

*PROYECTO DE LEGALIZACIÓN DE
CASETA MODULAR VINCULADA A
LA ACTIVIDAD APÍCOLA*

MUNICIPIO DE ENTRAMBASAGUAS

**POLÍGONO 23 PARCELA 11. LA LASTRA
Bº EL GAMONAL. NAVAJEDA**

PROMOTOR: FRANCISCO JAVIER SAN ESTEBAN GONZÁLEZ



ROSA MARÍA GARCÍA SAMPERIO

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

Nº COLEGIADO EN COITA CANTABRIA: 303

ABRIL 2025



INGENIERÍA AGRÍCOLA

ROSA MARÍA GARCÍA SAMPERIO

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA Nº COITA CANTABRIA 303

CALLE OCHO DE SEPTIEMBRE 15 BAJO

39840 AMPUERO – CANTABRIA

TELÉFONO: 636 15 64 90

E-MAIL: rosamariagarcia.ita@gmail.com

ÍNDICE:

MEMORIA:

• 01. OBJETO DEL PROYECTO	1
• 02. AGENTES.....	1
• 03. ANTECEDENTES.....	1
• 04. EMPLAZAMIENTO.....	2
• 05. DESCRIPCIÓN DE LA FINCA	3
• 06. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CASETA MODULAR.....	6
• 07. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	8
○ 07.1 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD	
○ 07.2 CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIA	
○ 07.3 MATERIALES NECESARIOS	
○ 07.4 ESTRUCTURA DE LA EXPLOTACIÓN APÍCOLA	
○ 07.5 MANEJO DEL COLMENAR	
○ 07.6 MANTEMINIENTO DEL COLMENAR	
• 08. NORMATIVA APLICABLE.....	29
• 09. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA APLICABLE A LAS EXPLOTACIONES APÍCOLAS.....	30
• 10. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA	30
• 11. PELIGROSIDAD Y RIESGOS.....	31

ANEXOS:

- PLANO DETALLE DEL TERRENO Y COMPROBACIÓN URBANÍSTICA DE LA PARCELA 11 DEL POLÍGONO 23. LLAstra.
- FICHA CATASTRAL

01.OBJETO DEL PROYECTO:

La finalidad del presente proyecto es la legalización de una caseta modular vinculada a la actividad de la apicultura, por lo que es necesaria la autorización o el informe favorable emitido por la Comisión Regional de Ordenación del Territorio y Urbanismo de acuerdo a lo dispuesto en el **artículo 227** de la *Ley 5/2022, de 15 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria*.

02.AGENTES:

PROMOTOR:

- Nombre y apellidos: D. Francisco Javier San Esteban González
- N.I.F.: 20.190.561-B

REDACTOR:

- Nombre y apellidos: Rosa Mª García Samperio
- N.I.F.: 72.060.675-L
- Dirección: C/ Ocho de Septiembre nº15 PBJ CP:39840 Ampuero (Cantabria)
- Teléfonos: 636 15 64 90 /942 12 41 73
- e-mail: rosamariagarcia.ita@gmail.com

03.ANTECEDENTES:

La explotación agrícola cuenta con autorización y/o Inscripción en el Registro de Explotaciones Apícolas del Gobierno de Cantabria, asentamiento definido con el **Código de Explotación nº ES390380000329**. La inscripción se inició en el año 2023, finalizando el 2 de mayo de 2024, quedando la finca definitivamente con afectación ganadera y Código de Explotación asignado a nombre del solicitante.

04.EMPLAZAMIENTO:

- Comunidad Autónoma: Cantabria
- Termino municipal: Entrambasaguas
- Localidad: Navajeda
- Paraje: Barrio El Gamonal
- Localización catastral: polígono 23 parcela 11. Llastra
- Referencia catastral: 39028A023000110000ET
- Superficie catastral: 5.282 m²



Imagen 1: parcela catastral y su entorno, *fuentes: sede electrónica del catastro*



Imagen 2: vista general de la parcela

05.DESCRIPCIÓN DE LA FINCA:

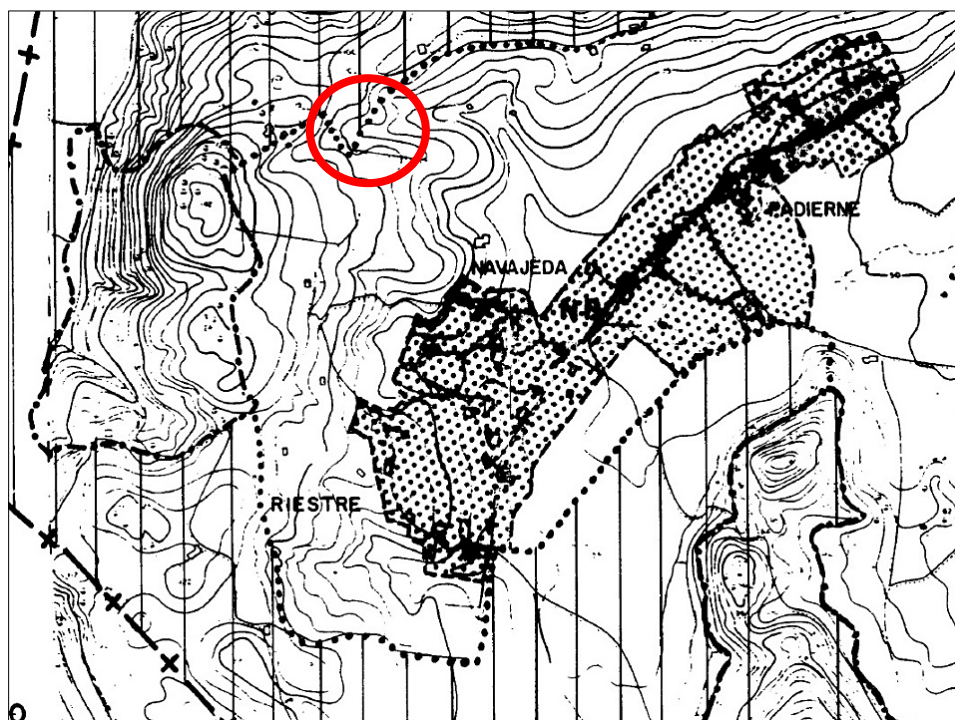
- **ACCESO:** La finca linda tanto al norte como al oeste por caminos de acceso rodado y asfaltado, la entrada principal se encuentra al noroeste.



Imagen 3: vista del camino que sirve de acceso a la finca.

- **DELIMITACIÓN:** El terreno está delimitado por un cerramiento de estacas y alambre.
- **USO PRINCIPAL:** Agrario. Prado o praderas. Incluye una plantación de frutales mixto.
- **CLASE DEL SUELO:** rústico
- **CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO:**
 - * Suelo No Urbanizable de Interés Ecológico Paisajístico (NU-4) o Suelo Rústico de Especial Protección Paisajística.

* Suelo No Urbanizable Indiferenciado (NU-1) o Suelo Rústico de Protección Ordinaria.



<p>SUELO URBANO</p> <p>SUELO URBANIZABLE</p> <p>NUCLEO RURAL EN SUELO NO URBANIZABLE</p> <p>SUELO NO URBANIZABLE</p> <p>SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO DE INTERES FORESTAL</p> <p>SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO DE INTERES AGRICOLA GANADERO</p> <p>SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO DE INTERES ECOLOGICO PASAJISTICO</p> <p>SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO DE INTERES MINERO</p>		<p>EQUIPAMIENTOS</p> <p>A ADMINISTRATIVO</p> <p>C CEMENTERIO</p> <p>E ESCOLAR</p> <p>D DEPORTIVO</p> <p>R RELIGIOSO</p>
<p>SERVICIOS</p> <p>ESTACION DE DEPURACION VERTIDO DE RESIDUALES</p> <p>ESTACION DE TRATAMIENTO ABASTECIMIENTO DE AGUAS</p> <p>ESTACION DE VERTIDO DE BASURAS</p> <p>ESTACION DE DISTRIBUCION ELECTRICA</p> <p>FERROCARRIL</p> <p>ESTACION DE FERROCARRIL</p> <p>ESTACION DE AUTOBUSES</p>		<p>CONJUNTO EDIFICIO DE INTERES</p> <p>CAMPING</p> <p>PERSPECTIVA A PROTEGER</p> <p>LIMITE TERMINO MUNICIPAL</p>
<p>MUNICIPIO</p> <p>AYUNTAMIENTO DE ENTRAMBASAGUAS</p>		
<p>TITULO DEL ESTUDIO</p> <p>NORMAS SUBSIDIARIAS-REVISION 1.990</p>		
<p>DIRECTOR DEL ESTUDIO</p> <p>PAOLA BARQUIN GOMEZ</p> <p>INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</p>		
<p>TITULO DEL PLANO</p> <p>ORDENACION DE TERRITORIO</p>		
<p>Nº DE PLANO</p> <p>1.1</p>	<p>ESCALA</p> <p>1/10.000</p>	<p>FECHA</p> <p>NOVIEMBRE 1990</p>
		<p>SUSTITUYE A</p> <p>SUSTITUIDO POR</p>

Imágenes 4 y 5: captura plano 2.0 "Ordenación del territorio" NNSS de Entrambasaguas

06. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CASETA MODULAR:

- Luz: 3 metros
- Longitud: 8 metros
- Altura alero: 2,36 metros
- Altura cumbrera: 3,10 metros
- Cubierta a dos aguas

Los materiales son paneles sándwich formado por dos capas, una de PVC y un núcleo de material aislante: lana de roca o poliuretano.

La caseta cuenta con 3 ventanas en una fachada y dos en la fachada principal donde se ubica la puerta de acceso y colocada sobre 3 traviesas de madera para aislarla del suelo por lo que no es necesaria para su instalación ningún tipo de excavación, cierra, muro rígido, ni placa de hormigón o similar.

ACABADOS EXTERIORES:

Los paramentos exteriores del módulo son en tonos claros, armonizando perfectamente con el entorno circundante. La cubierta se ejecutará en panel de chapa sándwich color negro, siguiendo instrucciones del departamento técnico del Ayuntamiento de Entrambasaguas, el cual ya concedió en el año 2021 a Don Francisco Javier San Esteban González, licencia de obra menor para proceder al desbroce, nivelado, limpieza y saneamiento de la finca 11, del polígono 23 del catastro de rústica , y la construcción en su interior de una caseta para guardar los aperos de labranza con tejado a dos aguas (*Expediente n.º: 376/2021*).

El proyecto cumple perfectamente los criterios estéticos establecidos en las normas

municipales vigentes, no suponiendo, por tanto, un riesgo paisajístico para la zona. Además, al tener una altura muy baja quedará dentro del entorno y estará completamente integrada en el medio.

ELEMENTOS DE SUMINISTRO DE AGUA.

La instalación deberá contar necesariamente con un suministro de agua corriente ya que el manejo de las colmenas y la posterior gestión de la extracción de la miel, requieren de higiene extremas al ser la miel un producto de origen animal y poseer una flora microbiana original que le es propia. Es importante pues, que la higiene en los locales de procesado del producto, así como en los recipientes y útiles que se empleen durante la extracción, envasado y almacenaje, sea lo más estricta posible. Si no se cumplen todas estas condiciones, es fácil que la miel sufra alteraciones que la lleven al deterioro no consiguiendo un producto de buena calidad perdiendo todos o parte de los valores nutritivos sobradamente conocidos.

La instalación contará con:

- Tuberías de PVC flexible para instalación de aseo y lavabo, tanto para agua caliente sanitaria como para fría. La tubería de la acometida, que unirá el módulo con la red pública, será de polietileno de alta densidad.
- Se instalarán llaves de paso en todos los puntos de consumo.

ELEMENTOS DE EVACUACIÓN.

En la evacuación de aguas residuales, teniendo en cuenta la localización de la finca y su lejanía de la red municipal de saneamiento, así como el uso esporádico y NO residencial del módulo y por tanto del aseo o aguas sucias, se instalará (enterrada) una fosa de

polietileno de 2000 litros con filtro biológico.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para el cálculo y diseño de la instalación eléctrica y siguiendo la pauta anteriormente señalada de “uso esporádico y NO residencial del módulo”, se plantea la instalación de placas solares en el tejado así como un acumulador eléctrico el cual pueda abastecer suficientemente tanto la iluminación led del interior como el suministro de energía a varias de las maquinarias utilizadas para la extracción de la miel, nombrando entre otras el giro del extractor o el desoperculador, los cuales no requieren de una gran cantidad de energía continua.

07. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

07.1 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD:

La actividad para la que se hace necesaria la caseta modular es la apicultura con la que se obtiene miel y polen gracias a la crianza y cuidados necesarios de las abejas.

Dicha actividad favorece la polinización de los diferentes frutales existentes de la parcela y terrenos aledaños, el desarrollo rural, el equilibrio ecológico, la biodiversidad, el control biológico de plagas distribuyendo un hongo que neutraliza parásitos y bacterias.

El asentamiento del apiario en la parcela objeto fue en el 2024.

07.2 CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIA.

07.21 Clasificación taxonómica.

La clasificación de la abeja melífera occidental es:

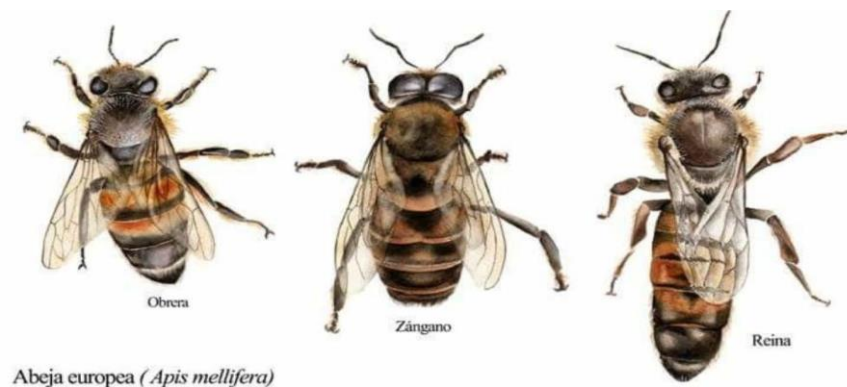
- Reino: *Animal*
- Clase: *Insecta*
- Orden: *Hymenoptera*
- Familia: *Apidae*
- Subfamilia: *Apinae*
- Tribu: *Apini*
- Género: *Apis*
- Especie: *Apis mellifera*

07.22 La colmena

Las abejas son insectos sociales que viven formando comunidades divididos en castas:

- La reina.
- Las obreras.
- Los zánganos.

Imagen 6. Castas



La reina

En estas colonias la reina es la única capaz de poner los huevos que pueden ser fecundados, de los cuales nacen las obreras, o no fecundados, de los que nacen los zánganos.

Nacen de celdas reales de entre 2-2,5 cm de longitud a los tres días de la puesta del huevo, la etapa larval dura 5 días, momento en el que la celda es operculada y comienza la etapa de prepupa y pupa que dura 7 días. Morfológicamente se diferencia por tener el cuerpo más alargado, las patas también son mayores y alas más cortas.

Imagen 7. Realera



Su único deber es el de poner huevos y para esto, realiza su vuelo nupcial para ser fecundada por los zánganos a los 5 días de nacida y cuatro días después comienza la puesta.

En condiciones ideales la capacidad de postura es de 3.000 huevos/día.

Para mantener activa su presencia entre las abejas, algunas glándulas de la reina producen un olor llamado “sustancia real” la cual se distribuye por toda la colmena.

Las obreras:

Son los miembros más numerosos de la colmena, son infértiles y tienen a su cargo todas las labores dentro y fuera de la colonia, las cuales son:

- Limpieza, de las celdas vacías que puedan ser nuevamente utilizadas.
- Cuidado y alimentación de la cría (nodrizas) y de la reina (corte).
- Recibo y maduración del néctar.
- Defensa de la colonia.
- Construcción del panal.
- Pecoreo o recolección de néctar, polen, agua y propóleo.

Los Zánganos:

Son los machos de la colonia, nacen de huevos no fecundados en celdas más grandes que

las de las obreras. Su cuerpo es mayor que el de las otras dos castas. No tienen aguijón.

Su única función es la de fecundar a la reina. Una colonia fuerte puede tener 400-500 zánganos, pero en épocas de escasez de recursos son expulsados de esta.

07.2.3 Ciclo de vida

La abeja es un insecto que durante su CICLO DE VIDA sufre una metamorfosis completa, lo que significa que su cuerpo sufre cambios en su desarrollo y para ello, pasa por cuatro estados distintos que son:

- Huevo. La reina lo pone en una pequeña cavidad hexagonal, hecha de cera, llamada celdilla.
- Larva. Al cuarto día de la puesta nace la larva, de color blanco nacarado, muda cinco veces de piel antes de crecer hasta llenar toda la celdilla y ser operculada por las obreras con cera.
- Pupa. Tras ser operculada, la larva entra en estado de pupa, colocándose de manera vertical con la cabeza hacia la salida de la celda e inicia la transformación.
- Adulto. Finalizada la metamorfosis el adulto rompe el opérculo y sale completamente desarrollado

La duración de estas fases varía con la casta:

TABLA 1. Duración etapas huevo-adulto en días.

CASTA	Huevo	Larva	Pupa	Total días
REINA	3	5,5	7,5	16
OBRERA	3	6,0	12	21
CASTA	Huevo	Larva	Pupa	Total días
ZÁNGANO	3	6,5	14,5	24
CELDA	ABIERTA		CERRADA	

7.2.4 Reproducción de las colonias.

Las abejas se reproducen naturalmente por división de la colonia a través de un proceso conocido como enjambrazón.

En este proceso, las obreras construyen un número variable de celdas reales donde la reina deposita los respectivos huevos. Cuando estas celdas son construidas en los bordes del panal, se llaman celdas reales de enjambrazón o realeras.

Después, cuando van a nacer las nuevas reinas, la madre o reina vieja de la colonia, sale con una parte de las obreras formando el llamado enjambre primario, que es una colonia de abejas a la intemperie y sin panales ni cría.

07.3 MATERIALES NECESARIOS:

Para un correcto desarrollo de la actividad son necesarios los siguientes materiales:

- Colmenas compuestas por fondo, cámara de cría, cuadros, entretapa y tapa.

El tipo de colmena de la explotación (*Langstroth*) consta de:

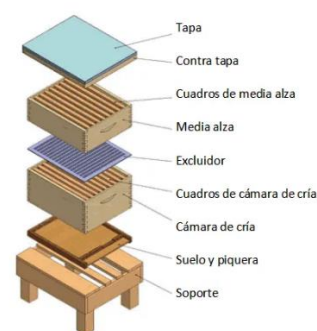
1. Fondo o base. Es el suelo de la colmena y no necesita prolongación de la

piquera para plataforma de aterrizaje, ya que así se evita en parte el pillaje o robo de néctar por abejas extrañas a la colonia.

2. Cámara de cría. Es el interior de la colmena. Puede ser frío o caliente, según las características de ventilación, o sea, según los cuadros vayan perpendiculares o paralelos a la entrada o piquera de la colmena.
3. Cuadros. Bastidores que sirven de sostén a los panales de cera. Constan de una barra superior, dos laterales y una inferior, de madera. Llevan cuatro hilos de alambre para dar firmeza al panal.
4. Entretapa. Tablero con rebordes que evita los cambios bruscos de temperatura en la colmena y que las obreras propolice la tapa.
5. Tapa. Protege la colmena de las inclemencias del clima, se utilizan de madera cubierta con latón o zinc.

Ventajas colmena Langstroth:

- ✓ Comodidad de extracción, revisado, intercambio de cuadros, pues los panales son labrados dentro de estos cuadros.
- ✓ Como solamente los panales son removidos y extraídos, la miel es de mejor calidad.
- ✓ Facilita el traslado de colmenas a largas distancias, sin que los panales se rompan.



www.ecocolmena.com

Partes de una colmena Langstroth

- Láminas de cera, alambre, batería y cuadros
- Portanúcleos o cajón.

Para iniciar colonias o transportar enjambres a su sitio definitivo, se utilizan colmenas pequeñas llamadas portanúcleos. El tamaño del portanúcleo está de acuerdo con las medidas de los cuadros de cámara de cría, excepto en el ancho que va a depender del número de cuadros.

- Equipos de protección individual formados por velo o careta, overol (buzo) o blusón y pantalón, guantes y zapatos o botas altas o polainas. La ropa será en color blanco o amarillo.

a) Careta:

Protección integral de la cabeza.

La careta de tela con visor integral de redecilla es la más adecuada, no se adhiere a la cara y no pierde la forma no dificultando la visión y evitando las posibles picaduras.

b) Buzo:

Sirve para proteger el resto del cuerpo, esta indumentaria debe ser de color blanco liso. De una o dos piezas, con cremallera en el cuello para unir a la careta.



Imagen 8: blusón con careta y buzo

c) Guantes:

Los guantes que nos protegen las manos deben tener como una característica importante que las mangas sean largas para que alcancen a proteger la muñeca y el antebrazo. Suelen emplearse los de material de piel o cuero. También pueden servirnos los de goma o caucho, más o menos gruesos, siempre que se adapten bien, sean alargados y se conserven limpios, secos y entalcados.



d) Botas:

Para protegernos los pies utilizaremos unas botas. No debemos arriesgarnos a manipular abejas con calzados escotados.

Las botas flexibles de cuero o caucho, de caña alta o media y ajustadas al traje, son la mejor protección para trabajar con seguridad y tranquilidad. Al ajustar la bota y el traje, es preferible pasar la pernera del pantalón por encima de la bota y, aunque el color de las botas no tiene importancia, también se recomiendan los colores claros, en especial el blanco.

- Elementos de manejo de la colmena como ahumador y palanca o alzacuadros, cepillo.

a) Ahumador y palanca:

El ahumador es el útil más importante para el manejo de las abejas.

Ha sido empleado desde principios de la apicultura y no ha podido ser sustituido,

salvo algunas modificaciones, para la obtención de mayor cantidad y duración del humo.

El humo producido en el ahumador causa en las abejas la impresión de incendio, que las lleva a proteger la cría, acumulándose sobre ella y a llenar su buche de miel para salvar la producción, en caso de huida. Las obreras pierden la disposición para atacar, ya que una abeja con su abdomen distendido por el alimento, difícilmente dobla su cuerpo para aguijonear.

Existen varios modelos de ahumadores. El diseño general es el mismo y consiste en una cámara de combustión, una parrilla, la tapa con tubo de salida y un fuelle que, al accionarse, hace circular aire a través de ella.

Es muy importante tener en cuenta el material de combustión que debe permanecer encendido, consumirse lentamente y producir un humo blanco y frío.

La palanca, de unos 25 cm de largo con borde afilado en los extremos, uno de ellos doblado aproximadamente 1,5 cm en ángulo recto y además tiene un agujero que sirve para sacar clavos.

Se usa para separar, mover y levantar cuadros y alzas; lo mismo que para limpiar propóleos, restos de cera y plagas.



- Cazapolen y excluidor de reinas.
- Alimentadores.

- Material de extracción compuesto por extractor de miel, tanque de desoperculación, desoperculador, filtros, tanque de decantación, bomba de trasiego, cepillo, pinza saca-cuadros y fijador cera estampada.

a) El extractor de miel es un aparato que sirve para extraer miel de los cuadros sin dañarlos, pudiendo ser devueltos a la colmena para ser llenados de nuevo por las abejas. Consiste en un tanque de lámina galvanizada o de acero inoxidable con drenaje inferior, dentro del cual va a una canastilla que gira por un sistema de engranaje sobre un eje central produciendo fuerza centrífuga.



b) Bomba de trasiego:

La bomba es necesaria para transportar la miel del extractor a los bidones.



c) Tanque de desoperculación: Cualquier recipiente de plástico o metal provisto de un soporte para los cuadros y colador puede cumplir esta función.



d) Desoperculador:

Puede ser un cuchillo con filo por los dos lados con un largo de 25 cm y 4 cm de ancho.

Si se calienta previamente cortará mejor los opérculos sin dañar el panal.



e) Filtros:

Debido a que la miel puede salir con pedazos de cera, abejas y otras suciedades, es necesario usar filtros, y los más sencillos son los coladores y cedazos de malla inoxidable, o de tela desechable. Son recomendables los filtros de embudo, ya que acortan la distancia entre el fondo del recipiente receptor de la miel y el filtro y, por tanto, se formarán una menor cantidad de burbujas.

f) Tanque de decantación:

La decantación es una operación por la cual la miel va al fondo y las partículas de cera, polen y otras impurezas flotan formando una capa de detritos que puede ser fácilmente retirada con una espátula.

Como tanque de decantación se usa un recipiente de acero inoxidable, amplio y limpio, con tapa y grifo de salida. Puede ser válido un bidón, para después del proceso tapar y llevar directamente al punto de venta.

Este tanque de decantación puede reemplazar el filtrado, si la miel se deja reposar en él, por lo menos 24-48 horas o más, antes de envasar.



g) Cepillo:

Hecho de cerdas de animal o sintéticas (nailon), se utiliza para barrer las abejas, sin maltratarlas ni restregarlas cuando se desea revisar un panal o cambiar un cuadro o retirarlo para extraer la miel.



h) Pinza saca-cuadros:

Herramienta compuesta de dos tenazas con funcionamiento simultáneo, que sirve para agarrar y retirar los cuadros de la colmena con la ayuda de la palanca.



i) Fijador cera estampada:

Necesitamos fijar la cera estampada a los alambres del cuadro, y esto se realiza con el fijador de cera estampada, que es un pequeño transformador eléctrico de 12 voltios, cuyos cables de salida se conectan a los hilos de alambre del cuadro, cerrando el circuito eléctrico, calentando los alambres y haciendo que la cera se adhiera a los mismos.



Transformador para pegado de láminas.

- Vehículo todo-terreno
- Desbrozadora y segadora para el mantenimiento de la finca.
- Envases de vidrio con tapa hermética.

07.4 ESCTRUCTURA DE LA EXPLOTACIÓN APÍCOLA:

Dentro de la explotación se establecen varias zonas:

- **Apiario:** Lugar donde se ubican las colmenas, ha de ser debidamente señalizado respetando las distancias mínimas con respecto a establecimientos, viviendas, caminos y con respecto a otras colmenas además de estar en una zona con semisombra. Debe de existir en las cercanías una fuente de agua, evitando en cualquier caso agua estancada. Dicho colmenar ya está instalado con los permisos oportunos en la zona noreste de la finca.



Imagen 8: señalización del apiario existente en la finca.



Imagen 9: vista general del apiario

- **Caseta modular:** El módulo de uso apícola ha de contar con tres zonas diferenciadas para satisfacer las necesidades de la explotación, la cual necesita albergar el material necesario para el desarrollo de la actividad (cuadros, cajas, cera, extractor, etc.), una zona de taller para el mantenimiento del material y una zona dedicada al vestuario, aseo y oficina para llevar la gestión de la explotación.
 - **ZONA A: TALLER.** Superficie 10 m². Esta zona irá destinada a la reparación y mantenimiento de las cajas de colmenas y los cuadros, adherir las láminas a los cuadros y almacenar el material que se utiliza para el manejo de la explotación, ahumadores, cepillos, saca-cuadros, extractor y demás aparejos necesarios para el manejo de la explotación.
 - **ZONA C: ASEO/DUCHA/VESTUARIO.** Superficie útil 6 m². En esta zona se realizará la gestión de la explotación y almacenaje de los equipos de protección individual y para el trabajo de taller, así como una ducha y un aseo.

➤ **ZONA C: ALMACENAMIENTO MATERIAL.** Superficie útil: 8 m²

En esta zona se dispondrán las cajas de colmenas, los cuadros, las cajas de láminas de cera y la miel una vez envasada en tarros de cristal de 1 kg.

07.5 MANEJO DEL COLMENAR:

07.5.1 Localización.

El lugar elegido para instalar las colmenas debe presentar condiciones de comodidad y seguridad, tanto para el apicultor como para el bienestar de las abejas.

Debe estar distanciado 150 - 200 metros de casas, granjas, vías públicas y cultivos mecanizados.

Debe localizarse en una superficie plana, nivelada y bien drenada, con espacio libre alrededor de las colmenas para facilitar la manipulación de estas. Además, debe ser un sitio tranquilo, libre de malos olores y sin riesgo de inundaciones ni incendios.

De ser posible, estará cercado, y con árboles altos y fuertes que sirvan como pantallas corta vientos.

Debe haber agua localizada a menos de 500 m del colmenar. **El agua es un elemento imprescindible**, no debiendo usarse aguas estancadas, pues son focos de enfermedades.

El número de colmenas debe ser proporcional a la capacidad de producción de néctar y polen de los cultivos de la zona. Si la zona tiene pocos recursos florales en un área de 2 a 3 km, que es el radio de acción de las abejas, o si la zona está sobrecargada por otros colmenares, no habrá suficientes recursos para las abejas.

7.5.2. Disposición.

Para la distribución o disposición de las colmenas en el colmenar, es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Separar cada colmena, por lo menos un metro una de otra, pues se facilita a las obreras la localización de su colmena.
- No usar soportes colectivos, usarlos individuales del tipo de ladrillos, bloques de hormigón, (...) a una altura no inferior de 30-40 cm del suelo.
- No obstaculizar las líneas de vuelo, disponiendo las colmenas de tal forma que una piquera no interfiera con la otra y permitiendo trabajar por detrás de las colmenas.
- Además, el frente de las colmenas debe estar libre de malezas, troncos y otros obstáculos en una distancia de 2-5 metros.
- Con respecto a la orientación, las piqueras debemos procurar que miren sursureste.

7.5.3 Manipulación.

Vestidos con la indumentaria apropiada y provistos del equipo necesario, la primera labor a realizar es la revisión/inspección de colmenas.

Para ello, debemos tener siempre un propósito definido, como pueda ser el de informarnos sobre:

- Estado general de la colonia.
- Presencia y calidad de la reina.
- Control de plagas (principalmente varroa) o enfermedades, etc.

Los pasos a seguir en la revisión de las colmenas son:

- Aplicar humo por el colmenar y de manera especial sobre la piquera de las colmenas vecinas a la que se va a revisar.
- Situarse detrás o a los lados de la colmena a revisar y aplicar humo por la piquera.
- Levantar o quitar el techo o tapa de la colmena aplicando suaves bocanadas de humo entre los cuadros.

Durante la revisión aplicamos bocanadas de humo a una distancia de 15-20 cm de los cuadros y, en especial, cuando se saca o devuelve uno de ellos.

- Iniciar la revisión sacando el primer cuadro de uno de los extremos, se levanta pausadamente hasta la altura de los ojos, de manera que le dé bien la luz, y procurando mantenerlo verticalmente, fijándonos en la presencia de abejas adultas, la cría y las reservas de miel y polen.
- Se deja este cuadro fuera de la colmena, apoyado en un lateral de esta, para, de esa forma, dejar espacio para revisar con mayor comodidad los siguientes cuadros.
- El segundo cuadro, después de revisado, ocupa el lugar del primero, y así procedemos con los siguientes.
- Por último, devolvemos a la colmena aquel cuadro que sacamos primero.
- Cerramos o tapamos la colmena, cuidando siempre no aplastar abejas.

De esta forma, concluimos la revisión de una colmena.

Por último, si durante la revisión de la colmena las abejas se ponen muy defensivas, debemos cerrar la colmena, aplicar humo por todo el colmenar y alejarnos.

7.5.4 Multiplicación.

Podemos multiplicar nuestras colmenas de dos formas diferentes:

- Por **enjambrazón** natural. Se producen cuando la reina no dispone de más espacio dentro de la colmena para la postura. Entre marzo y mayo depende del año. Se pueden evitar colocando cuadros nuevos y dar espacio a la colonia para desarrollarse. Si se produce el enjambre, colocarlos en colmenas con cuadros con cera.
- Por **división** de colmenas. La manera de hacerlo es por medio de la formación de núcleos o de colmenas, lo realizaremos a partir de colonias fuertes, tomando una colmena vacía o portanúcleo vacío, cerramos la piquera, le abrimos la tapa y la colocamos junto a la colmena que vamos a dividir. A esta colmena que vamos a dividir (colonia madre), le capturamos la reina, le sacamos 3 ó 4 cuadros con abejas y cría operculada y los introducimos, uno a uno, en la colmena vacía con la piquera cerrada. Le sacudimos las abejas de otros 2-3 cuadros, le completamos 2 ó 3 cuadros más de alimento (miel y polen) y la tapamos. Introducimos la reina capturada en esta nueva colmena formada, la colocamos en un nuevo emplazamiento, que debe estar alejado de la colonia madre y abrimos la piquera.

7.5.5 Alimentación.

Se suele utilizar para paliar la falta de néctar y polen en épocas de escasez de recursos. El alimento más común está formado por azúcar y agua a partes iguales, originando el llamado jarabe 1:1 que se les coloca en los alimentadores dentro de la colmena. O con productos preparados que no tienen una consistencia tan líquida y se pueden dejar dentro de la colmena rompiendo un poco la bolsa en la que vienen.

7.5.6 Producto.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, esta explotación se dedicará

exclusivamente a la producción de miel.

“La miel es un producto alimenticio producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de las partes vivas de las plantas o que se encuentran sobre ellas, que las abejas liban, transforman o combinan con sustancias específicas propias y almacenan y dejan madurar en los panales de la colmena. Este producto alimenticio puede ser fluido, espeso o cristalino”.

Las obreras la depositan en las celdas del panal, pero como todavía contiene mucha agua,

la ventilan con las alas durante varios días para disminuir esta humedad y, cuando la miel

está madura, sellan las celdas.

El sabor de la miel está relacionado con su aroma y ambos dependen de las características del néctar.

Por esto, las mieles tienen diferentes aromas y sabores, hablándose entonces, de la miel de eucalipto, romero, azahar, espliego, (...).

En cuanto al color, la miel presenta varias tonalidades, según las fuentes del néctar, variando desde muy clara hasta muy oscura.

Principalmente la miel está compuesta por azúcares (fructosa y glucosa) pero además es

una maravillosa fuente de minerales y vitaminas.

- Hidratos de carbono (Azúcares): 75-80%
- Proteínas: Hasta 0,40 %
- Sustancias Minerales: Hasta 1%: Potasio, calcio, sodio, magnesio, silicio, hierro, fósforo, etc.

- Oligoelementos: Zinc, molibdeno, yodo, etc.
- Vitaminas: B2, ác. Pantoténico, niacina, tiamina, B6, C, K, Ác. Fólico, biotina.

La cosecha de miel (corte o castrado de colmenas), depende de las condiciones del clima y de los flujos de floración, que unas veces adelantan y otras veces atrasan el trabajo de las abejas, haciendo difícil fijar fechas precisas para una cosecha general.

Como norma general, se debe cosechar la miel de las colmenas cuando los cuadros de la

colmena que los contiene se encuentran con miel operculada en, al menos, un 50%.

Para retirar las abejas de los cuadros con miel, se debe aplicar HUMO sobre toda la colmena, sacudir y cepillar, cuadro por cuadro, colocándolos en una cámara vacía, para evitar el pillaje, y que sirve para transportar los cuadros hasta el lugar de extracción o hasta el vehículo de transporte.

La hora más indicada para cortar las colmenas se corresponde con las de máximo pecoreo de las abejas, tratando de causar el menor perjuicio posible, tanto a los vecinos como a las abejas.

7.5.7 Proceso de extracción.

El proceso de extracción necesita de una pequeña instalación para realizarlo, que puede ser desde el propio remolque del camión con una carpa de redecilla mosquitera, hasta un local de extracción acondicionado y que permita la utilización de un extractor y un depósito de almacenamiento de la miel (bidones de 300-330 kg).

Los cuadros con miel sacados de las colmenas, deben ser transportados, sin demora, hacia la instalación de extracción, e iniciar el proceso de extracción con la desoperculación, desplazando el cuchillo desoperculador de arriba hacia abajo o

viceversa pero abarcando la mayor amplitud para alcanzar a su vez la mayor cantidad de opérculo.

Para la extracción, se llevan los cuadros a la centrífuga o extractor, teniendo en cuenta que deben quedar bien colocados, e iniciamos la rotación de la canastilla.

Después, la bomba de trasiego conectada al extractor transporta la miel a los bidones, se tapan y se trasladan a al almacén para 24- 48 horas después retirar los detritos que quedan en la parte superior con una espátula y se filtran para después depositarlos en un contenedor que se lleva a una empresa que se encarga de procesar la cera y los opérculos.

7.5.8 Colmenas

La explotación está formada por colmenas en cajas tipo Langstroth. En este tipo de colmena no tenemos el mayor volumen de caja de los tipos existentes (solo lleva 10 cuadros en su interior, el modelo Layens lleva 12).

El canto de las tablas que forman las paredes es de 25 mm.

Hay varios tamaños de caja según el nº de cuadros que caben en su interior en este caso tenemos cajas de 10 cuadros móviles.

La piquera suele ser central con mecanismo de cierre para facilitar el trabajo.

Tabla 2: Dimensiones Colmena

TIPO	LANGSTROTH (10 cuadros)
Cámara de cría	49 x 34,5 x 41 cm
Cuadro	36,5 x 39,5 cm

Lámina de cera	35 x 30 cm
Cría teórica	67.200 abejas
Kg de abeja	6,7 kg
Capacidad en litros	68,1 L

Estas cajas van pintadas en gris y marcadas con el código único de la explotación.

Se deben tener cajas disponibles en el almacén de repuesto y por las variaciones en el número de colmenas que aumenta en la primavera en la que se crean enjambres y disminuye tras la cosecha (corte o castro) con la mortalidad por enfermedades, estrés del traslado, efecto de fitosanitarios, etc.

Si tomamos un valor de mortalidad de un 30% que supondría la necesidad de espacio para 750 colmenas. El espacio total necesario sería:

$$0,525 \times 0,388 \times 750 / 4 \text{ filas en altura} = 38,19 \text{ m}^2$$

07.6 MANTENIMIENTO DEL COLMENAR:

Para un correcto manejo del apiario se deben de llevar a cabo las siguientes acciones:

- Revisiones periódicas a lo largo del año, pudiéndose reducir dichas revisiones en invierno.
- Alimentación de sostén.
- Revisión de la enjambrazón y sustitución de reinas.
- Cambio de bastidores.
- Limpieza y mantenimiento de las colmenas.
- Tratamientos sanitarios preventivos.
- Tratamientos curativos solo en los casos que sea necesario.

- Extracción de la miel y envasado.
- Secado del polen.

08. NORMATIVA APLICABLE:

Legislación aplicable a las explotaciones apícolas:

- *Decreto 87/2007, de 19 de julio, de ordenación de las explotaciones apícolas en Cantabria.*
- *Real Decreto 209/2002, de 22 de febrero, por el que se establecen normas de ordenación de las explotaciones apícolas.*
- *Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas.*
- *Ley 8/2003, de 24 de abril, de sanidad animal.*

Legislación aplicable a construcciones en suelo rústico.

- *Normativa de las Normas Regionales de Cantabria. CAPÍTULO III. CONDICIONES PARTICULARES DE LA EDIFICACIÓN EN SUELO RÚSTICO.*
- *Ley 5/2022, de 15 de julio, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de Cantabria. Sección 3ª. Suelo rústico. Artículos 46-52.*
- *Normas subsidiarias de Entrambasaguas. Revisión 1990.*

09. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA APLICABLE A LAS EXPLOTACIONES APÍCOLAS:

El promotor del presente informe solicito el registro del apiario obteniendo favorablemente el permiso y con lo que se le asignó el número de registro del código de explotación correspondiente por lo que cumple con la legislación aplicable a la explotación apícola.

10. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA:

REQUISITO:	NORMATIVA	CASETA MODULAR	CUMPLE
MOVIMIENTOS DE TIERRAS (NUR)	Mantenimiento de las condiciones del terreno, adaptando la edificación al mismo	No hay movimiento de tierras, si no que la caseta está asentada sobre tres vigas madera para aislarla del suelo	SI
ACCESO RODADO (NUR)	Deberá ser accesible	La parcela linda al norte y al oeste con caminos de acceso rodado	SI
SUPERFICIE MÍNIMA DE CULTIVO (NUR)	Debe de alcanzar la superficie mínima de 5.000 m ² en el término de Entrambasaguas	La parcela cuenta con 5.282 m ²	SI
DISTANCIA MÍNIMA A SUELO URBANO O URBANIZABLE	La distancia mínima ha de ser de 50 m.	Distancia mínima a suelo urbano u urbanizable es de 376 m	SI
DISTANCIA MINIMA DE LA CONSTRUCCION A EDIFICACIONES EXISTENTES (NUR)	10 metros	89,32 m	SI
OCUPACIÓN MAXIMA DE CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES MENOR DEL 20% DE LA SUPERFICIE DE LA PARCELA (NUR)	MAXIMO 1.056,40 m ² (20% 5.282 m ²)	24 m ²	SI

MAXIMA ALTURA A CUMBRERA (NUR)	6 m	3,10 m	SI
MAXIMA ALTURA A ALERO, UNA SOLA PLANTA (NUR)	4,50 m	2,36 m	SI
DISTANCIA MÍNIMA A VIALES O CAMINOS PUBLICOS O PRIVADOS (NUR)	3 m	8,21 m	SI
DISTANCIA A LINDEROS	5 metros	13,25 m	SI
DISTANCIA AL ARROYO PROXIMO A LA PARCELA (CONFEDERACION HIDROGRAFICA)	5	NO APLICA	SI

11. PELIGROSIDAD Y RIESGOS:

- Riesgo global de incendios forestales, *Decreto 192/2023, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de Cantabria (INFOCANT)*:

Zona este:

Vulnerabilidad Natural y Cultural	1, Baja vulnerabilidad
Vulnerabilidad Poblacional y Social	1, Baja vulnerabilidad
Vulnerabilidad Global	1, Baja vulnerabilidad
Riesgo Poblacional y Social	1, Riesgo bajo
Riesgo Natural	1, Riesgo bajo
Nivel del Riesgo Global	1, Riesgo bajo

Zona oeste:

Vulnerabilidad Natural y Cultural	0, No vulnerable
Vulnerabilidad Poblacional y Social	0, No vulnerable
Vulnerabilidad Global	0, No vulnerable
Riesgo Poblacional y Social	0, Sin riesgo
Riesgo Natural	0, Sin riesgo

Nivel del Riesgo Global

0, Sin riesgo

- Peligrosidad municipal antes accidente aeronáutico:

Nombre	ENTRAMBASAGUAS
Peligrosidad	Media
IP	5
Vulnerabilidad	Baja
ID	3
Riesgo	Medio
IR	15

Firma del técnico:

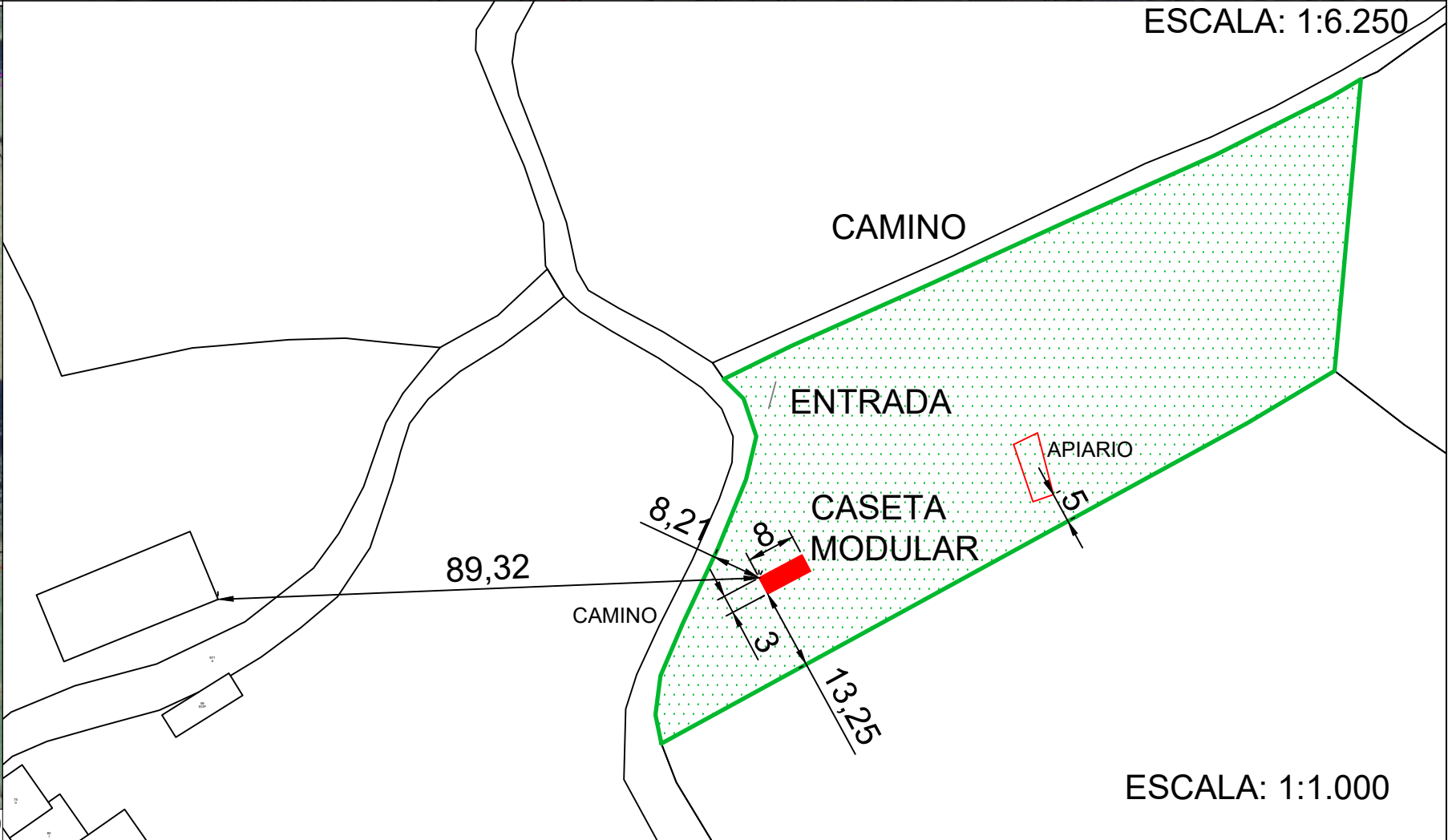
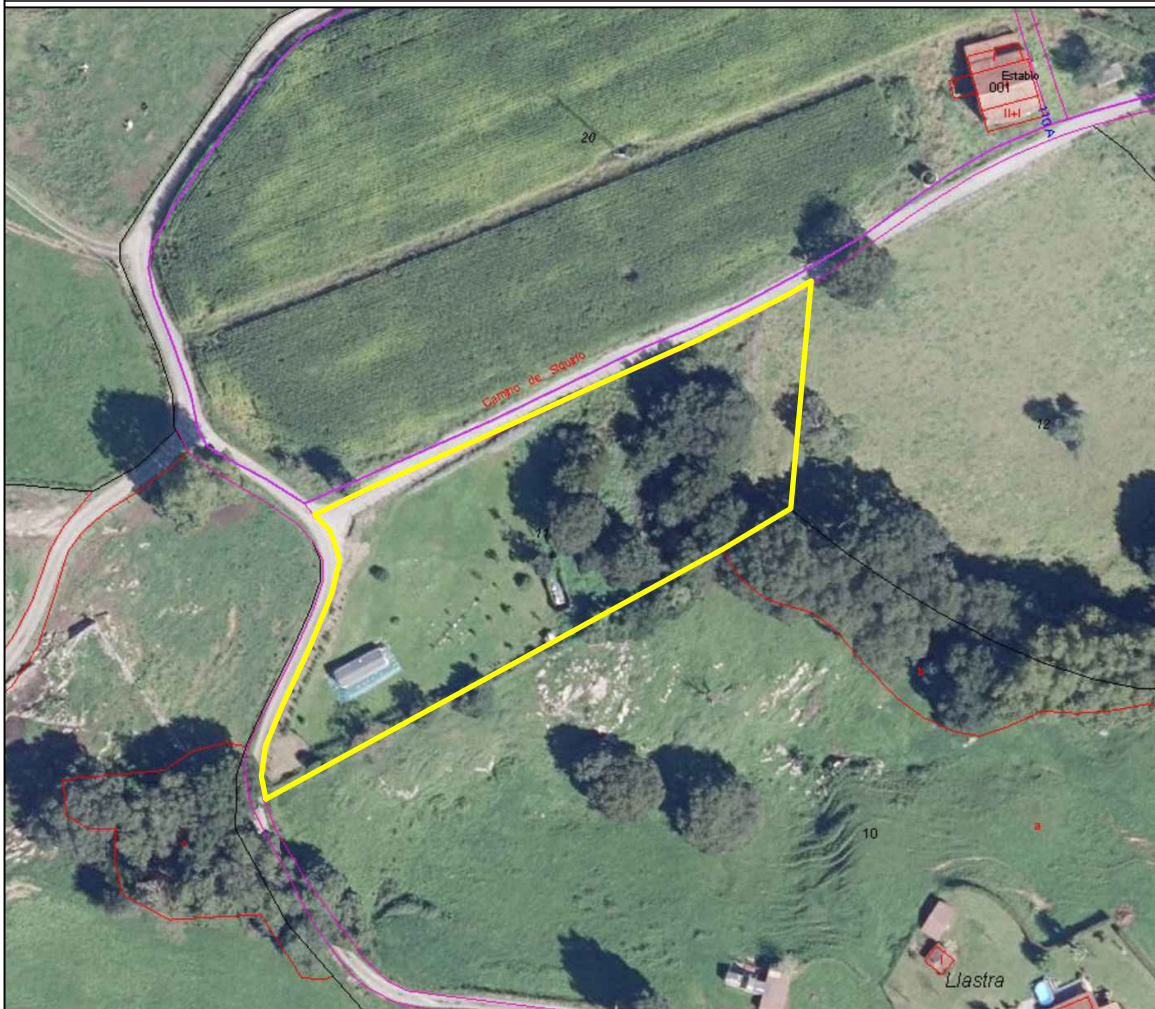
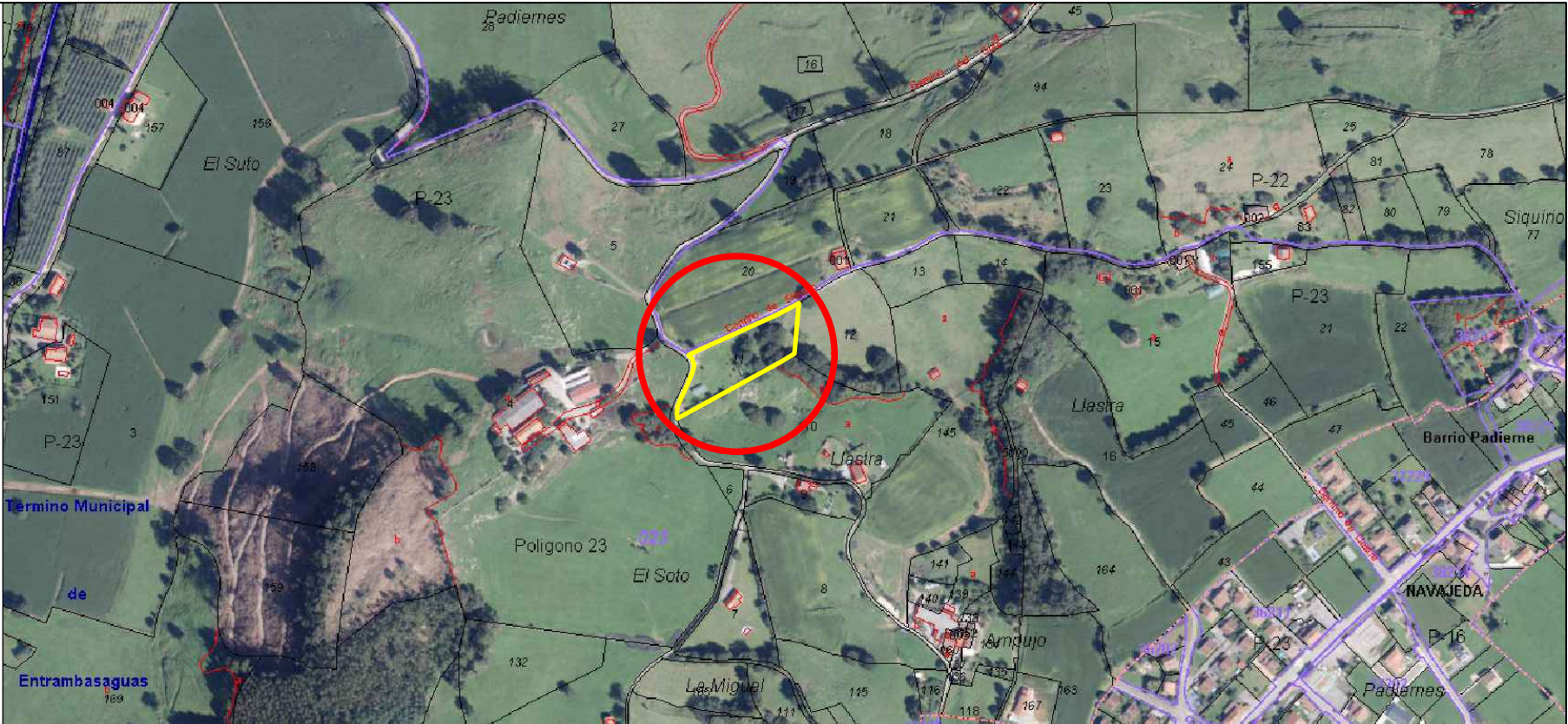
Rosa M^a García Samperio

Ingeniero Técnico Agrícola

Nº colegiado COITA Cantabria: 303

En Ampuero a 8 de abril de 2025

ANEXOS:



	<p>MUNICIPIO DE ENTRAMBASAGUAS</p> <p>CANTABRIA</p>	<p>DENOMINACIÓN:</p> <p>PLANO DETALLE DEL TERRENO Y COMPROBACIÓN URBANÍSTICA DE LA PARCELA 11 DEL POLÍGONO 23. LLASTRA</p> <p>PARAJE: Bº EL GAMONAL. NAVAJEDA</p>	<p>PROMOTOR:</p> <p>FRANCISCO JAVIER SAN ESTEBAN GONZÁLEZ</p>	<p>INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA</p> <p>ROSA Mª GARCÍA SAMPERIO</p> <p>Nº COLEGIADO EN COITA CANTABRIA: 303</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>PROYECTO DE LEGALIZACION DE CASETA MODULAR VINCULADA ACTIVIDAD APÍCOLA</p>	<p>FECHA:</p> <p>ABRIL 2025</p>	<p>CARTOGRAFÍA BASE:</p> <p>ORTOFOTO PNOA 2024</p> <p>SISTEMA DE REFERENCIA: ETRS-89 HUSO 30</p> <p>PROYECCIÓN: U.T.M.</p>	<p>ESCALA:</p>	<p>PLANO Nº: 1</p> <p>1 DE 1</p> <p>A-3</p>
--	---	---	---	--	--	---------------------------------	--	----------------	---

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 39028A023000110000ET

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
Polígono 23 Parcela 11
LLASTRA. ENTRAMBASAGUAS [CANTABRIA]

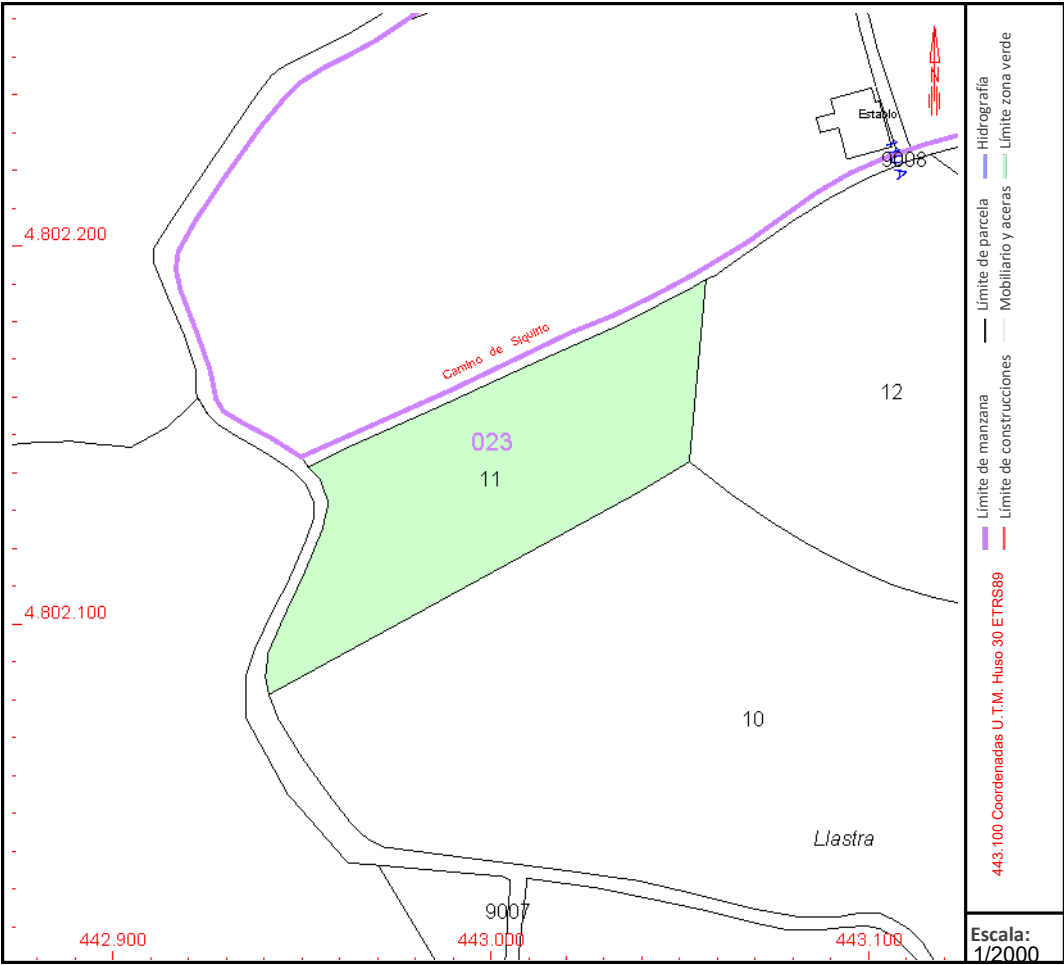
Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

CULTIVO

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
0	PD Prados o praderas	04	5.283

PARCELA

Superficie gráfica: 5.282 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"