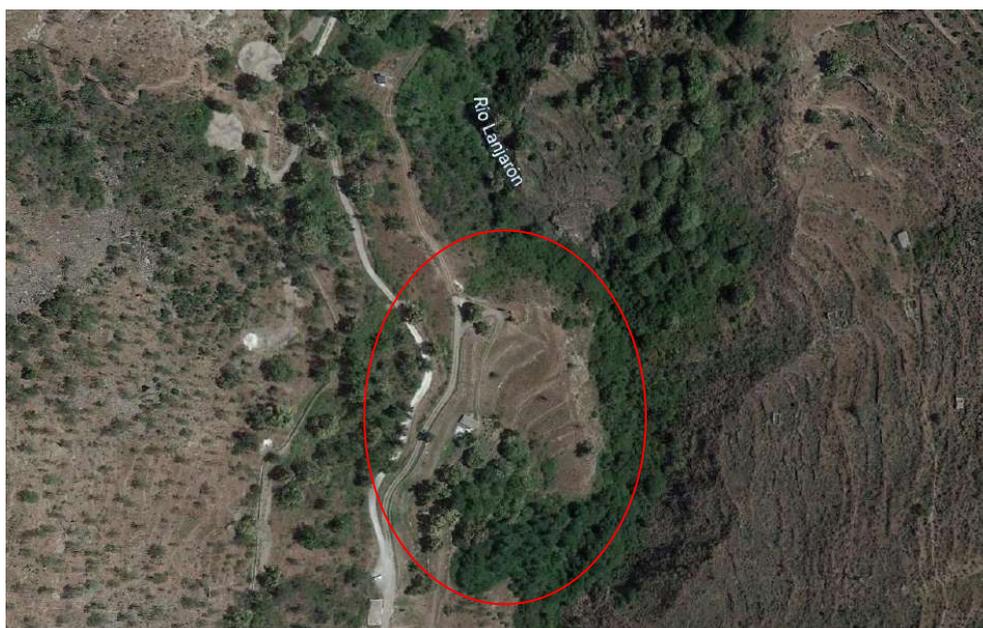


Imagen 36: Ubicación proyecto prácticas PUENTES. Fuente: Google Earth.

Es por ello que las diferentes alternativas que han sido planteadas desde un principio incumbían al tipo de vallado que mejor se adecuaba. Se presentaron dos tipos, detallados a continuación:

- Vallado de malla cinética con postes de metal anclados al suelo mediante una cimentación consistida en bloques de hormigón en los que se anclarían dichos postes.
- Vallado de malla cinética con postes de madera anclados al suelo sin bloques de hormigón. En este caso se alargarían los postes un metro de profundidad.

Debido a que la zona entra dentro del ámbito de Parque Nacional, se consultó con el mentor asignado, Don Francisco de Asís Muñoz Collado Director del Parque Nacional y Parque Natural de Sierra Nevada, la opción más adecuada para la zona en la que nos encontramos. Finalmente, la

segunda opción es la elegida, ya que es la menos dañina para el entorno rural y sus especies (jabalíes), y además cumple con las recomendaciones vigentes.



Imagen 37: Mallas de protección contra jabalíes. Fuente: Google.



Imagen 38: Malla cinegética de protección contra jabalíes. Fuente: Google.

También se dio un estudio de posibles soluciones en la colocación y conexión de placas solares en los dos almacenes de la zona. A continuación, se describen los dos posibles casos:

- Puesta de un kit de placas solares para una generación alta de energía en almacén de semillas y conexión, por medio de la realización de una zanja, con el otro almacén de la entrada.



Imagen 39: Conexión entre almacenes en La Huerta de las Monjas. Fuente: Google Earth.

- Puesta de un kit de placas solares de generación de energía media de manera individual para cada almacén.

La segunda opción fue la elegida, debido a que no se alteraría el terreno por la ejecución de la zanja y es más rápido de instalar. Además, se creyó conveniente que cada almacén tuviera su propia fuente de generación de energía.



Imagen 40: Puesta de placas solares. Fuente: Google.

3 PROYECTO DE APLICACIÓN DE AGENDA URBANA.

3.1 DENOMINACIÓN.

La denominación del proyecto de urbanismo realizado es “Proyecto de Rehabilitación de la Zona del Huerto de las Monjas, Lanjarón”.

3.2 OBJETIVOS.

El objeto del presente proyecto se encuentra conformado por una serie de actuaciones a realizar en el ámbito de La Huerta de las Monjas, las cuales pretenden cumplir con algunos de los retos globales establecidos en la Agenda Urbana 2030 enmarcados en el Marco Estratégico del Plan de Acción del municipio de Lanjarón.

Retos Locales:	Retos Globales:
R.1. Aprovechar la oportunidad del Patrimonio Natural y Cultural.	R.5. Mejorar la resiliencia frente a las amenazas del Cambio Climático.
R.2. Favorecer la Gobernanza municipal.	R.6. Revitalización demográfica y económica
R.3. Mejorar la calidad de vida de la población.	R.7. Igualdad e Inclusión Social.
R.4. Impulsar y diversificar la economía local.	

Imagen 41: Retos de la Agenda Urbana 2030. Fuente: Agenda Urbana Lanjarón 2021.

A partir de estos retos, se concretan unos objetivos específicos, que están alineados con los objetivos específicos de la Agenda Urbana Española, aunque en este caso más concretamente con el marco estratégico realizado por la Diputación de Granada para el territorio provincial. Los objetivos que atañen al presente proyecto son los siguientes:

Objetivos estratégicos

Impulsar y favorecer la Economía Urbana, de manera que se evite la despoblación de la localidad y se atraiga un turismo más permanente y sostenible.

Objetivos específicos

Buscar la productividad local, la generación de empleo y la diversificación de la actividad económica. Además, se pretende aproximar el patrimonio natural a la población para fomentar su conservación y protección del paisaje propio de la zona.

3.3 PLANTEAMIENTO GENERAL.

El ámbito de actuación del presente proyecto se encuentra ubicado en Lanjarón. Ésta es una localidad y municipio española de la provincia de Granada, en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Se sitúa en la parte occidental de la Alpujarra Granadina, a unos 45 km de la capital provincial. Concretamente, al noreste de la localidad es donde se encuentra el área recreativa La Huerta de las Monjas, zona donde se procederá a la realización de una serie de actuaciones para su mejora turística y ambiental.



Imagen 42: Ubicación Huerta de las Monjas. Fuente: Google Earth.

En cuanto a los antecedentes, este proyecto queda enmarcado en términos de agenda urbana a un nivel nacional y europeo.

La Agenda Urbana de la UE pretende ser un conjunto coherente de acciones impulsadas por parte de los actores europeos clave, destinadas a desarrollar el potencial pleno de las zonas urbanas e impulsar su contribución a la consecución de los objetivos comunes a escala nacional y de la UE.

A nivel Nacional, el Plan de Acción de la Agenda 2030 se articula en torno a nueve políticas palanca, siendo una de ellas el desarrollo de una Nueva Agenda Urbana, considerada por el Consejo de Ministros como la hoja de ruta que marca las estrategias y las acciones a llevar a cabo hasta 2030, para crear ámbitos de convivencia amables, acogedores, saludables y concienciados.



Imagen 43: Alpujarra granadina. Fuente: Google.

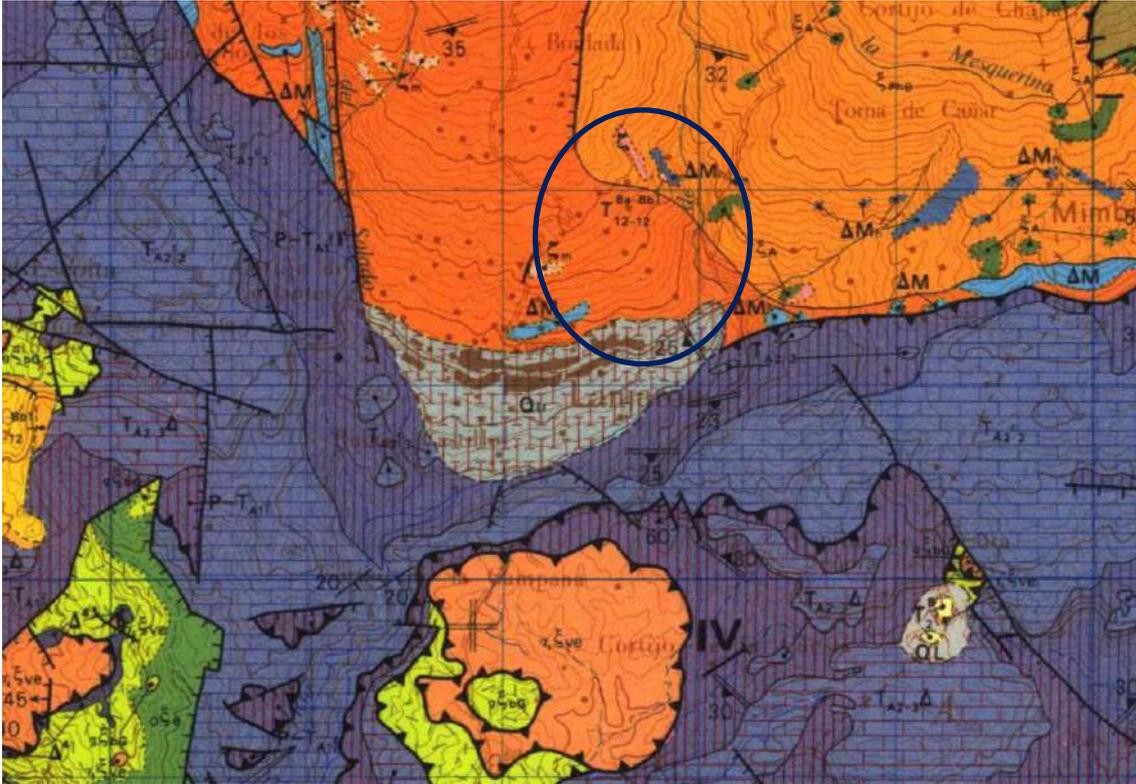


Imagen 45: Geología del complejo alpujárride. Fuente: IGME.

COMPLEJO DE SIERRA NEVADA

UNIDADES DEL MANTO DEL MULHACEN

	Δ^M	Mármoles cipolínicos, mas o menos tectonizados
	E_{zi}	Micasquistos epidóticos con turmalina. Gneis intercalados hacia su parte superior
	E_{pa}	Micasquistos feldespáticos con anfíbol y grandes granates. Cloritoides muy gruesos hacia la base
	Δ	Mármoles brechoides o carniolares
	E_{zi}	Micasquistos epidóticos con turmalina, y distena ocasionalmente hacia la base
	E_{pa}	Micasquistos feldespáticos y anfibólicos con cloritoide y estauroлита hacia la base

Imagen 46: Leyenda del mapa geológico del complejo alpujárride. Fuente: IGME.

Interpretando la leyenda, vemos que las unidades geológicas que componen la zona sobre la que están dirigidas las actuaciones son las cuatro últimas de la misma:

- Micasquistos epidóticos con turmalina, y distena ocasionalmente hacia la base.
- Micasquistos feldespáticos y anfibólicos con cloritoide y estauroлита hacia la base.
- Anfibolitas.
- Gneis.

Teniendo en cuenta las características de las actuaciones a realizar, no se considera necesario la realización de un estudio geotécnico detallado del terreno afectado previo a la ejecución de las obras, dado que el proyecto solo prevé la modificación superficial del terreno, y por tanto no va a soportar cargas muy diferentes de las que soporta ahora. No obstante, si durante la ejecución de los trabajos aparecieran indicios de desestabilización del sustrato que implicasen riesgos directos o indirectos, se realizarían los ensayos necesarios y se adoptarían las medidas correspondientes.

Las actuaciones que se pretenden acontecer son las siguientes:

- Habilitación de almacén para guardado de semillas autóctonas de la zona, así como colocado de puerta y ventana reforzadas para cerramiento seguro.
- Colocación de jardineras para la plantación de especies vegetales aromáticas conformando así un jardín botánico visitable.
- Reconstrucción de bancales y plantación de especies autóctonas de la zona, como por ejemplo el Castaño.



Imagen 47: Castaños. Fuente: propia.

- Colocación de placas solares en el almacén para suministro de luz del mismo y en la caseta próxima a la entrada del recinto de La Huerta de las Monjas.
- Cercado y vallado del perímetro que engloba los bancales y el almacén, junto con una puerta de entrada de manera que quede el conjunto integrado en el medio rural.
- Toma de mediciones para elaboración de los planos de la futura aula de la naturaleza situada en la Casa de García – Nájera.

3.4 ACTORES Y SUS ROLES EN EL PROYECTO.

Los actores son aquellos sujetos, personas físicas o jurídicas, que se encuentran implicados, de algún modo, en el proceso de las políticas públicas. En las políticas públicas intervienen dos tipos de actores: los actores públicos y los actores privados.

El espacio o campo de las políticas públicas donde interactúan los actores es el marco más o menos estructurado, formalizado y poblado por actores que interactúan con diversos grados de intensidad con actores no públicos, posibilitando estrategias de acción alternativa. Se crea un espacio de interacción de conflictos de intereses, provoca alianzas de todo tipo.

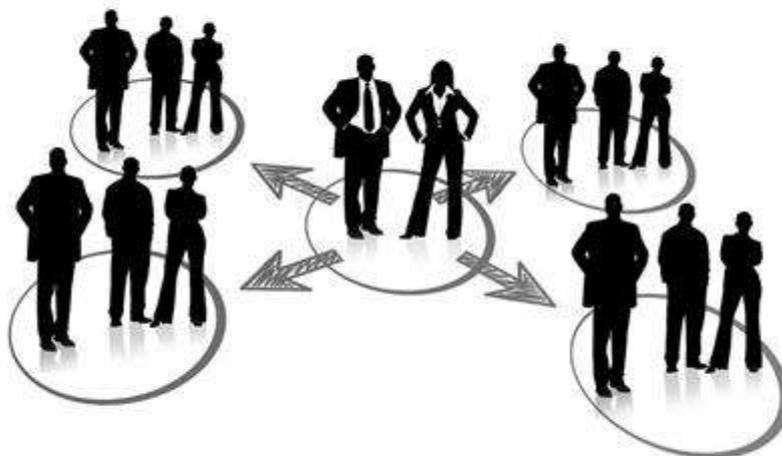


Imagen 48: Actores de un proyecto. Fuente: Google.

Los actores públicos son aquellos que pertenecen al entorno político-administrativo; es decir, se encuentran vinculados institucionalmente a la estructura organizativa del Gobierno y/o de la Administración Pública. Estos actores suelen participar, en mayor o menor medida, en todas las etapas del proceso de las políticas públicas.



Imagen 49: Elaboración de un proyecto. Fuente: Google.

Los actores privados son aquellos individuos y grupos organizados (o no) que forman parte de la sociedad. En el análisis de esta variable se pueden tener en cuenta dos enfoques no excluyentes, por lo que pueden aplicarse de manera conjunta a la hora de investigar una política pública: el enfoque actores privados-participantes y el enfoque actores privados-destinatarios.

Por un lado, la dimensión actores privados-participantes tiene como objetivo el analizar los actores privados que intervienen, en mayor o menor medida, en algún momento del proceso de las políticas públicas (formación de la agenda, formulación, implementación y/o evaluación).

Por otro lado, la dimensión actores privados-destinatarios permite aproximar-se al estudio de aquellos actores sociales que son receptores directos o indirectos de las políticas públicas.

En cuanto a los actores del proyecto de urbanismo elaborado, se dividen en dos grupos, anteriormente mencionados:

- Actores públicos:
 - o Diputación de Granada
 - o Ayuntamiento de Lanjarón
- Actores privados:
 - o Empresas subcontratadas en el ámbito de la construcción

A continuación, se explican cada una de ellos:

DIPUTACIÓN DE GRANADA

Institución política que se compromete a la ayuda de la implementación de las Agendas Urbanas del territorio, es decir, es la institución motora que trata de impulsar la mejora global de la provincia. Para ello, pone los recursos y apoya las acciones y proyectos que resultan del documento participativo y transparente que debe ser público en los municipios. Pone en marcha acciones piloto que sean referencia y transponibles en otras áreas. Además, sirve como hilo conector con la Unión Europea para la búsqueda de fondos de estos proyectos, concretamente en este caso, los fondos Next Generation.



Imagen 50: Edificio de Diputación de Granada. Fuente: Google.



Imagen 51: Logo de Diputación de Granada. Fuente: Google

AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN

Las principales funciones del Ayuntamiento es la coordinación de los trabajos y puesta en marcha de los espacios definidos en proyecto, así como la subcontratación de empresas constructoras que realicen la ejecución de dicho proyecto.



Imagen 52: Ayuntamiento de Lanjarón. Fuente: Google.

EMPRESAS SUBCONTRATADAS

La subcontrata es la empresa o el autónomo que asume el contrato con la contrata para llevar una unidad de trabajo de la parte del encargo principal, estando sujeto al proyecto principal y al encargo de la contrata. Tiene que llevar a cabo este trabajo con trabajadores y materiales propios o ajenos de otras subcontratas.



Imagen 53: Empresas subcontratadas. Fuente: Google.

3.5 RECURSOS NECESARIOS Y POSIBLES.

Los recursos se pueden dividir en económicos, materiales y humanos. Seguidamente se mencionan:

- **RECURSOS ECONÓMICOS:** posible financiación por medio de fondos Next Generation de la Unión Europea.



Imagen 54: Fondos Next Generation UE. Fuente: Google.

- **RECURSOS MATERIALES:** Como recursos disponibles se encuentran las instalaciones del Ayuntamiento en las que se ha estado trabajando y la parcela propia del Ayuntamiento en la que se ubica el presente proyecto. Por otro lado, los recursos futuros necesarios serán los materiales y maquinaria que se va a utilizar para la ejecución de las actuaciones del proyecto.
- **RECURSOS HUMANOS:** Como recursos disponibles se cuenta con el personal de la Diputación de Granada de los distintos departamentos que están involucrados en las prácticas PUNTES, el personal del Ayuntamiento que ha ofrecido su ayuda y colaboración para las mediciones y la información previa del proyecto. En cuanto al personal futuro, se contará con los trabajadores de las subcontratas que participen en el desarrollo de la ejecución de la obra y el personal contratado para la puesta en marcha y explotación del recinto proyectado.

El programa informático usado para la realización del programa de trabajos ha sido Microsoft Project. La base metodológica del programa de trabajos es el “Método de la ruta crítica”, que consiste en calcular la duración total de un proyecto basándose en la duración de cada una de las tareas en particular y en sus dependencias, identificando qué tareas son las críticas.



Imagen 56: Programa Project. Fuente: Google.

Por lo tanto, el camino crítico es el camino más largo que puede encontrarse en el proyecto. Una vez que el proyecto ha sido introducido, conviene identificar las tareas del camino crítico, puesto que el ajuste de estas tareas afecta a la fecha de finalización del proyecto.

A partir del calendario laboral, las mediciones de las unidades de obra del presupuesto y de los equipos y rendimientos de las mismos considerados para la ejecución de las obras, es posible obtener la duración estimada de cada una de las tareas que la componen. Toda esta información es procesada por el programa, estableciéndose unas vinculaciones entre las tareas que están relacionadas. De la ruta que se puede considerar como crítica, se obtiene la duración total del proyecto.

El Diagrama de Gantt es la forma habitual de presentar el plan de ejecución de un proyecto, recogiendo en las filas la relación de actividades a realizar, y en las columnas la escala de tiempos que se manejen, mientras la duración y situación en el tiempo de cada actividad se representan mediante una línea dibujada en el lugar correspondiente.

Este gráfico será de uso constante a lo largo de la ejecución del proyecto, y será una herramienta básica de seguimiento y control de la buena evolución de las obras.

Se ha realizado dicho gráfico sobre el programa de ejecución de las obras definidas en el presente proyecto. Se han considerado unidades o grupos de unidades que se corresponden con los distintos capítulos del proyecto.

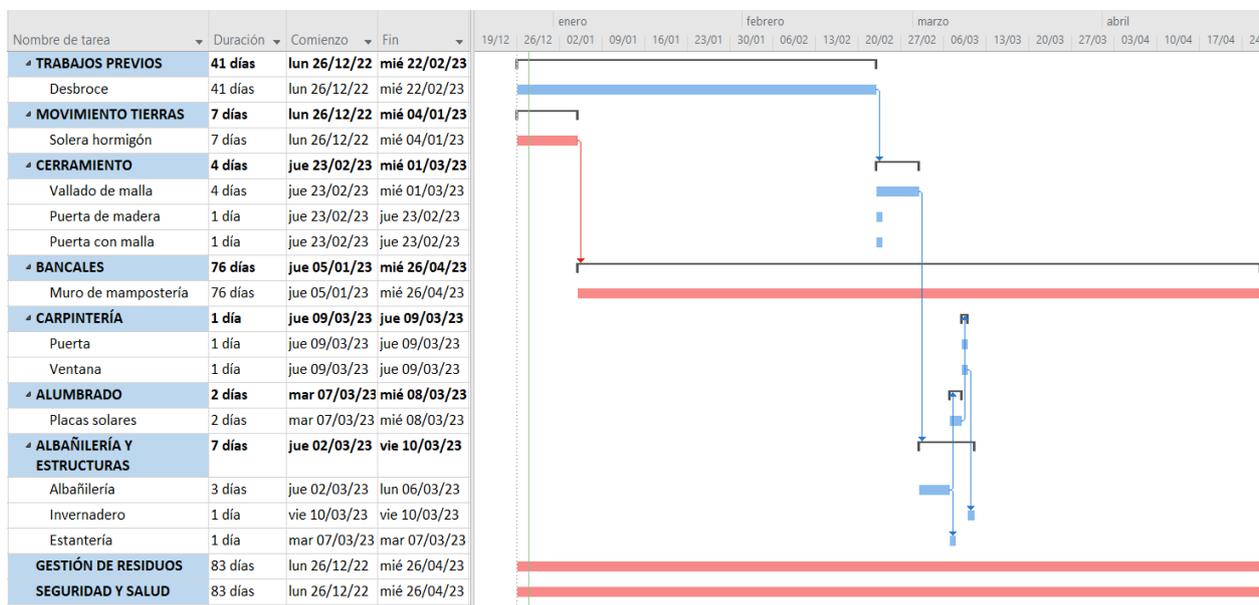


Imagen 57: Plan de obra del proyecto. Fuente: Propia.

A continuación, la valoración mensual:

CAPÍTULOS	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	
TRABAJOS PREVIOS	8784.65				8784.65												
MOVIMIENTO DE TIERRAS	2187.78																
CERRAMIENTO									8830.08								
BANCALES	56371.5				56371.5				56371.5				56371.5				
CARPINTERÍA									1839.46								
ALUMBRADO									5575.54								
ALBAÑILERÍA/ESTRUCTURAS									5122.98								
GESTIÓN DE RESIDUOS	586.85				586.85				586.85				586.85				
SEGURIDAD Y SALUD	1084.7				1084.7				1084.7				1084.7				
VALORACIÓN MENSUAL (€)	69015.48				66827.7				79411.11				58043.05				273297.34
VALORACIÓN MENSUAL ACUMULADA (€)	69015.48				135843.18				215254.29				273297.34				273297.34
VALORACIÓN ACUMULADA (%)	25.25				49.71				78.76				100				100

Imagen 58: Valoración mensual. Fuente: propia.

3.7 HOJA DE RUTA MUNICIPAL PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

La hoja de ruta de un proyecto es una descripción general gráfica de los objetivos y fases de dicho proyecto presentado en un esquema de manera sencilla y sin minucias.

En este caso, la hoja de ruta municipal que se ha propuesto es la siguiente:

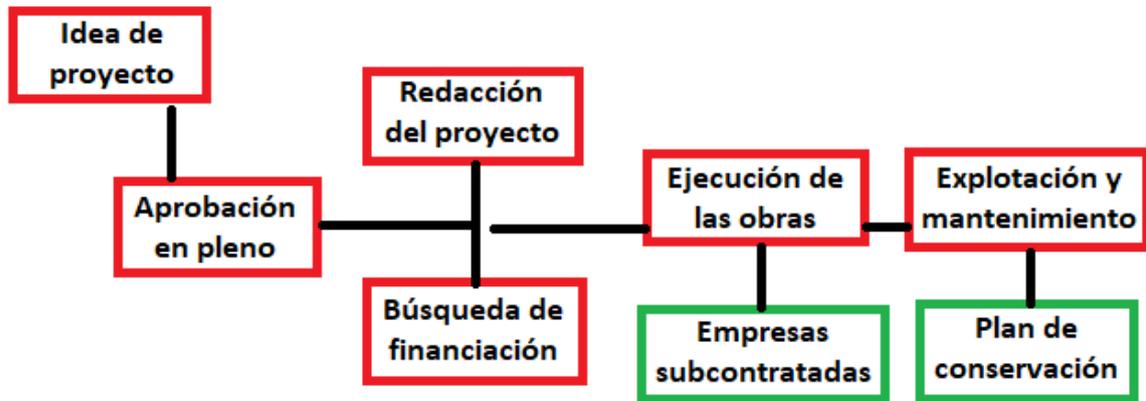


Imagen 59: Hoja de ruta municipal. Fuente: propia.

A continuación, se procede a un breve desarrollo de cada fase:

- Idea de proyecto: Una vez que quedaron definidos los problemas y necesidades de la zona, estudiadas por el Ayuntamiento de Lanjarón y la Diputación de Granada, se tuvo la idea de proyecto a elaborar.
- En pleno se aprobó su realización mediante el programa Puentes.
- Redacción del proyecto por el alumno de prácticas en colaboración con el personal del Ayuntamiento y el tutor asignado.
- Búsqueda activa de financiación para su posible ejecución.
- Ejecución de las obras, partiendo de la base del proyecto redactado y con ayuda de las empresas de construcción subcontratadas.
- Explotación y mantenimiento del nuevo ámbito creado en el área recreativa del Huerto de las Monjas. De manera que, se contrate a personal para su cuidado y se realice un plan de conservación para un buen uso del ámbito para que perdure de la mejor manera posible a lo largo del tiempo.

3.8 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA SU DESARROLLO, O EN SU CASO ESTUDIO DE VIABILIDAD.

Se expone en este apartado el análisis de factibilidad para el desarrollo del proyecto:

- Factibilidad operativa: considerando los recursos existentes, tanto humanos como materiales, se concluye que es factible. La parcela sobre la que se va a actuar es del propio Ayuntamiento, por lo que no hace falta realizar ninguna expropiación. En cuanto a los recursos humanos, se ha contado en todo momento con personal cualificado para la elaboración del proyecto en todas sus fases, así como personas que son conocedoras del terreno que han aportado con su colaboración. En un

futuro, las empresas constructoras subcontratadas serán parte de los recursos humanos que hacen factible desde un punto de vista operativo el proyecto.

- Factibilidad técnica: Como se comenta en el apartado anterior, se ha contado con personal cualificado para la elaboración del proyecto como, por ejemplo: Sara Pinto Bióloga, Ana Sánchez Arquitecta Técnica, Armando Cuesta Concejal de Obras, Mantenimiento y Medio Ambiente e Inés López recién egresada de la UGR como Ingeniera Civil.
- Factibilidad económica: El proyecto será factible en términos económicos si se consigue la financiación del mismo. Las posibilidades que se encuentran son los fondos provenientes de la Unión Europea Next Generation de la mano de la Diputación de Granada.



Imagen 60: Factibilidad económica. Fuente: Google.

- Factibilidad legal: Existe un requisito legal que se debe cumplimentar previa a la ejecución de las obras. Debido a que la parcela se encuentra en Zona de Dominio Público Hidráulico se tiene que pedir una autorización a la Administración para que se conceda el permiso y se proceda según lo previsto.
- Factibilidad temporal: Se ha elaborado un plan de obra en el que se establecen, según los rendimientos de la maquinaria y la mano de obra tomada según la base de precios de la Junta de Andalucía y el generador de precios cype, los tiempos de cada tarea que conforma la obra completa.

3.9 INCORPORACIÓN Y ANÁLISIS DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN EL PROYECTO.

El análisis de género consiste en el examen sistemático de las funciones desempeñadas por mujeres y hombres, teniendo en cuenta los desequilibrios existentes en su acceso al trabajo, los recursos, el ocio, la riqueza, la cultura y el poder. Este tipo de análisis permite comprender los procesos e instituciones sociales que producen y reproducen la desigualdad entre las mujeres y los hombres; los mecanismos de dominación que utilizan los hombres, como grupo social; las formas en que las mujeres son expropiadas de los beneficios de su trabajo; la valoración asimétrica de la capacidad y comportamientos de ambos sexos, así como el distinto acceso a recursos y poder que así se genera.



Imagen 61: Igualdad. Fuente: Google.

Es importante señalar que el hecho de analizar la realidad “desde el género” no implica considerar a todas las mujeres como iguales. Aunque las mujeres comparten experiencias, fuerzas y obstáculos que les otorgan necesidades e intereses comunes, las formas de subordinación social y económica, y de vulnerabilidad son tan complejas y están tan individualizadas como las personas que las sufren. De la misma forma, trabajar con mujeres o hacerlas beneficiarias exclusivas de determinadas políticas específicas no significa que automáticamente se tengan en cuenta los aspectos relacionados con la desigualdad de género; esto se debe a que, a pesar de que las relaciones de género están siempre presentes, tomarlas en consideración requiere un interés especial en descubrirlas, aplicando para ello herramientas analíticas que permitan poner de manifiesto los procesos que producen y reproducen las relaciones de poder entre hombres y mujeres.



Imagen 62: Igualdad. Fuente: propia.

En el Ayuntamiento de Lanjarón, Doña Sandra Lozano Pedregosa trabaja en igualdad. Además, he estado trabajando tanto con hombres como con mujeres. En ningún momento ha habido momentos de desigualdad. También, cabe señalar que un día los niños del colegio fueron a la plaza del Ayuntamiento y todos los ciudadanos y trabajadores del Ayuntamiento acudieron al evento contra la violencia de género. En general, Lanjarón es una localidad que lucha y trabaja para impulsar la igualdad entre hombres y mujeres en todos los ámbitos posibles, desde el propio Ayuntamiento y desde la base, que es la educación en colegios.

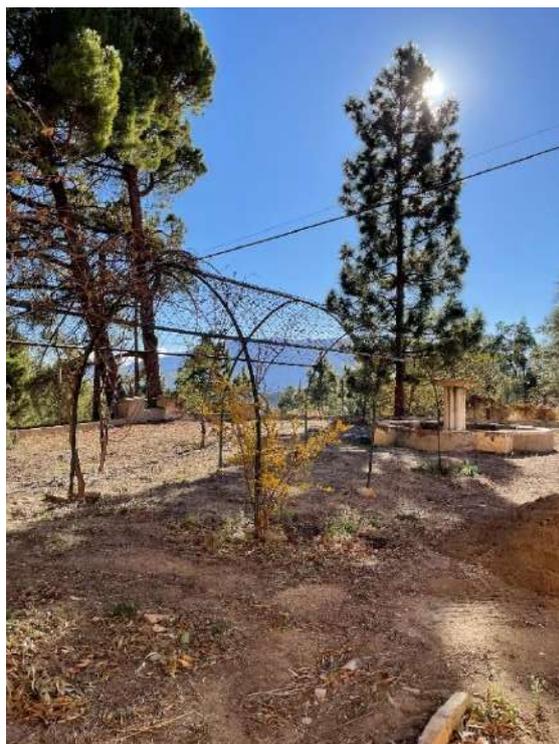
En cuanto al proyecto de urbanismo elaborado, se cuenta con que en su redacción han participado hombres y mujeres, así como en su futura ejecución y explotación de manera que se fomente la igualdad. Por ejemplo, para el cuidado, limpieza y mantenimiento de los almacenes y el uso didáctico del jardín botánico se contratará tanto a mujeres como a hombres.

3.10 DISEÑOS PREVIOS, INFOGRAFÍAS, MAPAS, SOLUCIONES MARKETING, ETC ...

Para la realización de los planos de la futura aula de la naturaleza situada en la Casa de García - Nájera, se hicieron visitas y trabajos de campo como mediciones y vídeos de la construcción existente y se tomó como referencia planos hechos previamente para corroborar que todo estaba correcto. Dichos planos se completaron con las nuevas medidas y se hicieron una serie de correcciones. Se adjuntan en el Anexo II Reportaje Gráfico junto con el resto de planos del proyecto.

A continuación, se muestran algunas fotos propias de la situación de la estructura existente y los alrededores:













3.11 CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS EN RELACIÓN CON EL PROYECTO.

Respecto los objetivos establecidos en la ficha resumen del proyecto, apartado 1 del presente Trabajo Fin de Prácticas, quedan divididos en objetivos estratégicos, específicos y pedagógicos.

Como objetivos estratégicos se tenía impulsar y favorecer la Economía Urbana, de manera que se evite la despoblación de la localidad y se atraiga un turismo más permanente y sostenible. Por otro lado, entre los objetivos específicos se encontraban buscar la productividad local, la generación de empleo y la diversificación de la actividad económica, además de aproximar el patrimonio natural a la población para fomentar su conservación y protección del paisaje propio de la zona. Estos objetivos serán conseguidos en la fase de ejecución y posterior puesta en marcha, es decir, son objetivos establecidos para alcanzarse en un largo plazo por parte del territorio de Lanjarón.

En cuanto a los objetivos pedagógicos han sido ,todos o la gran mayoría, propiamente adquiridos por mí. Son objetivos personales que se han ido consiguiendo a lo largo del proceso de redacción del proyecto. Entre ellos se encuentran de manera general, la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el desarrollo de actitudes.



Imagen 63: desarrollo de habilidades personales. Fuente: Google.

4 BIBLIOGRAFÍA.

La bibliografía usada como guía y referencia para la redacción del presente documento designado Trabajo Fin de Prácticas es la siguiente:

- Temas aportados por medio de la plataforma Conecta13 <https://aula.conecta13.com/my/>
 - Guía metodológica para la Agenda Urbana en la provincia de Granada aportada en la jornada del día 14 de julio de 2022 en el hotel Abades Nevada Palace.
 - Agenda Urbana Lanjarón 2021.
 - Instituto Geológico y Minero de España.
 - Instituto Geográfico Nacional.
 - <https://es.wikipedia.org/wiki/Lanjar%C3%B3n>
 - Portal OTEA <https://www.oteagranada.com/>
 - Google Earth <https://www.google.com/intl/es/earth/>
 - Visor Iberpix
 - BOE para revisar legislación vigente.
 - "PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DE VALLADO DEL PARQUE DOCTOR RODRÍGUEZ BARRIONUEVO DE MÁLAGA" por Javier Castro Lara, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
 - Web del Ayuntamiento de Lanjarón <https://www.lanjaron.es/>
 - Google para la búsqueda de imágenes.
-

ANEXOS.

ANEXO I PRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN POWER POINT



PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DEL HUERTO DE LAS MONJAS, LANJARÓN

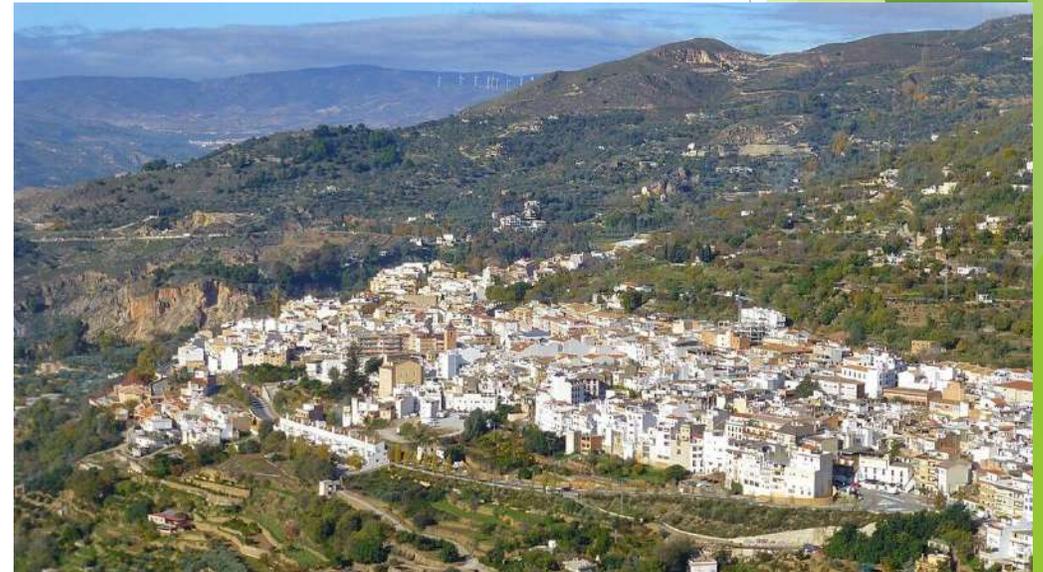
PROGRAMA PUENTES, DIPUTACIÓN DE GRANADA

Inés López Brihuela



ÍNDICE

- ▶ 1. OBJETIVOS
- ▶ 2. DOCUMENTOS DEL PROYECTO
- ▶ 3. UBICACIÓN
- ▶ 4. REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- ▶ 5. ACTUACIONES
- ▶ 6. REVISIÓN DE PRECIOS
- ▶ 7. PLAN DE OBRA
- ▶ 8. ANEJOS A LA MEMORIA
- ▶ 9. PLANOS
- ▶ 10. PRESUPUESTO



1. OBJETIVOS

Retos locales y globales que persigue la Agenda Urbana 2030



Objetivos del proyecto

Retos Locales:

- R.1. Aprovechar la oportunidad del Patrimonio Natural y Cultural.
- R.2. Favorecer la Gobernanza municipal.
- R.3. Mejorar la calidad de vida de la población.
- R.4. Impulsar y diversificar la economía local.

Retos Globales:

- R.5. Mejorar la resiliencia frente a las amenazas del Cambio Climático.
- R.6. Revitalización demográfica y económica
- R.7. Igualdad e Inclusión Social.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Impulsar y favorecer la economía urbana

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Buscar productividad local
- Generación de empleo
- Dar valor al patrimonio natural

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

2. DOCUMENTOS DEL PROYECTO

DOCUMENTO N°1. MEMORIA TÉCNICA

Memoria Descriptiva.

- 1: Introducción y antecedentes.
- 2: Ámbito y estado actual.
- 3: Geología.
- 5: Descripción y actuaciones.
- 6: Expropiaciones.
- 7: Estudio de Seguridad y Salud.
- 8: Plan de Control de Calidad.
- 9: Plan de Gestión de residuos.
- 10: Revisión de precios.
- 11: Presupuesto
- 12: Plan de Obra.
- 13: Declaración de obra completa.

Anejos

- Anejo 1: Estudio Básico de Seguridad y Salud
- Anejo 2: Plan de Gestión de Residuos
- Anejo 3: Justificación de precios
- Anejo 4: Plazo de ejecución y plan de obra

DOCUMENTO N°2. PLANOS

- Plano de situación.
- Reportaje fotográfico.
- Plano parcelario.
- Dominio Hidráulico.
- Trazado del vallado y bancales.
- Detalle almacén.
- Detalle invernadero.
- Detalle vallado.

DOCUMENTO N°3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Pliego de Condiciones

DOCUMENTO N°4. PRESUPUESTO

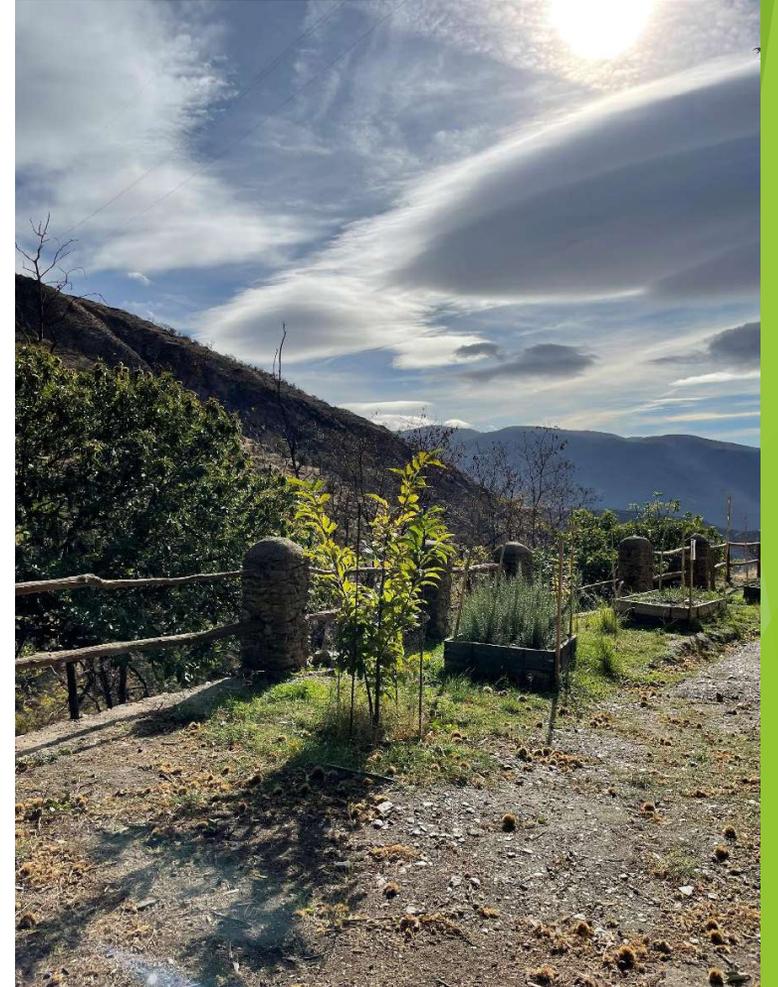
- Mediciones.
- Cuadro de precios n°1.
- Cuadro de precios n°2.
- Presupuesto.
- Resumen del presupuesto.

Ley 9/2017
de Contratos
del Sector Público

3. UBICACIÓN



4. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



4. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



5. ACTUACIONES

- Habilitación de almacén para guardado de semillas autóctonas de la zona, así como colocación de puerta y ventana reforzadas para cerramiento seguro.
- Colocación de jardineras para la plantación de especies vegetales aromáticas conformando así un jardín botánico visitable.
- Reconstrucción de bancales y plantación de especies autóctonas de la zona, como por ejemplo el Castaño.
- Puesta de un invernadero para la plantación y el cuidado de especies vegetales.
- Reconstrucción de las partes en mal estado de la baranda existente.
- Colocación de placas solares en el almacén para suministro de luz del mismo y en la caseta próxima a la entrada del recinto de La Huerta de las Monjas.
- Cercado y vallado del perímetro que engloba los bancales y el almacén, junto con una puerta de entrada de manera que quede el conjunto integrado en el medio rural.



6. REVISIÓN DE PRECIOS

CONCEPTOS SALARIALES					
Categoría	Nivel	Salario base diario (€)	Total anual (€)	Plus asistencia diario (€)	Total anual (€)
Encargado	VI	48.24	10468.08	9.56	2074.52
Capataz	VII	44.55	9667.35	9.56	2074.52
Oficial 1ª	VIII	43.72	9487.24	9.56	2074.52
Oficial 2ª	IX	42.26	9170.42	9.56	2074.52
Ayudante	X	41.57	9020.69	9.56	2074.52
Peón especializado	XI	41.46	8996.82	9.56	2074.52
Peón ordinario	XII	41.08	8914.36	9.56	2074.52

CONCEPTOS SALARIALES						CONCEPTOS EXTRASALARIALES				
Paga junio (€)	Paga navidad (€)	Vacaciones (€)	Antigüedad (€/bienio)	Total anual (€)	Coste horario "A"	Nivel	Plus transporte (€)	Media dieta (€)	Total anual (€)	Coste horario "B"
2109.4	2109.4	2109.4	536.02	19138.81	11.02	VI	5.65	14.65	4405.1	2.06
1956.37	1956.37	1956.37	479.16	17850.56	10.28	VII	5.65	14.65	4405.1	2.06
1921.76	1921.76	1921.76	466.44	17560.26	10.12	VIII	5.65	14.65	4405.1	2.06
1861.95	1861.95	1861.95	451.37	17056.475	9.83	IX	5.65	14.65	4405.1	2.06
1833.8	1833.8	1833.8	443.22	16818.22	9.69	X	5.65	14.65	4405.1	2.06
1827.97	1827.97	1827.97	441	16775.75	9.66	XI	5.65	14.65	4405.1	2.06
1812.14	1812.14	1812.14	435.14	16642.87	9.59	XII	5.65	14.65	4405.1	2.06

C = 1.4 X A + B (€/hora)
17.49
16.46
16.22
15.82
15.62
15.59
15.48

7. PLAN DE OBRA



8. ANEJOS A LA MEMORIA



ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Por no reunir ningún requisito:

- Presupuesto de Ejecución por Contrata > 450.759,08 €.
- Duración de la obra > 30 días laborables y más de 20 trabajadores simultáneos.
- Presas y obras subterráneas.

8. ANEJOS A LA MEMORIA



PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

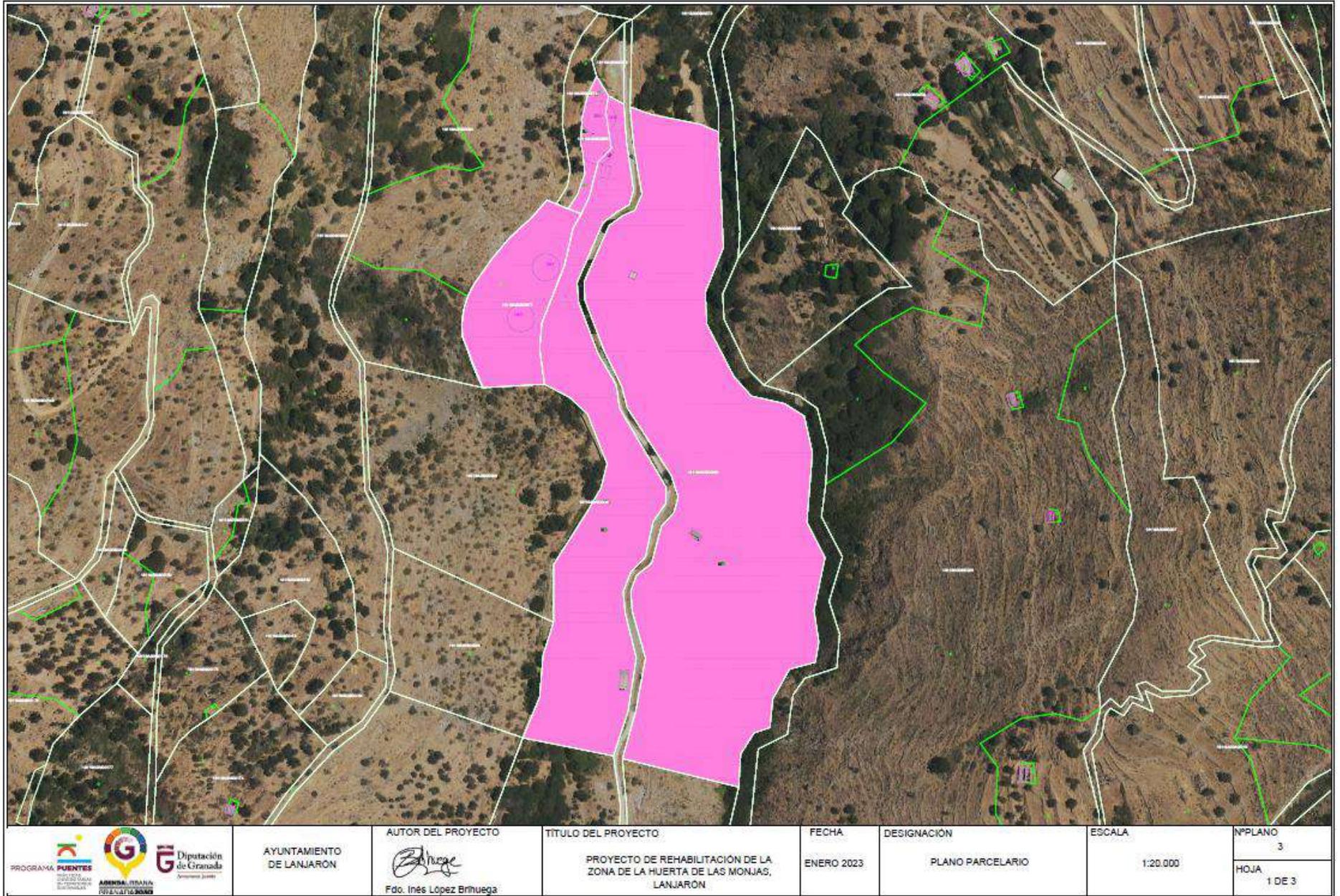
NOMBRE DEL RESIDUO	CANTIDAD ESTIMADA m ²
MATERIAL PROCEDENTE DE DESBROCE	15.548'04



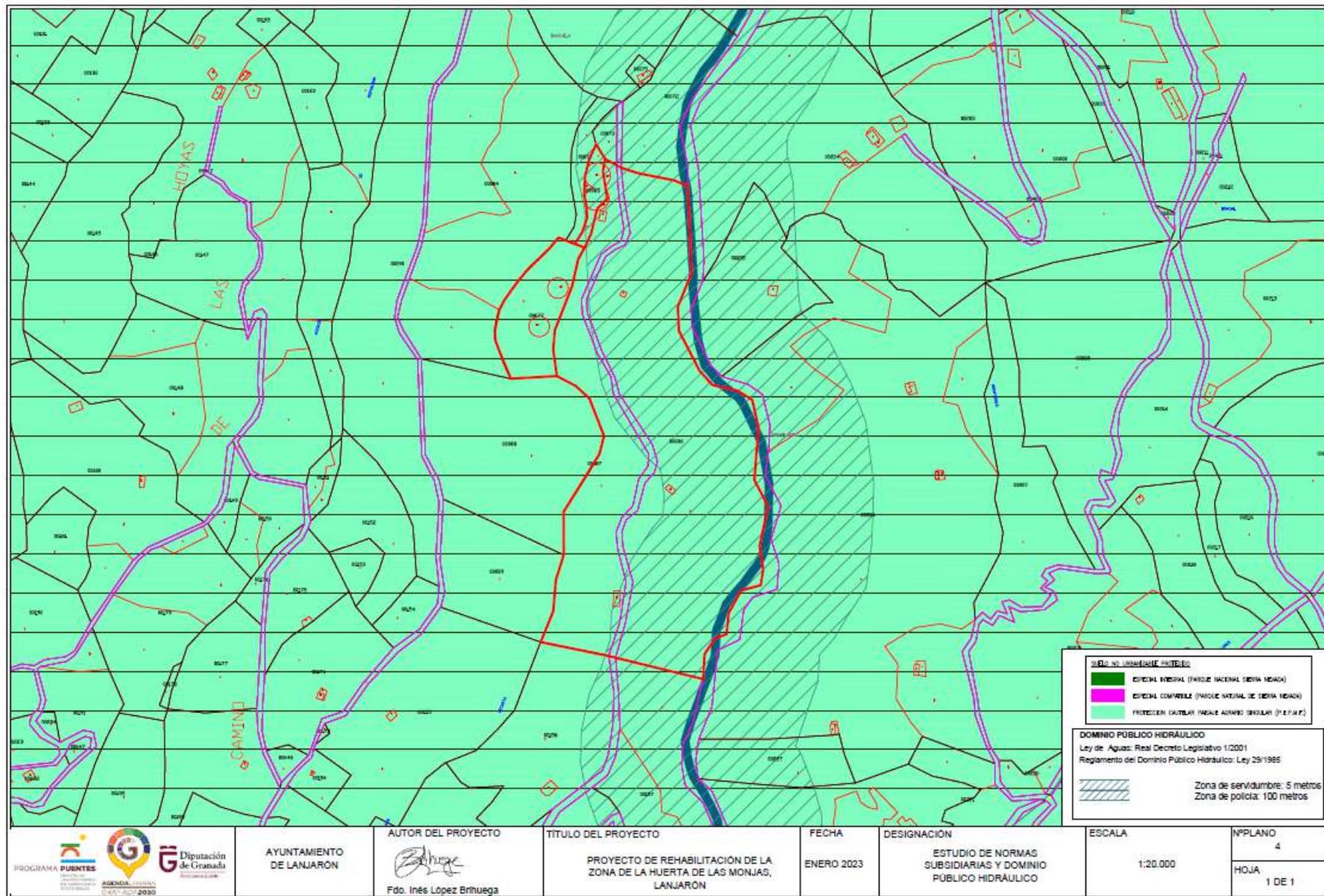
COMPOSTADORES DE
RESIDUOS



PLANOS



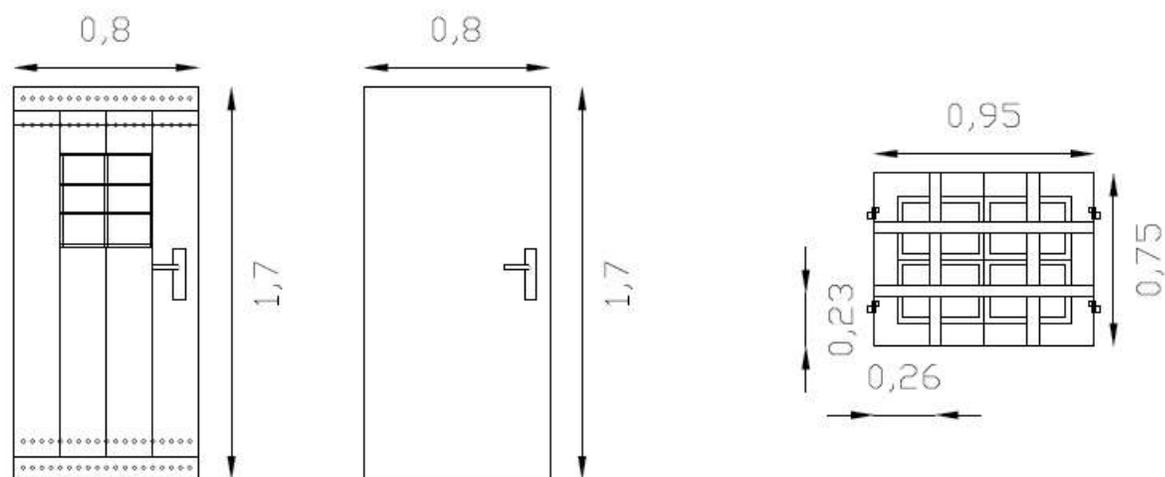
PLANOS



PLANOS

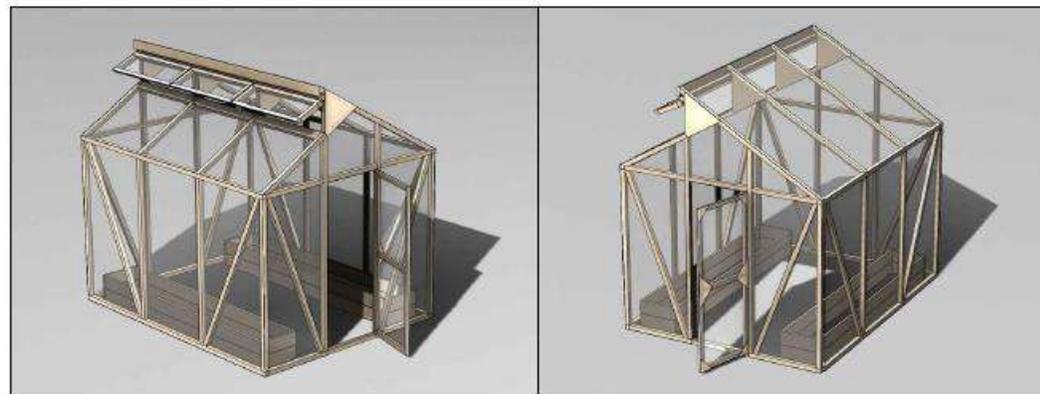


PLANOS

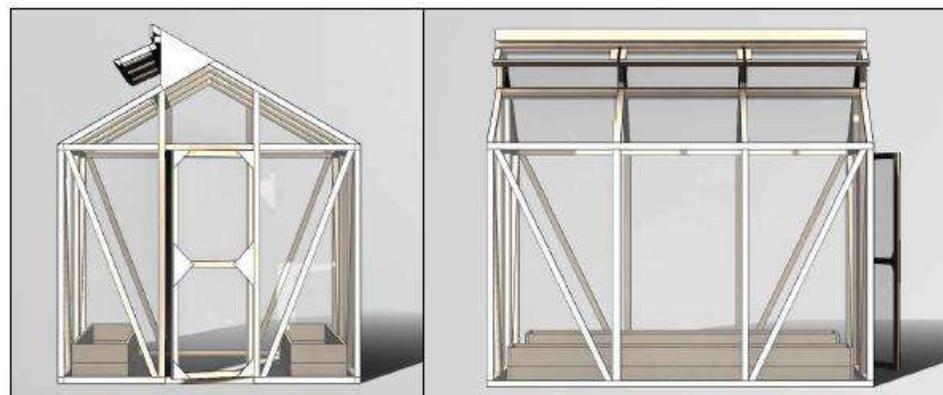


	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	DESIGNACIÓN	ESCALA	Nº PLANO
		 Fdo. Inés López Brituega	PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	ENERO 2023	DETALLE DE LA CARPINTERÍA PARA ALMACÉN DE SEMILLAS	1:20	6
							HOJA
							1 DE 1

PLANOS



VISTA TRIDIMENSIONAL
DE LA ESTRUCTURA

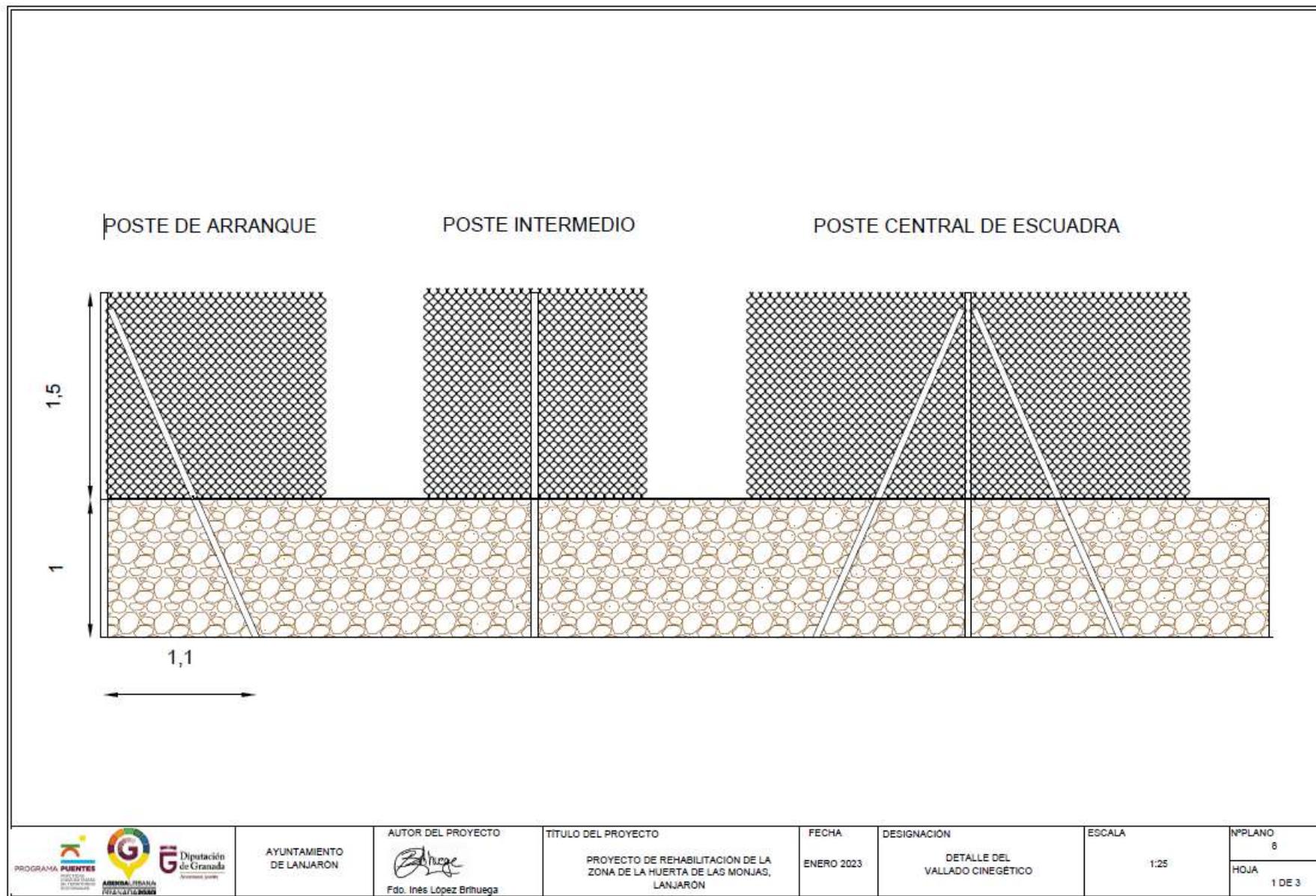


PROPIEDADES GEOMÉTRICAS

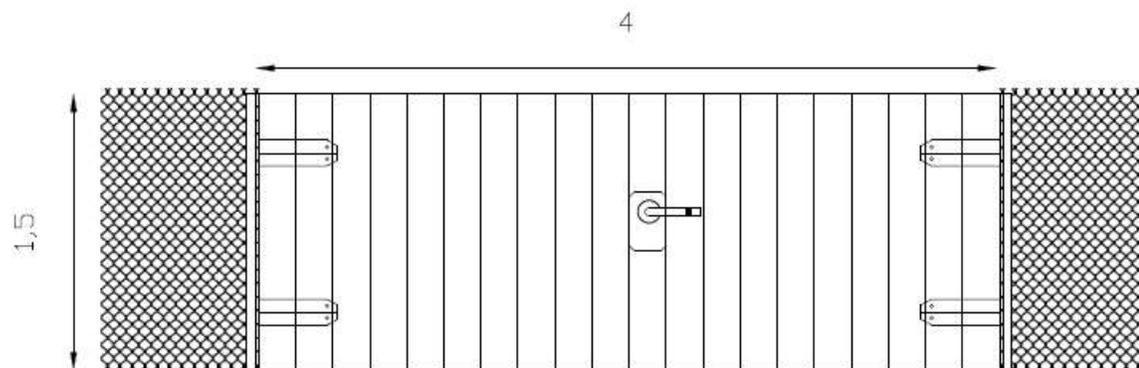
ALTURA: 2.5 metros
ANCHURA: 4 metros
LARGO: 6 metros
PUERTA: 80 X 206 centímetros
VENTANA: 80 X 52 centímetros

	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO  Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN INVERNADERO	ESCALA SIN ESCALA	NPPLANO 7 HOJA 1 DE 1
---	-----------------------------	--	---	---------------------	----------------------------	----------------------	--------------------------------

PLANOS

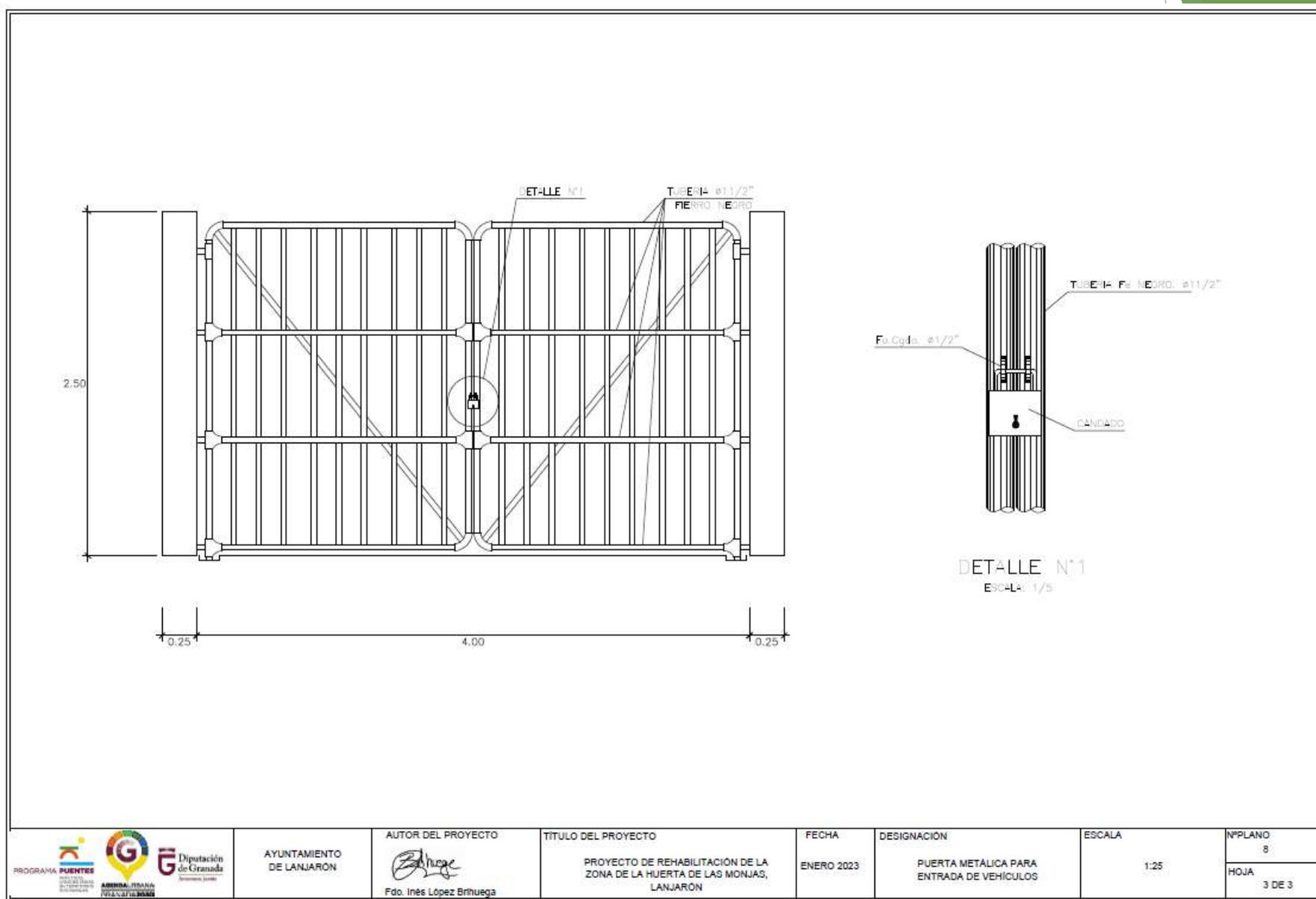


PLANOS



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	DESIGNACIÓN	ESCALA	Nº PLANO
		 Fdo. Inés López Brihuega	PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	ENERO 2023	DETALLE DE PUERTA DE MADERA	1:25	8
							HOJA
							2 DE 3

PLANOS



10. PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	TRABAJOS PREVIOS.....	17,569.29	6.43
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	2,187.78	0.80
3	CERRAMIENTO.....	8,830.08	3.23
4	BANCALES.....	225,486.10	82.58
5	CARPINTERÍA.....	1,839.46	0.67
6	ALUMBRADO.....	5,575.54	2.04
7	ALBAÑILERÍA Y ESTRUCTURAS.....	5,122.98	1.88
8	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	2,347.40	0.86
9	SEGURIDAD Y SALUD.....	4,093.20	1.50
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		273,051.83	
	13.00 % Gastos generales.....	35,496.74	
	6.00 % Beneficio industrial.....	16,383.11	
	SUMA DE G.G. y B.I.	51,879.85	
	21.00 % I.V.A.....	68,235.65	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		393,167.33	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		393,167.33	

GRACIAS POR LA ATENCIÓN



ANEXO II REPORTAJE GRÁFICO

El siguiente reportaje fotográfico alude al estado actual del área recreativa La Huerta de las Monjas.



Imagen 64: Foto 1, interior almacén 1. Fuente: propia.



Imagen 65: Foto 2, exterior almacén 1. Fuente: propia.



Imagen 66: Foto 3, entrada al recinto La Huerta de las Monjas. Fuente: propia.



Imagen 67: Foto 4, jardín botánico. Fuente: propia.



Imagen 68: Foto 5, jardín botánico. Fuente: propia.



Imagen 69: Foto 6, almacén 2 de semillas. Fuente: propia.



Imagen 70: Foto 7, entrada a almacén 2 de semillas. Fuente: propia.



Imagen 71: Foto 8, lateral de almacén 2 de semillas. Fuente: propia.



Imagen 72: Foto 9, fuente cercana a jardín botánico. Fuente: propia.



Imagen 73: Foto 10, jardín botánico. Fuente: propia.



Imagen 74: Foto 11, futura entrada a vehículos. Fuente: propia.



Imagen 75: Foto 12, vistas desde La Huerta de las Monjas. Fuente: propia.



Imagen 76: Foto 13, estado actual de bancales. Fuente: propia.

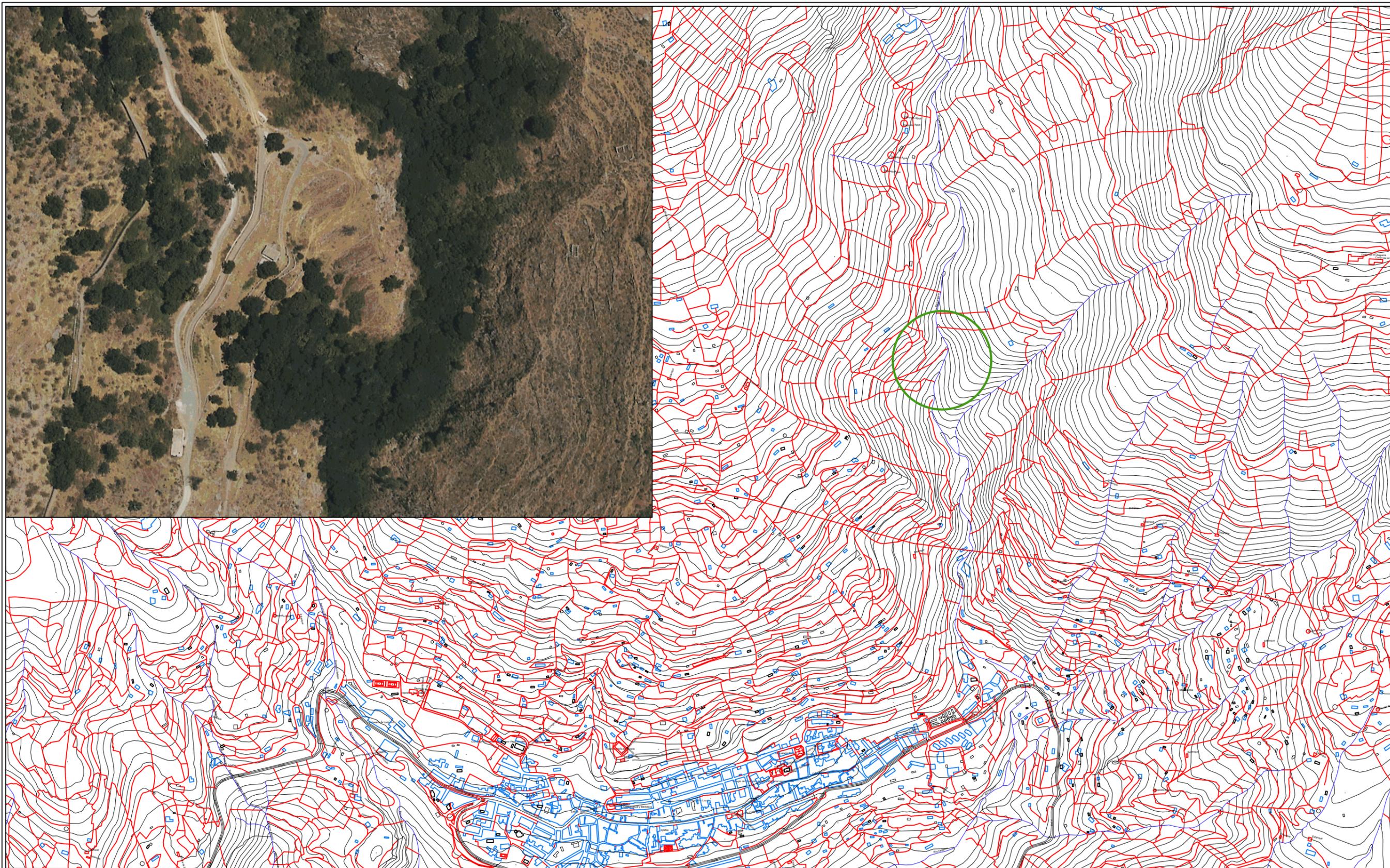


Imagen 77: Foto 14, estado actual de bancales 2. Fuente: propia.

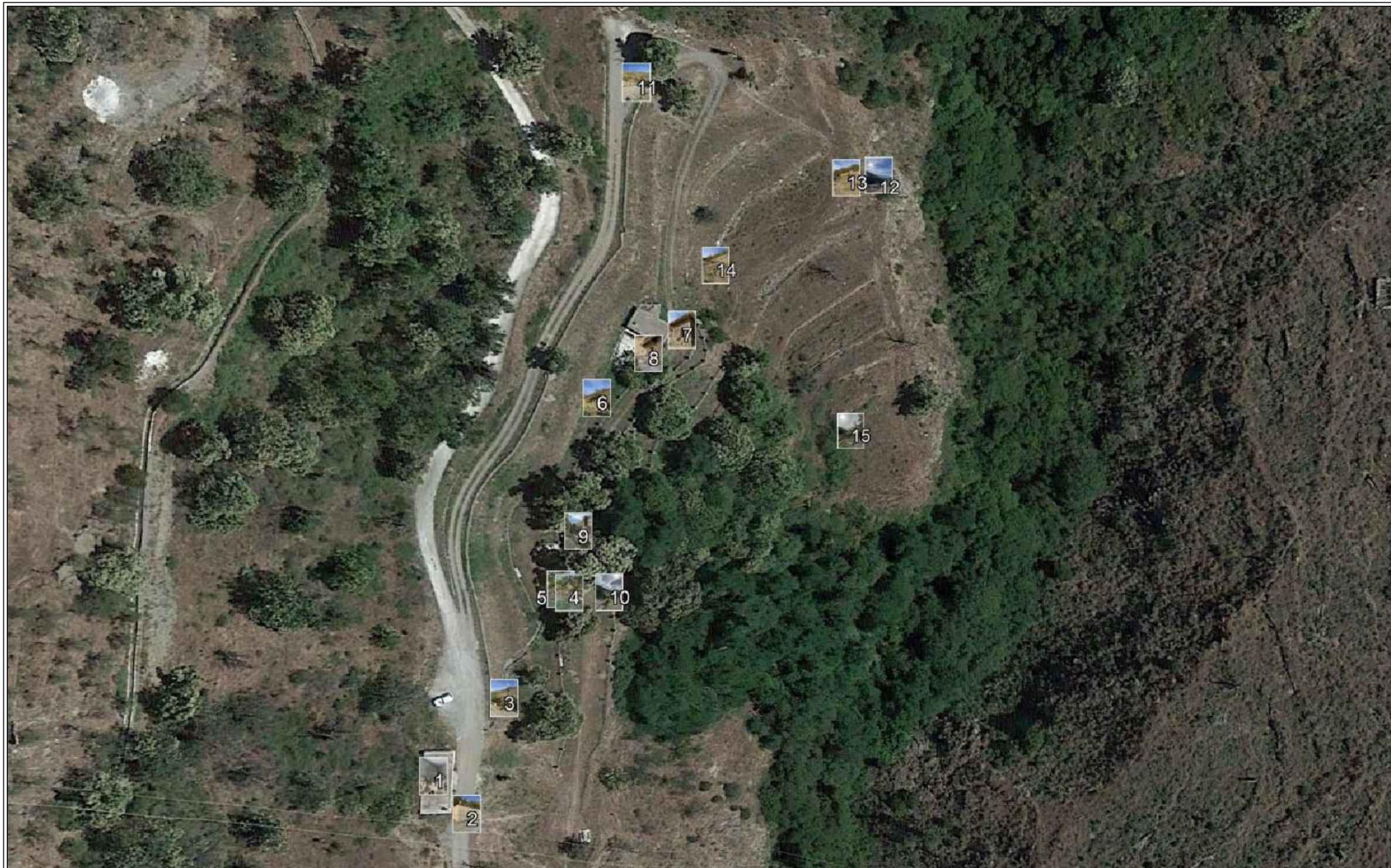


Imagen 78: Foto 15, vistas desde la zona de banales. Fuente: propia.

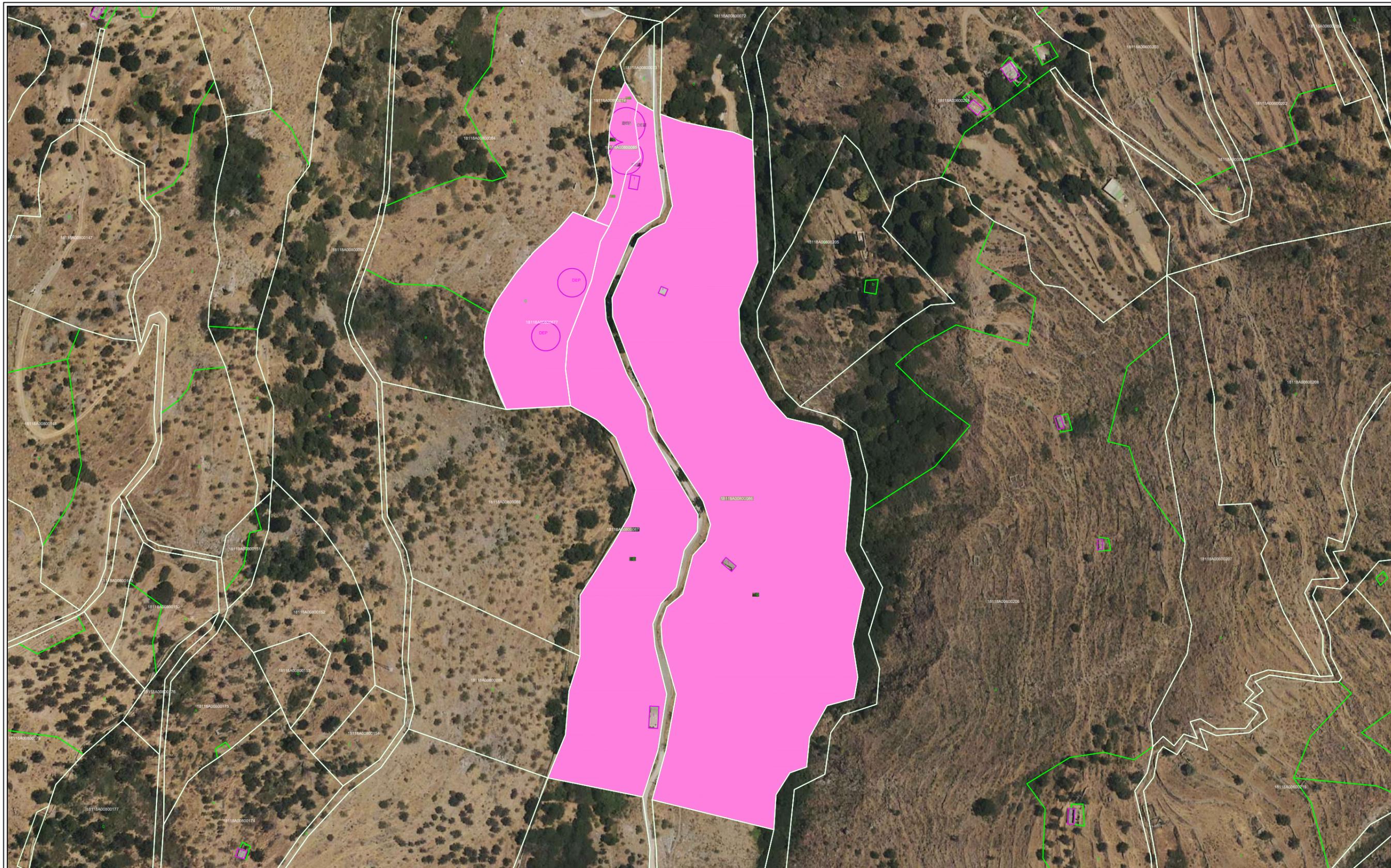
Seguidamente, se muestran los planos realizados para la consecución del proyecto.



	<p>AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN</p>	<p>AUTOR DEL PROYECTO</p>  <p>Fdo. Inés López Brihuega</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN</p>	<p>FECHA</p> <p>ENERO 2023</p>	<p>DESIGNACIÓN</p> <p>PLANO DE SITUACIÓN</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10.000</p>	<p>Nº PLANO</p> <p>1</p> <hr/> <p>HOJA</p> <p>1 DE 1</p>
--	---------------------------------	--	--	--------------------------------	--	-------------------------------	--



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO  Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN REPORTAJE FOTOGRÁFICO	ESCALA 1:5.000	Nº PLANO 2



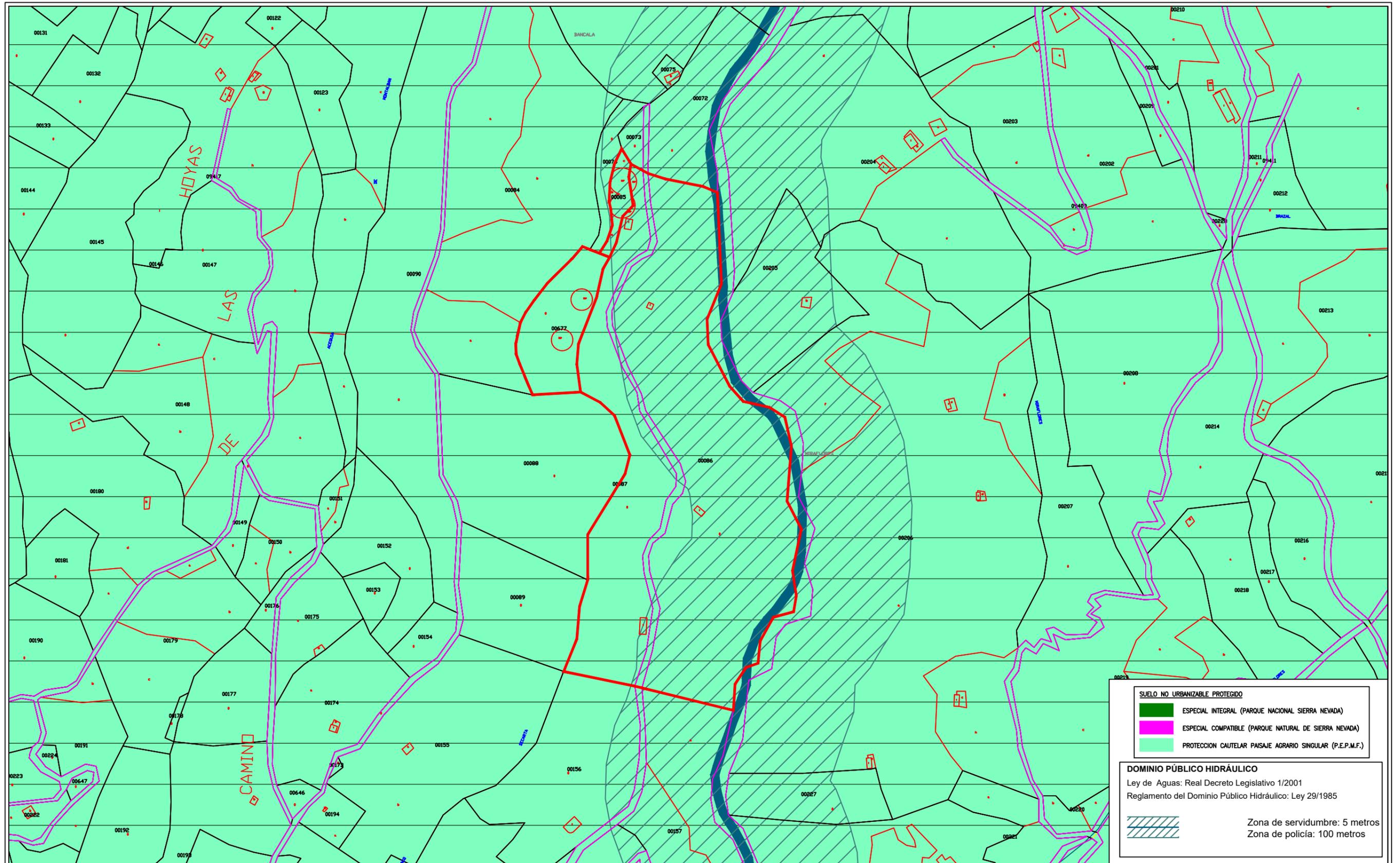
	<p>AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN</p>	<p>AUTOR DEL PROYECTO</p> <p><i>B. Brihuega</i></p> <p>Fdo. Inés López Brihuega</p>	<p>TÍTULO DEL PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN</p>	<p>FECHA</p> <p>ENERO 2023</p>	<p>DESIGNACIÓN</p> <p>PLANO PARCELARIO</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:20.000</p>	<p>Nº PLANO</p> <p>3</p> <hr/> <p>HOJA</p> <p>1 DE 3</p>
--	---------------------------------	---	--	--------------------------------	--	-------------------------------	--



	AUTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	DESIGNACIÓN	ESCALA	Nº PLANO
	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN Fdo. Inés López Brihuega	PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	ENERO 2023	PLANO PARCELARIO	1:10.000	3
						HOJA
						2 DE 3



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN PLANO PARCELARIO	ESCALA 1:10.000	Nº PLANO 3
							HOJA 3 DE 3



SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO

- ESPECIAL INTEGRAL (PARQUE NACIONAL SIERRA NEVADA)
- ESPECIAL COMPATIBLE (PARQUE NATURAL DE SIERRA NEVADA)
- PROTECCION CAUTELAR PAISAJE AGRARIO SINGULAR (P.E.P.M.F.)

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
 Ley de Aguas: Real Decreto Legislativo 1/2001
 Reglamento del Dominio Público Hidráulico: Ley 29/1985

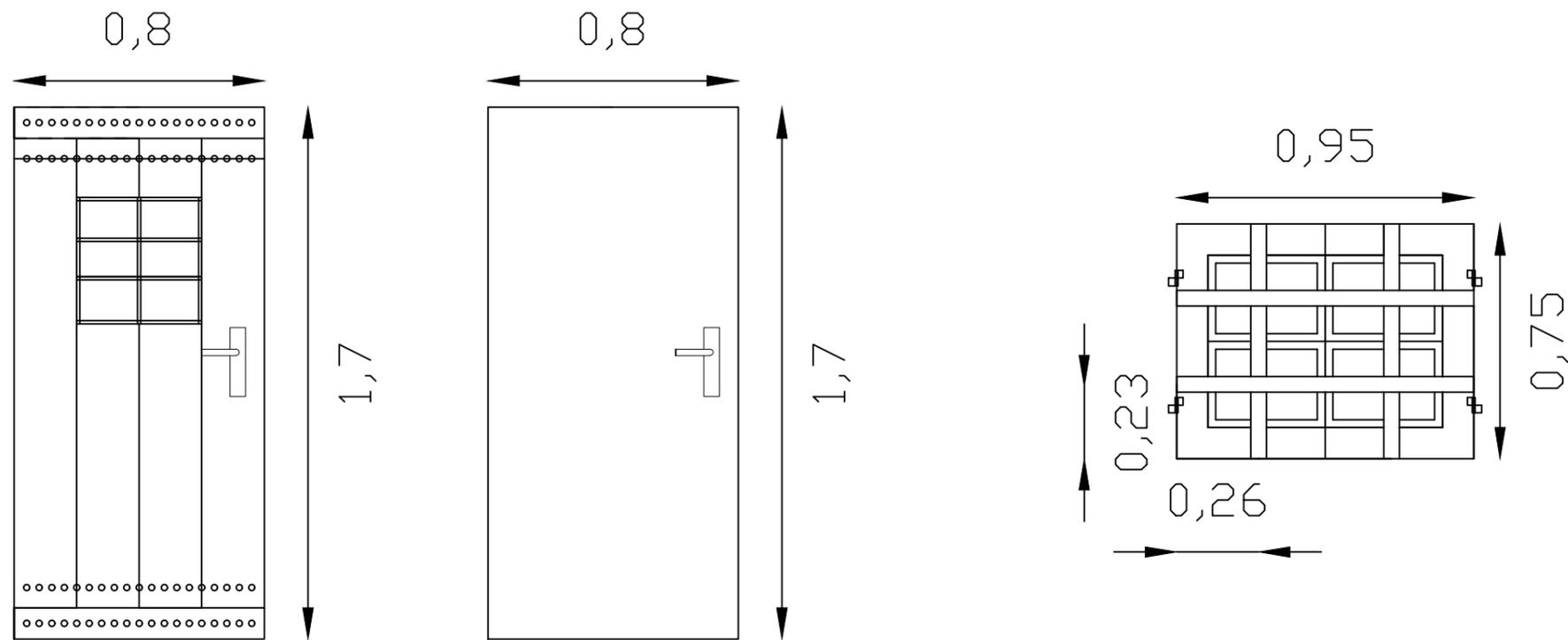
Zona de servidumbre: 5 metros
 Zona de policía: 100 metros

	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN ESTUDIO DE NORMAS SUBSIDIARIAS Y DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO	ESCALA 1:20.000	NºPLANO 4 <hr/> HOJA 1 DE 1
--	---------------------------------	---	--	----------------------------	---	---------------------------	--

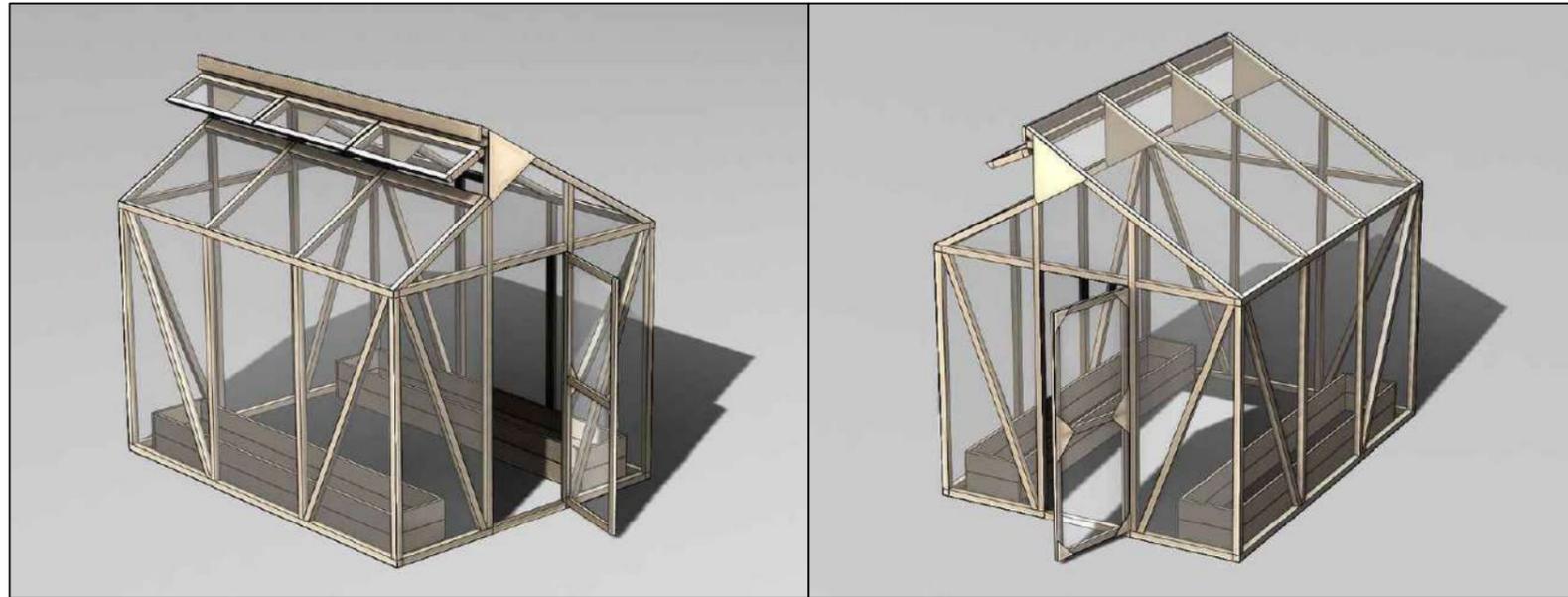


	VALLADO
	ACCESOS
	BANCALES

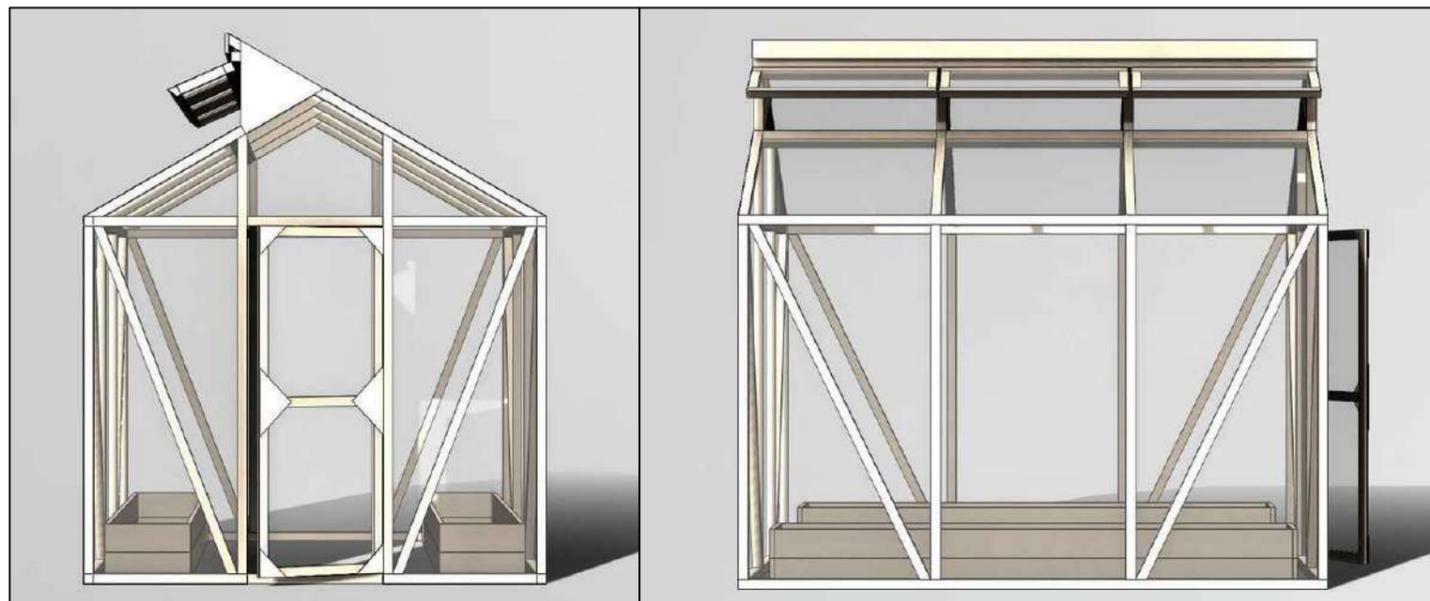
	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO  Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN TRAZADO DE VALLADO Y BANCALES	ESCALA 1:5.000	Nº PLANO 5
							HOJA 1 DE 1



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN DETALLE DE LA CARPINTERÍA PARA ALMACÉN DE SEMILLAS	ESCALA 1:20	NºPLANO 6 HOJA 1 DE 1
--	--------------------------	--	---	---------------------	---	----------------	--------------------------------



VISTA TRIDIMENSIONAL
DE LA ESTRUCTURA



PROPIEDADES GEOMÉTRICAS

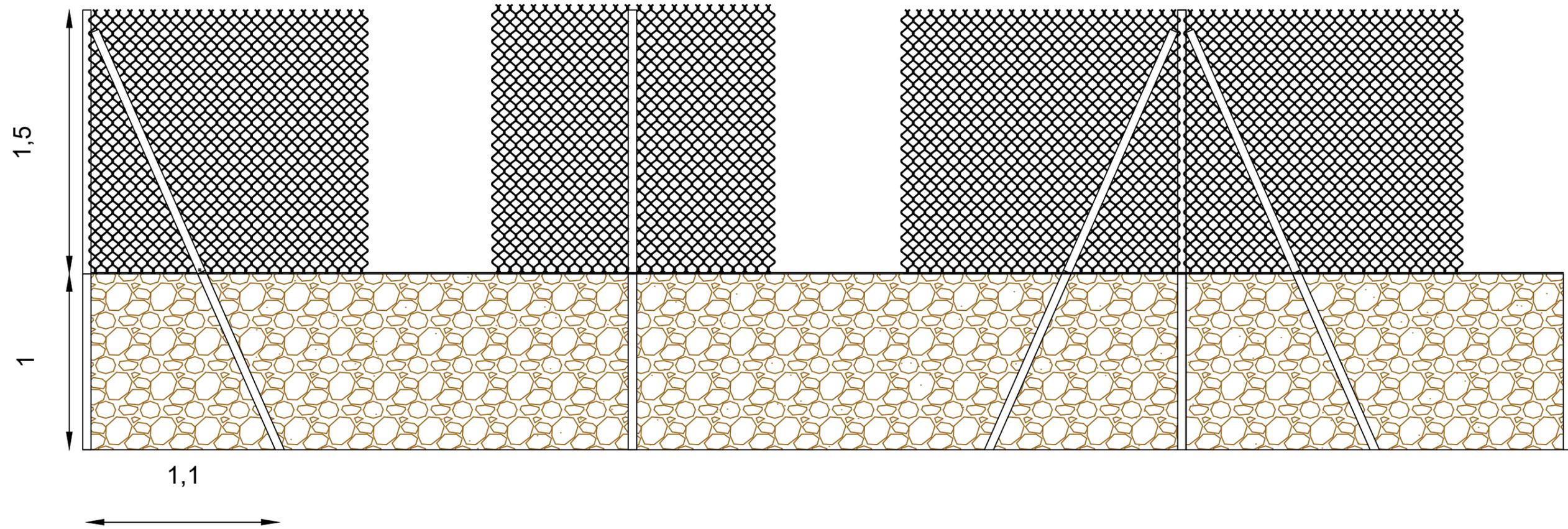
ALTURA: 2.5 metros
 ANCHURA: 4 metros
 LARGO: 6 metros
 PUERTA: 80 X 206 centímetros
 VENTANA: 80 X 52 centímetros

	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO  Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN INVERNADERO	ESCALA SIN ESCALA	NºPLANO 7

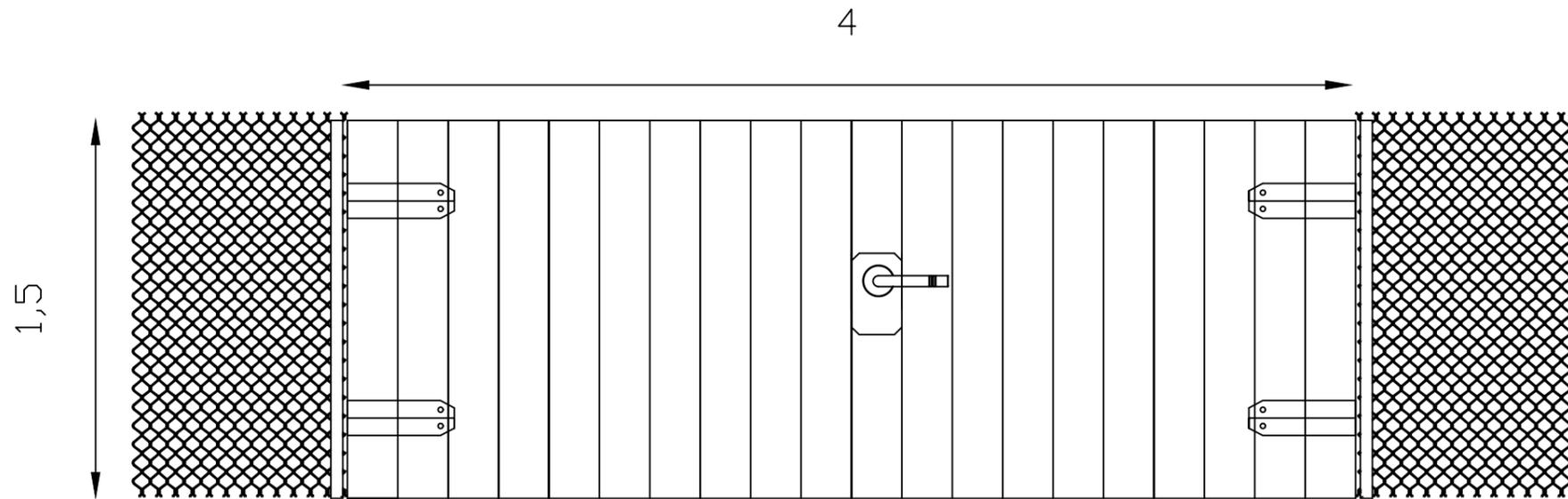
POSTE DE ARRANQUE

POSTE INTERMEDIO

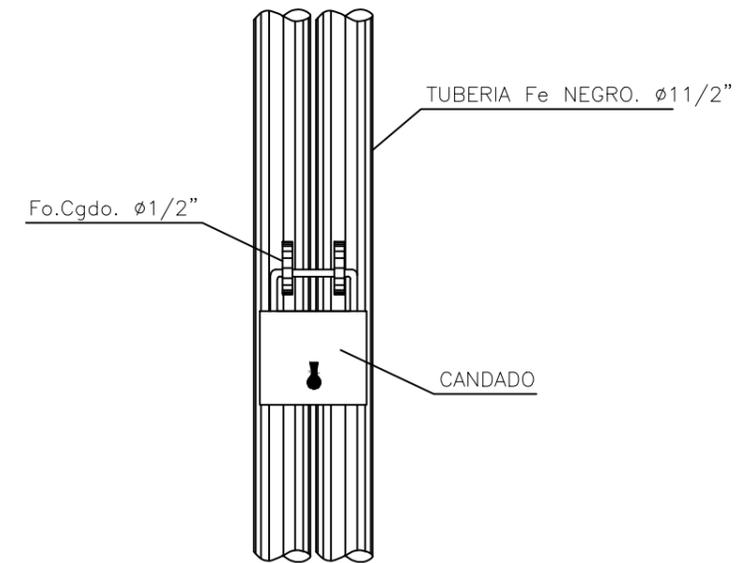
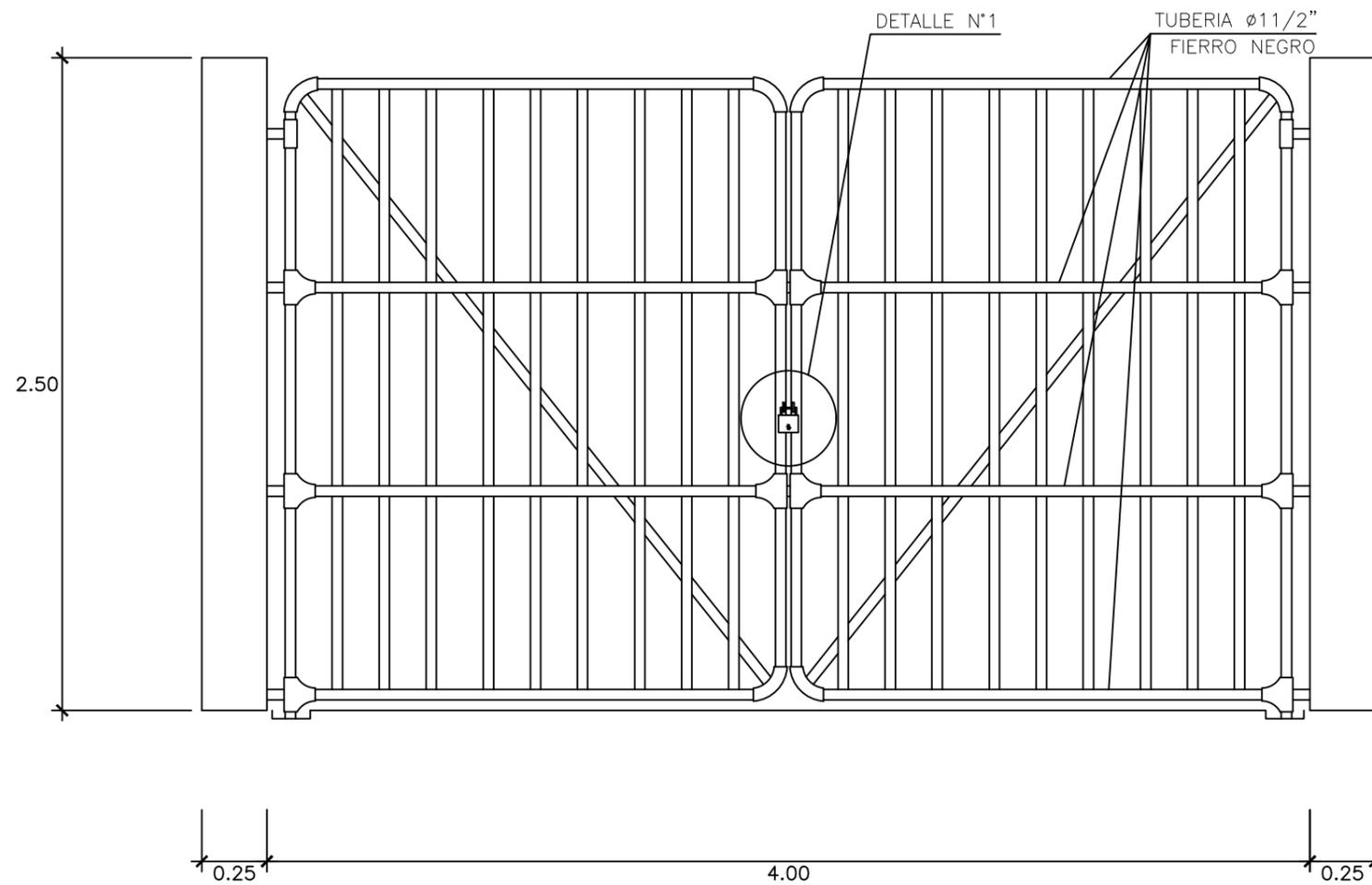
POSTE CENTRAL DE ESCUADRA



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN DETALLE DEL VALLADO CINEGÉTICO	ESCALA 1:25	Nº PLANO 8

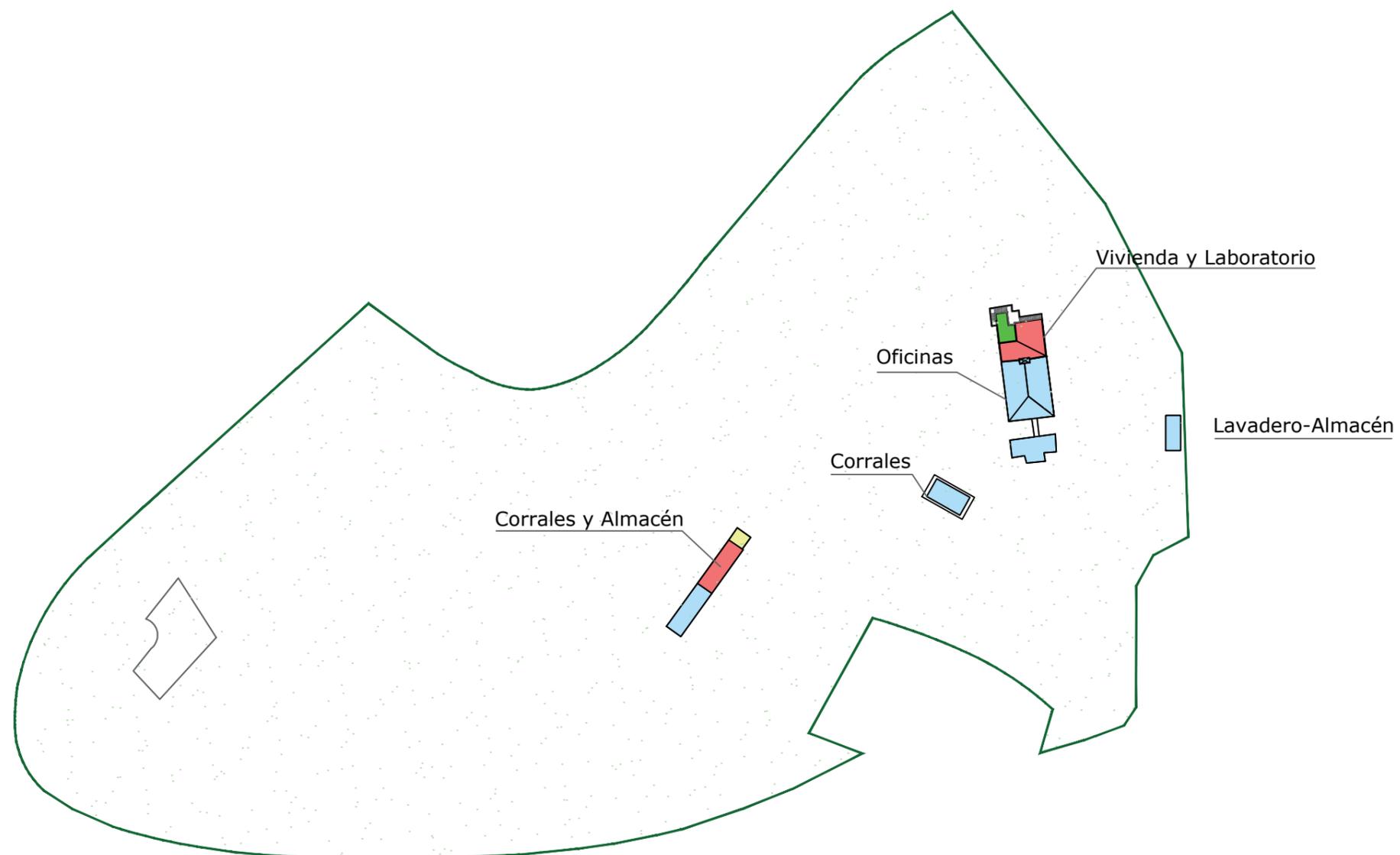
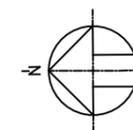


	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO 	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN DETALLE DE PUERTA DE MADERA	ESCALA 1:25	NºPLANO 8
		Fdo. Inés López Brihuega					HOJA 2 DE 3

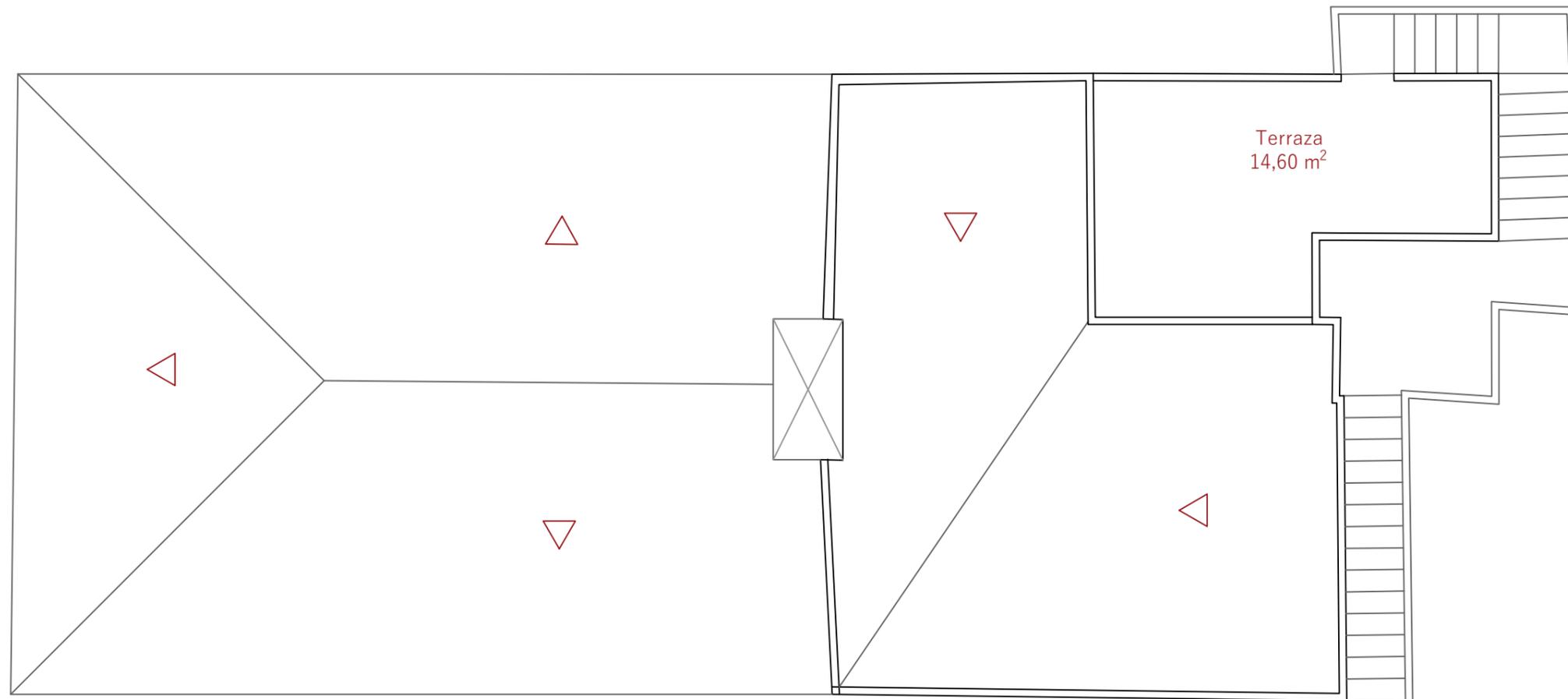
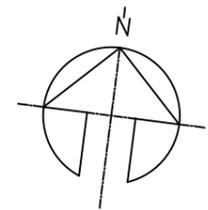


DETALLE N°1
ESCALA: 1/5

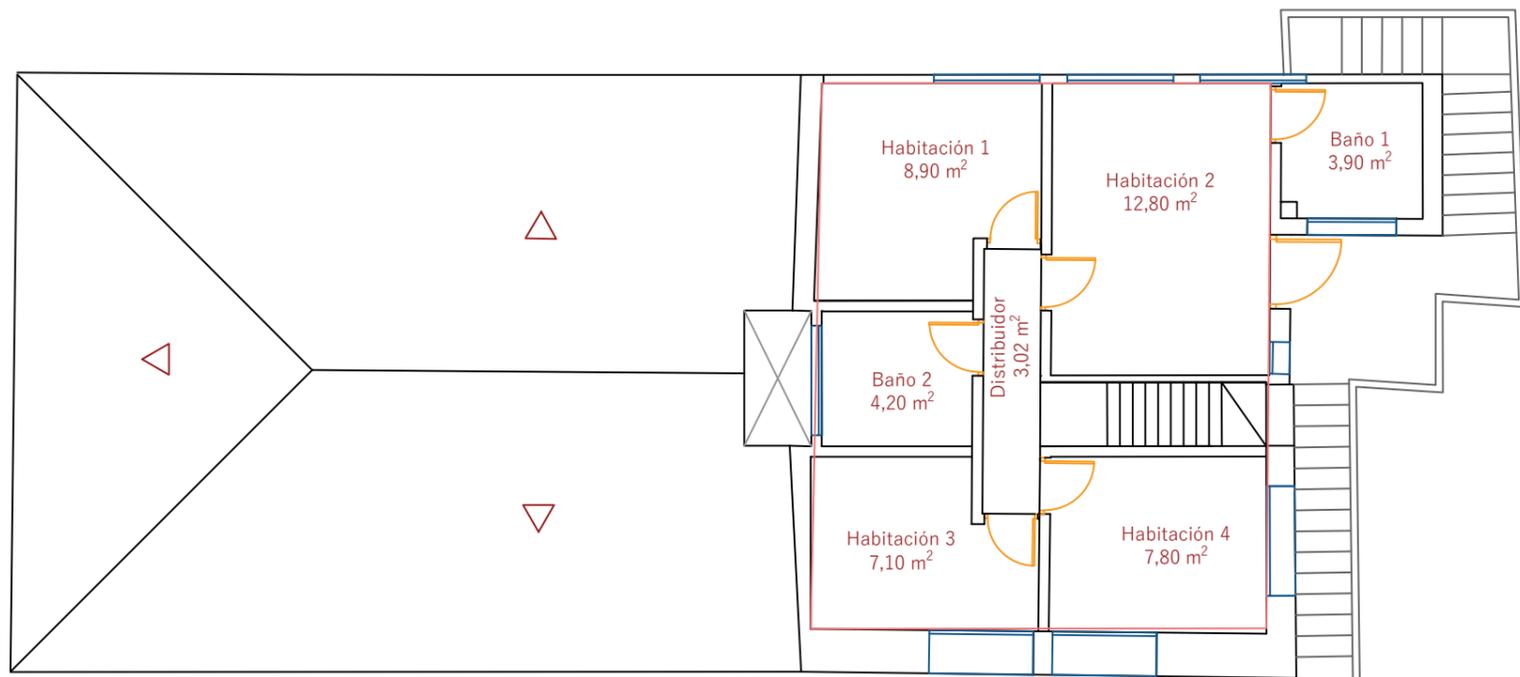
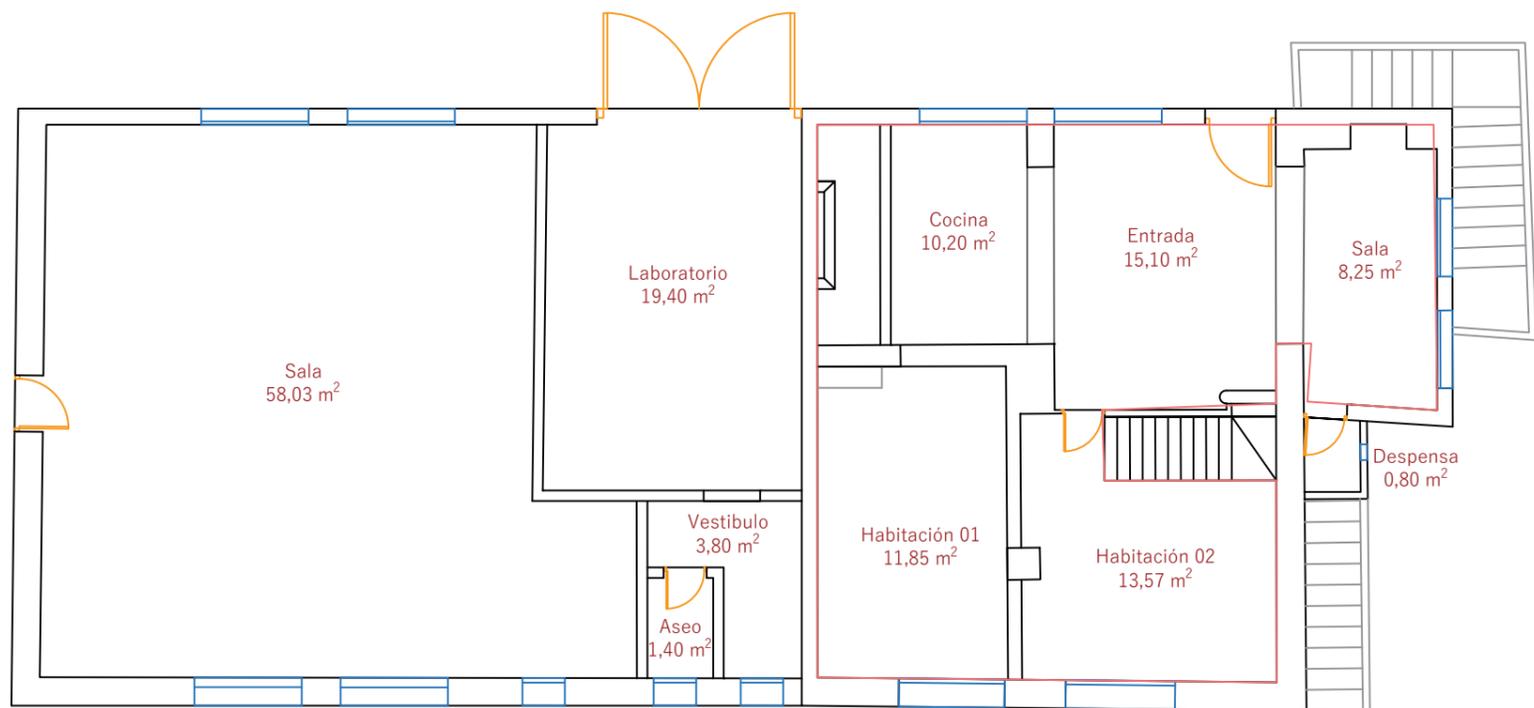
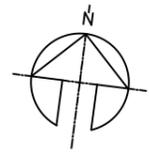
	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN PUERTA METÁLICA PARA ENTRADA DE VEHÍCULOS	ESCALA 1:25	N°PLANO 8
							HOJA 3 DE 3



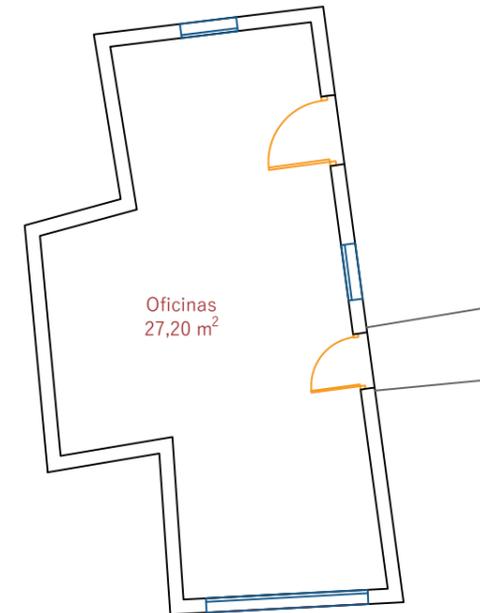
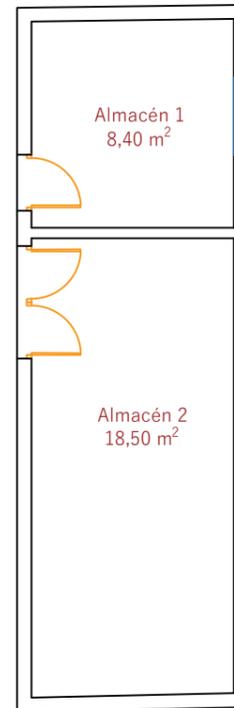
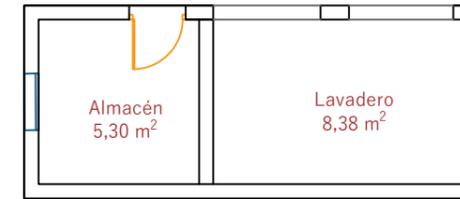
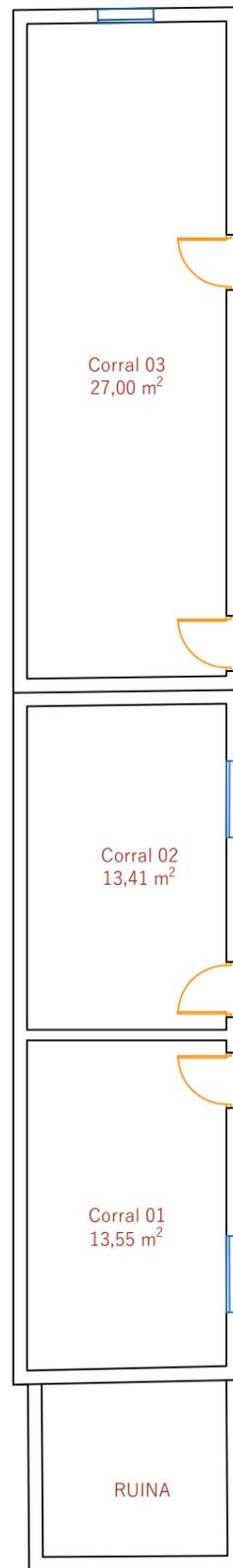
	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	DESIGNACIÓN	ESCALA	Nº PLANO	
		 Fdo. Inés López Brihuega	PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	ENERO 2023	PLANO PARCELARIO CASA GARCÍA-NÁJERA	1:1000	9	
							HOJA	1 DE 1



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO	TÍTULO DEL PROYECTO	FECHA	DESIGNACIÓN	ESCALA	NºPLANO
		 Fdo. Inés López Brihuega	PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	ENERO 2023	PLANTA AULA DE LA NATURALEZA	1:75	10
							HOJA
							1 DE 3



CUADRO DE SUPERFICIES ÚTILES		
PLANTA BAJA	Entrada	15,10 m ²
	Cocina	10,20 m ²
	Habitación 01	11,85 m ²
	Habitación 02	13,57 m ²
	Sala	8,25 m ²
	Despensa	0,80 m ²
	Laboratorio	19,40 m ²
	Vestibulo	3,80 m ²
	Aseo	1,40 m ²
Sala	58,03 m ²	
PLANTA PRIMERA	Distribuidor	3,02 m ²
	Habitación 1	8,90 m ²
	Habitación 2	12,80 m ²
	Baño 1	3,90 m ²
	Baño 2	4,20 m ²
	Habitación 3	7,10 m ²
	Habitación 4	7,80 m ²
SUPERFICIE TOTAL		190,12 m²



	AYUNTAMIENTO DE LANJARÓN	AUTOR DEL PROYECTO Fdo. Inés López Brihuega	TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE LA ZONA DE LA HUERTA DE LAS MONJAS, LANJARÓN	FECHA ENERO 2023	DESIGNACIÓN INSTALACIONES ADICIONALES AL AULA DE LA NATURALEZA	ESCALA 1:100	Nº PLANO 10
							HOJA 3 DE 3

ANEXO III FICHA DE PROYECTO DE LA ENTIDAD LOCAL

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Impulsar y favorecer la Economía Urbana, de manera que se evite la despoblación de la localidad y se atraiga un turismo más permanente y sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Buscar la productividad local, la generación de empleo y la diversificación de la actividad económica. Además, se pretende aproximar el patrimonio natural a la población para fomentar su conservación y protección del paisaje propio de la zona.

LÍNEA DE ACTUACIÓN

Necesidades

Dinamizar un desarrollo turístico sostenible que permita el fomento del interés y curiosidad del medio natural a través de actividades formativas, de senderismo y reconocimiento, talleres y realización de actividades en la naturaleza accesibles para la mayor parte de la población.

Poner en valor el patrimonio natural, fomentar su conocimiento y conservación, y definir diferentes vías económicas de aprovechamiento.

Aprovechar y rediseñar los espacios disponibles, naturales y arquitectónicos, para su uso y explotación con fines turísticos y comerciales.

Descripción

Puesta en marcha de un jardín botánico en el área recreativa de la Huerta de las Monjas. En él se plantará una zona de interpretación, con especies de vegetación diversas de la zona, junto con la realización de un sistema de riego por goteo. También, se renovará y adaptará la caseta que existe abandonada en dicha zona, siendo orientada a ser un lugar de prueba de productos obtenidos a partir de las especies mencionadas anteriormente (ejemplo: colocación de un alambique). Rodeando dicho jardín botánico se propone la colocación de mesas merendero que sirvan para los turistas o niños provenientes de escuelas para almorzar, comer o descansar, de manera que se aproveche al máximo la visita.

Además, se colocará un vallado de manera que se rodee toda la zona con motivo del cuidado y conservación del ámbito de La Huerta de las Monjas contra especies animales como el Jabalí.

Actividades a desarrollar

1. Toma de mediciones para el comienzo de la elaboración del proyecto y visitas de campo
2. Redacción del proyecto
3. Puesta en funcionamiento a través de subvención

Actividades específicas

1. Establecer conexiones del nuevo proyecto con los diferentes elementos existentes actualmente o en desarrollo. Ejemplos: aula de naturaleza, museos, regeneración del castaño, ...
2. Definir los espacios, usos, especies a plantar y diseño del jardín botánico.
3. Definir las posibilidades de comercialización de los diferentes productos.
4. Actividades de reconocimiento de especies singulares con los centros escolares con expertos en la materia.
5. Habilitación de almacén para guardado de semillas autóctonas de la zona, así como colocado de puerta y ventana reforzadas para cerramiento seguro.
6. Colocación de jardineras para la plantación de especies vegetales aromáticas conformando así un jardín botánico visitable.
7. Reconstrucción de bancales y plantación de especies autóctonas de la zona, como por ejemplo el Castaño.
8. Colocación de placas solares en el almacén para suministro de luz del mismo y en la caseta próxima a la entrada del recinto de La Huerta de las Monjas.
9. Cercado y vallado del perímetro que engloba los bancales y el almacén, junto con una puerta de entrada de manera que quede el conjunto integrado en el medio rural.
10. Toma de mediciones para elaboración de los planos de la futura aula de la naturaleza situada en la Casa de García – Nájera.

ANEXO IV ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA (SI PROCEDE)

En este caso no procede la realización de un estudio de viabilidad económico-financiera, ya que se trata de un proyecto de urbanismo en el que quedan ya definidos aspectos como el plan de obra con su valoración mensual y el presupuesto base de licitación de la obra. La elaboración de dicho estudio sería necesario si se tratase de un estudio de viabilidad, documento previo al propio proyecto de urbanismo.