

PROYECTO:

Acción A6 – MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

"Laboratorio Gad-Ex cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU"



FECHA:

Noviembre 2024

Laboratorio Gad-Ex. Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco Las Loras

FIRMAS:

I. MEMORIA

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	ANTECEDENTES	1
1.2.	AMBITO DE APLICACIÓN	2
1.3.	MARCO NORMATIVO	3
2.	OBJETIVO DEL PROYECTO	4
3.	EQUIPO REDACTOR	6
4.	JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES	6
5.	SITUACIÓN ACTUAL	7
5.1.	UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	7
5.2.	ESTADO NATURAL	9
5.2.1.	CLIMATOLOGÍA	9
5.2.2.	GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA	9
5.2.3.	COMUNIDADES VEGETALES EXISTENTES	10
5.2.4.	VEGETACIÓN POTENCIAL	11
5.3.	ANÁLISIS DEMOGRÁFICO	11
5.3.1.	EVOLUCIÓN POBLACIONAL DEL GEOPARQUE UNESCO “LAS LORAS”	12
5.3.2.	EVOLUCIÓN POBLACIONAL DE LOS MUNICIPIOS AFECTADOS	12
5.3.3.	PIRÁMIDE POBLACIONAL DE LOS MUNICIPIOS AFECTADOS	14
5.4.	ANÁLISIS DE LA CABAÑA GANADERA	15
5.4.1.	EVOLUCIÓN HISTÓRICA	15
5.4.2.	ESTADO ACTUAL	15
5.5.	ESTADO ACTUAL	16
5.5.1.	REBOLLEDO TRASPEÑA	16
5.5.2.	VALTIERRA DE ALBACASTRO	17
5.6.	ESTADO FORESTAL	18
5.6.1.	DESCRIPCIÓN DE LA VEGETACIÓN ACTUAL	18
5.6.2.	COBERTURA Y DENSIDAD FORESTAL	19
5.6.3.	HISTORIA DE MANEJO Y USO DEL SUELO	19
5.6.4.	USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL ENTORNO FORESTAL	20
6.	CONDICIONANTES Y AFECCIONES	20
6.1.	CRITERIOS DE VALOR	20
6.2.	CONDICIONANTES ADMINISTRATIVOS	20
6.3.	DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	21
6.4.	AFECCIÓN A ESPACIOS PROTEGIDOS Y/O RED NATURA 2000	21
6.5.	AFECCIÓN ELEMENTOS PROTEGIDOS DEL PATRIMONIO	22

6.6.	MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA Y MONTES CONTRATADOS.....	22
6.7.	CONDICIONANTES TOPOGRÁFICOS.....	22
6.7.1.	HIDROGRAFÍA	22
6.7.2.	INFRAESTRUCTURA URBANA Y ELEMENTOS DEL PAISAJE	23
7.	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	23
7.1.	PARÁMETROS DE ESTUDIO	23
7.2.	RESUMEN DE ALTERNATIVAS	24
8.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.....	24
8.1.	ZONAS DE ACTUACIÓN	25
8.2.	MÉTODO DE SILVOPASTOREO	25
8.3.	CARACTERÍSTICAS DE LA CABAÑA GANADERA.....	26
8.4.	SUMINISTRO DE AGUA Y REFUGIO	26
8.5.	ROTACIONES Y EVALUACIÓN	26
8.6.	JORNADA DE REBAÑO DE CABRAS BAJO CONDICIONES CONTROLADAS DE MANEJO.....	26
8.7.	OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR.	27
9.	PROGRAMACIÓN	28
9.1.	PLAN DE TRABAJOS.....	28
10.	IMPACTO AMBIENTAL.....	28
11.	EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS	28
12.	ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	29
12.1.	EVALUACIÓN DE RIESGOS GENERALES.....	29
12.2.	MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	29
12.3.	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADAS CON EL GANADO	30
13.	PERMISOS Y AUTORIZACIONES	30
14.	COMPATIBILIDAD CON LA NORMATIVA	30
15.	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	30
16.	CONCLUSIONES	31

1. INTRODUCCIÓN

Las Loras, indudablemente, es un Paisaje Ganadero, un entorno evolucionado a lo largo de los siglos fundamentalmente por la actividad de la ganadería extensiva. Desde el Neolítico, este territorio ha experimentado una gestión continua que, hasta hace pocas décadas, se mantenía muy cercana a la aquella tradición ancestral. La actividad ganadera ha modelado y transformado el paisaje, actuando de forma activa y permanente como una herramienta esencial de control y mejora de los ecosistemas, manteniendo un equilibrio natural en aquellas áreas que no han sufrido sobrepastoreo.

La ganadería extensiva en Las Loras ha sido fundamental para dar forma y preservar la diversidad y la estructura del paisaje, contribuyendo a la regeneración de los pastos y al mantenimiento de hábitats complejos adecuados para multitud de especies. La acción del pastoreo ayuda a prevenir el crecimiento de la vegetación leñosa que da lugar a la uniformización del territorio por el avance del bosque, lo cual es esencial para mantener áreas abiertas y controlar la propagación de incendios forestales. De forma añadida, los desplazamientos estacionales y rotacionales, del ganado permiten una distribución equilibrada de los recursos y la reducción de la carga de pastoreo en un solo punto, favoreciendo la recuperación del suelo y la biodiversidad asociada.

Este tipo de explotación ganadera contribuye también a la fijación de la población rural, creando una simbiosis entre la actividad económica y la conservación del medio. Los ganaderos, al gestionar los rebaños y planificar los movimientos, fomentan un uso sostenible del territorio, adaptándose a las limitaciones impuestas por el entorno y promoviendo una interacción respetuosa y sostenible con el ecosistema.

Sin embargo, en la actualidad la ganadería extensiva enfrenta desafíos significativos derivados fundamentalmente del contexto socioeconómico y de ciertas políticas de gestión del territorio. Las prácticas tradicionales de aprovechamiento del territorio, como es la ganadería extensiva, se encuentran en riesgo real de desaparecer debido a la falta de apoyo concreto y a las dificultades asociadas al mantenimiento de infraestructuras adecuadas y la baja rentabilidad de la actividad. El relevo generacional es otro reto, ya que las nuevas generaciones a menudo encuentran poco atractivo dedicarse a una labor que exige un compromiso constante y un profundo conocimiento del territorio.

El reconocimiento de la importancia de la ganadería extensiva es clave para garantizar su viabilidad a largo plazo. Esta actividad no solo aporta beneficios ecológicos, sino que también preserva el patrimonio cultural y la identidad de regiones como Las Loras. Promover políticas de apoyo, formación técnica y acceso a mercados justos son aspectos fundamentales para que los ganaderos puedan continuar desempeñando su papel crucial en la gestión sostenible del paisaje.

En resumen, Las Loras se presenta como un ejemplo de cómo la ganadería extensiva ha sido, y puede seguir siendo, un motor de equilibrio ecológico y de sostenibilidad rural. Es necesario reafirmar su valor y asegurar que las generaciones futuras puedan mantener y desarrollar esta forma de vida, integrando la tradición con nuevas estrategias de adaptación a los desafíos actuales.

1.1. ANTECEDENTES

El original y genuino **paisaje ganadero** que representa el **Geoparque Mundial UNESCO “Las Loras”** no se corresponde solo con la simplista imagen de praderas y pastizales de diente y siega. Las Loras, en buena parte por su rotunda geomorfología, mantienen desde hace siglos un rico y complejo paisaje en

Página | 2

Las actuaciones propuestas para esta **acción A6** se localizan en las localidades de **Rebolledo Traspeña** (junta vecinal adscrita al municipio de Humada) y **Valtierra de Albacastro** (junta vecinal adscrita al municipio de Rebolledo de la Torre).

Este territorio seleccionado para el desarrollo de la presente acción A6: “MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES” coincide en parte, o bien está en cercanía, lo que ha sido tomado en cuenta como base para su diseño, con las medidas de las acciones A2: “ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO”, A3 “MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: SETOS VERDES (VIVOS) PARA BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN GANADERA EXTENSIVA” y A4 “MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: CERCADOS Y ABREVADEROS”.

La correlación entre cada una de las actuaciones, íntimamente, interrelacionadas entre sí, se tendrá en consideración para evaluar el impacto de cada una sobre las demás, puesto que puede tener un efecto sinérgico sobre el total del proyecto, positivo o negativo, que favorezca el éxito o no del mismo. Por ejemplo, la ubicación de los setos vivos en cercanía de los abrevaderos, o en localizaciones intermedias entre ellos para favorecer descanso entre desplazamientos. Lo mismo aplica para la ubicación de corrales para ganado y lugares de pastoreo para desbroce. La coincidencia y la cercanía ha sido tenida en cuenta para su diseño con las medidas de las acciones A2 (Mejoras en monte), A3 (Setos vivos), A4 (Cercados y abrevaderos) y A7 (apicultura).

1.3. MARCO NORMATIVO

Este proyecto se enmarca dentro de la **Convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad F.S.P., del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)**, para apoyo a **proyectos transformadores para la promoción de la bioeconomía ligada al ámbito forestal y la contribución a la transición ecológica** en el marco del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU** para el **ejercicio 2023**. Concretamente dentro del proyecto **“Laboratorio Gad-Ex. Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco Las Loras”**. Este proyecto se compone de 11 acciones, que son las que se citan a continuación:

1. GOBERNANZA:

A.1. Dinamización de grupo de trabajo en el territorio para la mejora del tejido asociativo en torno a la ganadería extensiva. Creación de grupo motor con representación en la Comisión Ejecutiva del Geoparque. (ARGEOL-FENT)

2. MEJORAS AMBIENTALES

A.2 Actuaciones de mejora en monte y zonas forestales (pastizal, matorral y arbolado) para el aprovechamiento ganadero extensivo. (ITAGRA CT)

A.3 Instalación de setos verdes o setos vivos para el fomento de la biodiversidad como elemento para la gestión ganadera extensiva. (ITAGRA CT)

3. MEJORA EXPLOTACIONES GANADERAS

A.4 Mejora de la infraestructura ganadera extensiva (Cercados verdes) (ITAGRA CT)

A.5 Mejora de la casa del pastor de Castrecías como instalación para ganaderos trashumantes (ADECO CAMINO)

A.6 Uso de ganadería caprina y equina para el desbroce de zonas forestales en Valtierra. (ITAGRA CT)

4. ESTUDIOS CIENTÍFICOS E INNOVACIÓN

A.7 Uso de la apicultura como complemento al resto de la ganadería extensiva y como potenciador de la biodiversidad en el Geoparque Las Loras (ITAGRA CT)

A.8 PLANIFICACIÓN. Uso de nuevas tecnologías para el análisis de la evolución de la biodiversidad en las zonas de pasto ganadero en distintas zonas del Geoparque Las Loras (ACD MONTAÑA PALENTINA)

A.9 Contabilidad de servicios ecosistémicos vinculados con la ganadería en el Geoparque de Las Loras. (ITAGRA CT)

5. EMPRENDIMIENTO VERDE

A.10 Promoción de procesos de compostaje de residuos ganaderos como recurso y posterior utilización en el propio Geoparque Las Loras. (ITAGRA CT)

A.11. Puesta en marcha de un obrador multiusos con una sala de despiece. (ARGEOL-FENT)

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo general de la acción A6: “MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES” consiste en fortalecer las condiciones que fomenten la práctica y sostenibilidad de la ganadería extensiva en el Geoparque Mundial UNESCO Las Loras. Este enfoque busca la implementación de estrategias como la introducción de medidas de aprovechamiento y manejo del entorno, con el fin de mejorar la calidad de vida del ganadero, reducir los costes operativos y facilitar el manejo. Además, se pretende crear un entorno socioeconómico que favorezca la estabilidad de la población rural, incentivando prácticas que aúnen la preservación ambiental y el desarrollo local.

Todas las acciones del proyecto GADEX están dirigidas a beneficiar tanto a la actividad ganadera propiamente dicha como a la comunidad local, buscando una armonía entre las actividades ganaderas, el uso público y la mejora y fortalecimiento de las condiciones ecológicas de un entorno tan biodiverso y complejo como son Las Loras. En este contexto, se da especial importancia al mantenimiento y la recuperación de los elementos naturales del paisaje, asegurando su funcionalidad ecológica manteniendo y dando soporte tanto para la ganadería como para otras actividades productivas y recreativas.

Para colaborar al logro de los objetivos generales anteriormente citados, con la presente Acción A6 se pretende introducir ganado caprino en diferentes parcelas incluidas en la acción A2, "PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO". La presión controlada y monitorizada del

ganado caprino sobre superficies de bosque recientemente clareadas y desbrozadas mediante tratamientos selvícolas de mejora permitirá ejercer un control efectivo del vigoroso rebrote de la vegetación leñosa tras el clareo, fomentando paulatinamente la posibilidad de existencia de pasto bajo la cubierta arbórea y con ello posibilitar el aprovechamiento de especies ganaderas más exigentes como el caballo y la vaca. Como consecuencia derivada se estará contribuyendo a mantener un equilibrio en la densidad del arbolado y con ello además controlar el riesgo de incendios forestales.

Además, también se evaluará la capacidad de desbroce mediante el manejo de ganado caprino en parcelas donde no se han realizado tratamientos selvícolas de forma previa, en los que la densidad es algo menor, lo que en conjunto, y gracias al monitoreo, proporcionará información valiosa sobre la eficacia de la acción en distintos escenarios forestales.

Se ha previsto una serie de parcelas opcionales en caso de que la presión ganadera del ganado caprino sea más efectiva de lo que inicialmente se ha previsto, las cuales serán incorporadas al proyecto según se desarrolle la intervención, garantizando un enfoque flexible y adaptativo que maximice los beneficios ecológicos y ganaderos.

Este proyecto no solo aborda la gestión del paisaje y la mejora de las condiciones ambientales, sino que también tiene un impacto directo en la reactivación de la economía local. La implementación de estas prácticas favorece la creación de empleo en actividades relacionadas con la gestión ganadera y forestal, contribuyendo a fijar población en áreas rurales afectadas por la despoblación y el envejecimiento demográfico. Además, la revitalización de la ganadería extensiva fomenta la economía circular mediante la venta de productos derivados, como carne y leche de cabra, que pueden potenciar la comercialización local y regional.

El aprovechamiento del monte mediante ganado caprino no solo pretende mejorar las condiciones generales de la estructura del monte arbolado para permitir la entrada de ganado vacuno y equino a pastar, cosa que en estos momentos resulta absolutamente inviable, si no que introduce un posible nuevo aprovechamiento, inexistente actualmente, mediante la ganadería caprina, en un entorno, que de resultar favorable la experiencia, ofrece enormes posibilidades.

El enfoque de la acción en particular y del proyecto GADEX en general, también busca fortalecer la cohesión social, promoviendo la colaboración entre ganaderos y la comunidad local, y estimulando la transferencia de conocimientos y buenas prácticas. La integración de estos factores contribuye al desarrollo sostenible del territorio, de Las Loras, equilibrando la conservación de los recursos naturales con la viabilidad económica y social de las comunidades rurales.

En la formulación inicial de la acción A6 se incluía exclusivamente 3 rodales de monte de roblencina (*Quercus faginea*) en Valtierra de Albacastro (municipio de Rebolledo de la Torre). En la redacción final de la presente memoria para la contratación del servicio de “212 jornadas manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo cubierta en monte arbolado, bajo condiciones controladas, incluyendo la infraestructura básica de apoyo” se ha decidido incluir rodales de Rebolledo Traspeña (municipio de Humada) con estructuras de masa muy distintas pero idénticos objetivos.

Como experiencia demostrativa que es la acción A6, con la finalidad de estudiar y monitorizar la presión controlada del ganado caprino en las masas forestales resulta recomendable ampliar el ámbito de la acción a los montes de rebollo (*Quercus pyrenaica*), que normalmente pueblan los fondos de valle sobre areniscas y gravas cuarcíticas acidas, con mucha presencia en el conjunto de Las Loras, de los cuales tenemos la oportunidad de incluir los rodales de Rebolledo Traspeña, al otro lado del puerto

respecto a Valtierra de Albacastro, y que también son mejorados selvicolamente mediante la Acción A2.

3. EQUIPO REDACTOR

Se redacta el presente proyecto por parte del **Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario ITAGRA.CT**, el cual pone a disposición al técnico redactor de la memoria de la acción **A6: “MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES”**:

- D. Asier Saiz Rojo, Ingeniero de Montes, número de colegiado 3862

4. JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES

La solución propuesta se basa en un conjunto de estrategias ambientales, económicas y sociales que resaltan la efectividad y sostenibilidad de la ganadería extensiva.

En primer lugar, el uso de cabras para el desbroce se alinea con una gestión del territorio que entiende. Respeta, favorece y se aprovecha de los procesos naturales.

Las cabras son especialmente eficientes en terrenos difíciles y con vegetación leñosa densa, ya que tienen la capacidad de alimentarse de una amplia variedad de especies vegetales, basando hasta el 90% de su dieta en matorral y matas leñosas que otras especies ganaderas no consumen con tanta facilidad, o directamente no consumen. Esta capacidad de las cabras permite una presión de la vegetación leñosa que reduce el riesgo de incendios forestales y mantiene los espacios abiertos, lo cual es vital para la conservación de hábitats sensibles. Evidentemente, resulta indispensable el adecuado manejo y control del pastoreo con cabras para no inducir daños al monte que nos alejen de la situación de estabilidad y mejora que tiene por objetivos esta acción.

Es un hecho que la ganadería caprina ofrece una alternativa más asequible y ecológica en comparación con el desbroce mecánico tradicional hoy en día, implantado en las últimas décadas, que sin pretenderlo ha ido poco a poco expulsando del monte otras alternativas, tradicionales como es el caso de la ganadería de caprina. Esta práctica minimiza los costes de maquinaria y combustible, a la vez que fomenta la economía local al generar oportunidades para los pastores y productores del territorio. Al integrar el manejo de cabras como una solución de gestión de los montes, se pueden reducir los gastos operativos a largo plazo, beneficiando tanto a las comunidades rurales como a las entidades propietarias y gestoras de los terrenos.

Socialmente, la utilización de cabras para el desbroce refuerza el vínculo entre las prácticas tradicionales de ganadería extensiva y la modernización de las actividades agroambientales. Esto contribuye a la revitalización del entorno rural, promoviendo un uso sostenible de los recursos naturales y favoreciendo la fijación de población en áreas que han experimentado despoblación y envejecimiento. El proyecto no solo busca gestionar la vegetación de forma eficiente, sino también revitalizar la cultura y la economía asociadas a la ganadería extensiva, ofreciendo una solución que es beneficiosa para el entorno y las personas que habitan en él.

Finalmente, la elección de la ganadería caprina se fundamenta en la adaptación de estas prácticas a los principios de conservación que rigen el Geoparque Mundial UNESCO Las Loras. El proyecto no solo

tiene un impacto inmediato en la gestión del territorio, sino que también se configura como un ejemplo de solución basada en la naturaleza que puede replicarse en otros lugares con condiciones similares, fortaleciendo la imagen del Geoparque como un modelo de gestión sostenible y resiliente.

El proyecto GAD-EX, entre otras cosas, tiene un elevado interés didáctico, y científico. Precisamente este tratamiento científico, tan importante en acciones novedosas impregnadas de un talante demostrativo con capacidad de replicación en otras situaciones de Las Loras, se muestra fundamental en el desarrollo de la presente acción A6. Uso de ganadería caprina y equina para el desbroce de zonas forestales en Valtierra de Albacastro.

5. SITUACIÓN ACTUAL

5.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

En cuanto a las ubicaciones concretas de cada actuación correspondiente con la Acción A6, se plantean las siguientes localizaciones (ver II. Planos):



Figura 2. Situación de las parcelas de actuación en el ámbito del proyecto

I. Aplicación previa de selvicultura de mejora y presión ganado caprino para control del rebrote

En las parcelas ubicadas en Rebollo de Traspaña, en la acción A2 se han proyectado tratamientos selvícolas de mejora previos con el objetivo de optimizar la gestión forestal y fomentar la integración de la ganadería extensiva como herramienta de gestión de las masas arboladas y mejora de las

superficies pastables. La acción A2: “PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO”, entre sus actuaciones incluye el clareo selectivo de los árboles de porvenir en las formaciones de *Quercus pyrenaica*, tipo dehesa boyal, las cuales se encuentran trabadas en estado de latizal bajo a fustal, con una cobertura arbórea completa. Además se plantea la poda de los individuos remanentes hasta una altura de 1,8 metros y el desbroce manual selectivo respetando la presencia de especies acompañantes de alto valor ecológico. La silvicultura descrita se aplica en un rodal continuo de 2,40 ha, que a su vez es incluido en la presente acción A6 con la intención de controlar con las cabras el esperable y vigoroso rebrote tras el clareo, la reducción de la densidad y el aumento de luz que llega al suelo. (ver [Plano A6-04](#))

Por otro lado, en las parcelas ubicadas en Valtierra de Albacastro, al otro lado del puerto, también en la acción A2 se ha incluido el clareo selectivo en formaciones, en este caso, de *Quercus faginea*. Para estas masas de monte bajo, en estado de latizal con una cobertura casi completa, se propone un clareo bajo, acompañado de la poda de los ejemplares remanentes hasta una altura de 1,8 metros y el desbroce manual selectivo que respeta las especies acompañantes de interés ecológico. Estas actividades se han designado para su aplicación en 3 rodales con una superficie conjunta de aproximadamente 4,76 ha, de las cuales 4,00 ha a su vez se proponen para la presente acción A6. (ver [Plano A6-04](#)).

El objetivo primordial de la acción A2 consiste en alcanzar una estructura y funcionalidad que haga posible el aprovechamiento a diente del ganado bajo cubierta arbolada. Con el apoyo de la presión ganadera por parte de las cabras se pretende promover el establecimiento de condiciones aptas para el aprovechamiento a diente posterior por parte de ganado más selectivo como el caballo y la vaca, o incluso de las propias cabras.

Entidad local	Superficie (ha)	Pol/Parc
Valtierra de Albacastro	2,55	507/65197
Valtierra de Albacastro	1,1	509/5020
Valtierra de Albacastro	0,35	507/250
Rebolledo Traspeña	2,4	536/5281

II. Presión de ganado caprino sin silvicultura previa

Con ánimo de monitorizar otra alternativa de manejo del ganado caprino bajo cubierta arbórea, en un rodal de 0,90 ha en Valtierra de Albacastro, superficie colindante sobre la que no se aplica silvicultura previa, respecto a las anteriores del supuesto anterior de manejo sobre las que sí se realiza. Esta alternativa pretende estudiar los efectos de la presión del ganado caprino directamente bajo cubierta arbolada con el fin de evaluar su capacidad para controlar la vegetación leñosa de bajo porte. Además, se pretende analizar la viabilidad de emplear este tipo de ganado en el mantenimiento y gestión de áreas forestales de similares características, como por ejemplo cortafuegos y fajas auxiliares. (ver [Plano A6-04](#))

Entidad local	Superficie (ha)	Pol/Parc
Valtierra de Albacastro	0,9	509/85016

III. Superficies en reserva

Por último, tanto en Valtierra de Albacastro como en Rebolledo Traspeña, se han establecido rodales de reserva sobre los que se implementará la presión del ganado caprino según necesidades y objetivos en cada caso, en el supuesto de que con las jornadas de manejo previstas en la presente memoria se termine antes de tiempo las dos anteriores alternativas en los rodales seleccionados. (ver [Plano A6-04](#))

Entidad local	Superficie (ha)	Pol/Parc
Valtierra de Albacastro	0,76	509/5020
Rebolledo Traspeña	2,15	536/5226
Rebolledo Traspeña	0,92	536/25147

5.2. ESTADO NATURAL

5.2.1. Climatología

La zona de actuación se localiza a caballo entre la región mediterránea de la llanura del Duero y la región atlántica de la Cordillera Cantábrica. Se trata de un clima mediterráneo frío adoptando matices de montaña con una mayor precipitación al tratarse de una zona de transición caracterizado por tener veranos suaves, cortos y secos con inviernos largos y fríos.



Figura 3. Climodiagrama de Valtierra de Albacastro. Fuente: Atlas agroclimático Itacyl.

La temperatura media anual se sitúa en 10°C con temperaturas máximas que rara vez superan los 30°C, siendo frecuentes las heladas durante la época invernal. En cuanto a la precipitación, la media anual asciende a 670 mm con mayores acumulaciones en otoño y primavera. El aumento de las temperaturas en verano coincide con un descenso en las precipitaciones. El periodo libre de heladas se reduce de junio a septiembre.

5.2.2. Geomorfología y edafología

La comarca de Las Loras delimita el tránsito entre los relieves muy movidos, propios de las zonas montañosas y el ondulado de los páramos, presentando además rasgos diferenciales singulares debido a las características de su sustrato.

Se trata de un territorio surcado por pliegues tectónicos mesozoicos dando lugar a formas singulares del terreno conocidas como loras, altiplanos seccionados por la red fluvial.

Este paisaje geológico presenta una dominante naturaleza caliza, sin embargo, cuando la erosión provoca el lavado y desaparición de este estrato aparecen suelos ácidos dando lugar a formaciones vegetales de una rica biodiversidad.

Los materiales son prácticamente todos de naturaleza calcárea (predominio de calizas y margas, con algunas dolomías y yesos) donde las principales tipologías de **suelos** (según la clasificación FAO) son:

- Leptosoles rendzicos y mólicos de las superficies de Las Loras, ocupados principalmente por pastizales y matorrales calcícolas, constituyen los suelos climácicos de la mayoría de estos terrenos. Son suelos de escaso espesor, pero con alta calidad edáfica y fragilidad media-baja. Son terrenos con recubrimientos edáficos de más de 10 cm de espesor.
- Leptosoles líticos, que constituyen afloramientos rocosos que incluyen la práctica totalidad de los lapiaces y escarpes rocosos del espacio, coincidiendo con las localizaciones de mayor potencial ecológico y paisajístico.
- Regosoles calcáreos, que se desarrollan sobre sustratos de margas y se corresponden por lo general con terrenos laboreados en laderas y vaguadas.
- Los cambisoles son suelos más profundos que los descritos previamente, caracterizándose por presentar un horizonte B arcilloso que es producto de la meteorización del sustrato.
- Los fluvisoles de las vegas de los cauces tienen una importancia económica y ecológica, ya que representan los suelos más fértiles de toda la comarca.

5.2.3. Comunidades vegetales existentes

Desde siglos, la agricultura y ganadería han constituido el principal motor económico de la comarca modelando el paisaje y las formaciones vegetales existentes dando lugar a un paisaje agropecuario de interés. Se trata de un paraje dominado principalmente por pastizales mediterráneos y cultivos agrícolas cerealísticos localizados en terrenos fértiles y accesibles, entremezclados con manchas arboladas en las laderas y páramos de las loras formando un complejo y diverso hábitat forestal en mosaico con una rica biodiversidad.

En cuanto a las masas arboladas dominantes de la comarca, destacan los encinares (*Quercus ilex*), quejigares (*Quercus faginea*) y rebollares (*Quercus pyrenaica*) aclarados dada la fuerte presión humana durante siglos con pequeñas repoblaciones forestales a base de pinos (*Pinus nigra*, *Pinus sylvestris* y *Pinus pinaster*). En exposiciones de umbría también se pueden encontrar hayedos con un variado sotobosque compuesto por especies generadoras de fruto como mostajos (*Sorbus aria*), aladiernos (*Rhamnus alaternus*) o guillomos (*Amelanchier ovalis*) entre otros.

Los valles y vegas de los ríos permiten el desarrollo de chopos (*Populus nigra*), álamos temblones (*Populus tremula*) sauces (*Salix atrocinerea*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus excelsior*) flanqueando los márgenes encajonados en los arroyos entre fincas de cultivo y pastizales.

Finalmente cabe destacar la presencia de más de 60 especies de orquídeas diferentes dentro del Geoparque gracias a sus condiciones ambientales y orográficas con una gran diversidad de hábitats permiten el desarrollo de esta comunidad floral de especial interés.

5.2.4. Vegetación potencial

La vegetación potencial hace referencia a aquella vegetación se podría desarrollar si cesara la influencia antrópica sobre el medio. En el Geoparque se han definido varias series de vegetación potenciales dada su gran variabilidad en cuanto a ecosistemas y hábitats que presenta en su interior gracias a su localización entre las dos regiones bioclimáticas de la península como son la región atlántica y la mediterránea.

Las principales formaciones vegetales potenciales se encuentran dominadas por encinares, quejigares y melojares. A continuación, se refleja las series de vegetación potencial de las zonas de actuación según la clasificación de Rivas Martínez.

- ▶ **Serie 19d:** Serie supramediterránea castellano-cantábrica y riojano-estellesa basófila de *Quercus faginea* o quejigo (*Epipactidi helloborines-Querceto fagineae sigmetum*).
 - Vegetación potencial: quejigares (roblencinas)
- ▶ **Serie 18b:** Serie supra-mesomediterránea carpetana occidental, orensano-sanabriense y leonesa húmedo-hiperhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica* o rebollo (*Holco mollis-Querceto pyrenaicae sigmetum*).
 - Vegetación potencial: robledades de rebollo



Figura 7. Rebollar en fondo de valle sobre suelos ácidos y roblencinas en cuevas calizas

5.3. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

La población de la comarca de las Loras está sufriendo una continua, aunque lenta, erosión de su población. Como objetivo secundario, aunque directamente ligado al problema, las actuaciones incluidas en esta acción van dirigidas al establecimiento de medidas estructurales que frenen esta despoblación, o que incluso incentiven el asentamiento de población joven, y de mujeres, que pueda desarrollar una actividad económica sostenible ligada al territorio.

5.3.1. Evolución poblacional del Geoparque Unesco “Las Loras”

En la siguiente tabla se refleja la evolución de la población y densidad de los Municipios que componen el Geoparque.

Tabla 1. Evolución desde los años 90 de la población en los municipios que componen el Geoparque Mundial Unesco “Las Loras”. Fuente: INE. Población de derecho de cada municipio.

Municipio	Año							
	1990		2000		2010		2020	
	hab.	den.	hab.	den.	hab.	den.	hab.	den.
Aguilar de Campoo	7496	32	7435	31	7221	31	6749	29
Santibáñez de Ecla	115	5	98	4	81	3	51	2
Alar del Rey	1508	26	1303	23	1046	18	921	16
Berzosilla	84	4	73	4	50	3	42	2
Pomar de Valdivia	650	8	532	7	498	6	474	6
Valle de Valdelucio	432	5	352	4	347	4	340	4
Rebolledo de la Torre	199	4	164	3	134	3	95	2
Sotresgudo	833	5	683	4	515	3	443	3
Basconcillos del Tozo	440	4	374	3	315	3	291	2
Sargentos de la Lora	198	2	167	2	139	2	112	1
Humada	296	3	188	2	139	2	121	1
Villadiego	2377	10	1924	8	1695	7	1485	6
Valle de Sedano	510	2	536	2	479	2	410	2
Úrbel del Castillo	117	4	98	3	94	3	67	2
Montorio	172	7	163	7	172	7	146	6
Huérmedes	161	3	140	3	130	3	164	3
Población total	15.588	124	14.230	109	13.055	98	11.911	87
Descenso respecto de anterior	---	---	9%	12%	8%	11%	9%	11%
Descenso respecto de 1990	---	---	9%	12%	16%	21%	24%	30%

Si de la tabla anterior eliminamos los datos de los municipios de Aguilar de Campoo y Alar del Rey, definidos por sus grandes núcleos de población, resulta alarmante la densidad actual de población y su tendencia, que en conjunto llevan a la despoblación completa del territorio en pocas décadas.

Rebolledo de la Torre y Humada, los municipios en los que se actúa en esta acción, no superan los 2 habitantes por km². Evidentemente la ganadería extensiva no llena los pueblos, pero sí fija una pequeña población asociada a las explotaciones. Por tanto, el presente proyecto colabora de forma directa frenando el aumento de la despoblación y la desaparición de los pueblos de Las Loras.

5.3.2. Evolución poblacional de los municipios afectados

La tendencia poblacional se demuestra alarmantemente descendente, tónica habitual de las zonas rurales donde se producen continuos descensos de población hacia las grandes urbes como se puede observar en la Tabla 1.

El municipio de los dos afectados por el proyecto con mayor población es el Humada con 118 habitantes en el año 2022. Rebolledo de la Torre cuenta con una población de 94 habitantes según censo de 2022.

Tabla 2. Evolución demográfica de los municipios, donde se desarrollan las actuaciones, expresada en número de habitantes y densidad población (habitantes/km²). Fuente: INE.

Año	T.M. Humada		T.M. Rebollo de la Torre		TOTAL	
	Habitantes	Densidad	Habitantes	Densidad	Habitantes	Densidad
2022	118	1,39	94	1,86	212	1,56
2021	123	1,44	95	1,88	218	1,61
2020	118	1,39	106	2,10	224	1,65
2019	118	1,39	102	2,02	220	1,62
2018	121	1,42	112	2,22	233	1,72
2017	125	1,47	117	2,32	242	1,78
2016	128	1,50	116	2,30	244	1,80
2015	130	1,53	122	2,42	252	1,86
2014	131	1,54	124	2,45	255	1,88
2013	137	1,61	131	2,59	268	1,97
2012	142	1,67	131	2,59	273	2,01
2011	142	1,67	139	2,75	281	2,07
2010	144	1,69	142	2,81	286	2,11
2009	153	1,80	144	2,85	297	2,19
2008	158	1,85	150	2,97	308	2,27
2007	162	1,90	160	3,17	322	2,37
2006	167	1,96	160	3,17	327	2,41
2005	174	2,04	168	3,33	342	2,52
2004	177	2,08	167	3,31	344	2,54
2003	181	2,12	165	3,27	346	2,55

Los datos de población más actuales de estos dos municipios hacen un total de **212 habitantes**, con una densidad poblacional de **1,56 habitantes/ km²**, reflejando la tendencia a la baja de estas zonas alejadas de grandes ciudades. La pérdida poblacional en 20 años (2003-2022) asciende a un **39%** con una línea de tendencia que no augura un próximo cambio ascendente.

Como se puede apreciar en el gráfico mostrado a continuación, el municipio de Rebollo de la Torre ha perdido un 43% de población en este periodo, mientras que el municipio de Humada se ha reducido un 35% la población, en una línea decreciente similar para ambos municipios.

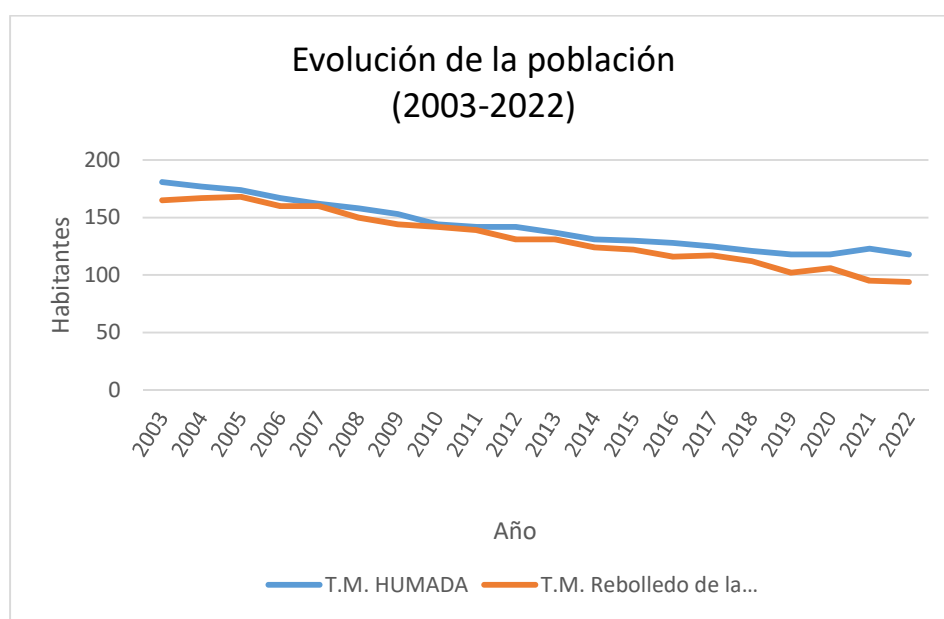


Figura 8. Evolución de la población municipios afectados. Fuente: INE.

5.3.3. Pirámide poblacional de los municipios afectados

A continuación se muestra la pirámide poblacional más actualizada de los dos municipios donde se desarrolla la acción.

► Municipio Humada

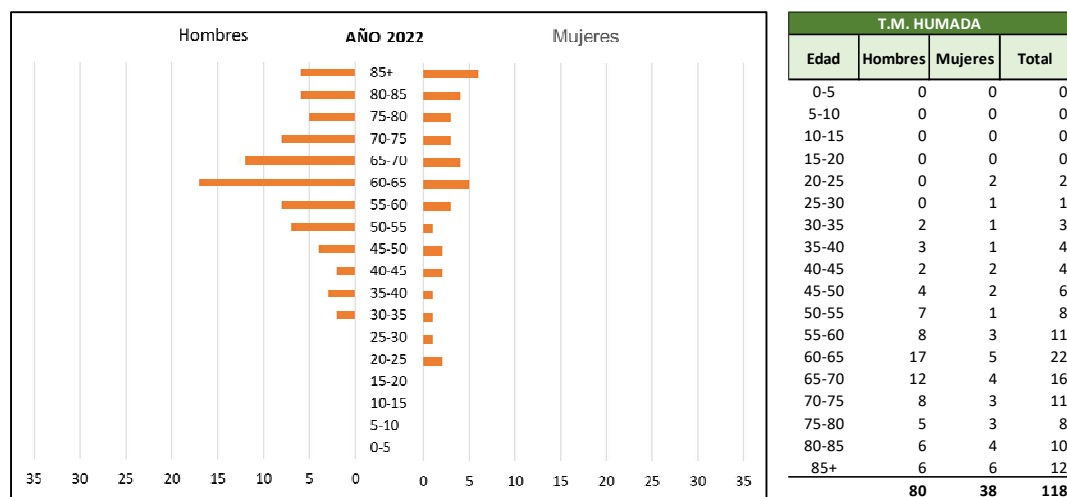


Figura 9. Pirámide poblacional T.M. Humada en el año 2022. Fuente: INE.

Extremadamente preocupante situación la que refleja el gráfico anterior, muy parecido al siguiente, con cifras nulas en cuanto a la presencia de jóvenes en el municipio de Humada, con una población muy envejecida donde la presencia de hombres dobla la de mujeres.

(Resulta importante indicar que estas cifras incluso se encuentran infladas, ya que en los censos se incluyen personas con doble residencia que realmente tienen su primera residencia fuera del pueblo, normalmente en las ciudades)

Los principales grupos de edad si sitúan entre los 50-75 años

► T.M. Rebollo de la Torre

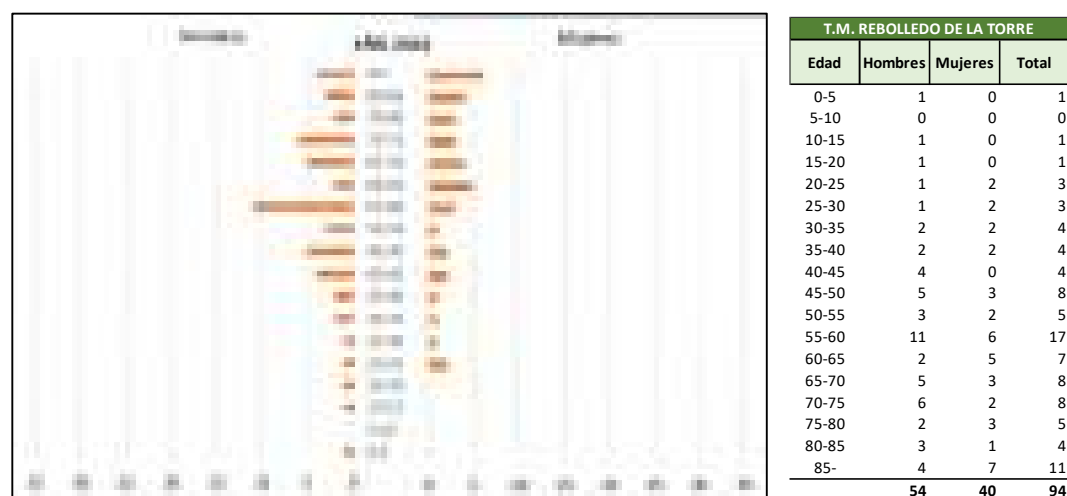


Figura 10. Pirámide poblacional T.M. Rebollo de la Torre en el año 2022. Fuente: INE.

Situación similar a la del término municipal de Humada, pirámide poblacional invertida con escasa o nula presencia de población joven. Destaca el rango de hombres comprendido entre los 55-60 años de edad. La distribución por sexos total es muy equitativa.

5.4. ANÁLISIS DE LA CABAÑA GANADERA

5.4.1. Evolución histórica

Con el fin de conocer la evolución histórica de la cabaña ganadera de la zona, se emplearán los datos registrados en los censos agrarios realizados en el año 1999 y el año 2020 a nivel comarcal.

En este periodo de 20 años se puede observar la variación de la cabaña ganadera en la comarca agraria de actuación denominada **Páramos**.

Tabla 3. Evolución de la cabaña ganadera en la comarca agraria burgalesa conocida como Páramos en un periodo de tiempo comprendido entre los años 1999 y 2020. Fuente: Censos agrarios, INE.

Comarca <i>Páramos</i>	Ganado bovino		Ganado ovino y caprino		Ganado porcino	
	Nº explotaciones	Cabezas	Nº explotaciones	Cabezas	Nº explotaciones	Cabezas
Año 1999	79	3.468	66	24.493	30	697
Año 2020	42	3.426	22	11.198	6	4.729
Descenso	-46,84%	-1,21%	-66,67%	-54,28%	-80,00%	578,48%

Tras analizar los datos, se observa un notable descenso tanto en el número de explotaciones como en el de cabezas de ganado, concentrándose el ganado en un menor número de propietarios, pero de mayor tamaño en comparación con el año 1999.

Las principales diferencias se han observado en la cabaña porcina con un enorme aumento en cuanto al número de cabezas repartidas únicamente en 6 granjas. Por otro lado, la cabaña bovina no ha variado en cuanto al número de cabezas, pero si notablemente en cuanto al número de explotaciones reduciéndose en un 46% y corroborando por tanto, con lo reflejado en el párrafo anterior.

Finalmente, el ganado ovino y caprino ha visto reducido su volumen en un 54% en cuanto al número de cabezas y en un 66% de explotaciones.

5.4.2. Estado actual

El último censo agrario, realizado en 2020, proporciona información detallada sobre la cabaña ganadera a nivel municipal. A continuación, se presentan en la siguiente tabla los datos más recientes relativos a la ganadería en los términos municipales objeto de actuación.

Tabla 4. Cabaña ganadera en las localidades afectadas por el proyecto. Fuente: Censos agrarios, INE

<i>Año 2020</i>	Ganado bovino		Ganado ovino y caprino		Ganado porcino	
	Nº explotaciones	Cabezas	Nº explotaciones	Cabezas	Nº explotaciones	Cabezas
T.M. Humada	10	932	4	1.630	..	..
T.M. Rebollo de la Torre	7	453	..	..	..	..
	17	1.385	4	1.630	0	0

La principal ganadería de los municipios de actuación es el ovino y caprino con un total de 1.630 cabezas, repartidas en 4 explotaciones lo que indica el pequeño tamaño de las cabañas. Se trata de

una actividad tradicional en extensivo pastando los prados de la comarca y donde algunos pastores aún realizan la trashumancia.

La siguiente ganadería en cuanto al número de cabezas es la bovina con un total de 1.385, repartidas entre 17 explotaciones destacando el municipio de Humada.

Las explotaciones ganaderas del municipio de Humada que incluyen cabras son fundamentalmente de ovino, teniendo un reducido, casi residual, número de cabras integradas en sus rebaños. En Rebolledo de la Torre ni tan siquiera existen explotaciones ganaderas de ovino.

Por tanto, para el desarrollo de esta acción resulta imprescindible contratar a un ganadero externo a la zona que se ajuste a las prescripciones incluidas en la presente memoria.

5.5. ESTADO ACTUAL

5.5.1. Rebolledo Traspeña

Actualmente, las parcelas de Rebolledo de Traspeña, que en su origen fueron dehesas boyales, presentan un estado de abandono que ha propiciado la regeneración densa de robles (*Quercus pyrenaica*) y la colonización de diversas especies de matorral. La acción A2 “PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO” se centra en la recuperación estructural y funcional de estas formaciones forestales, que se han vuelto inaccesibles para el ganado en su estado actual debido a la densificación del sotobosque. Estas parcelas, además de los rebollos (*Quercus pyrenaica*), incluyen diversas especies acompañantes como fresnos (*Fraxinus angustifolia* y *Fraxinus excelsior*), arces (*Acer campestre*) y serbales (*Sorbus aria*), así como un sotobosque compuesto por rosales silvestres (*Rosa canina*, *Rosa agrestis*), zarzas (*Rubus ulmifolius*) y guillomos (*Amelanchier ovalis*).

El tratamiento previsto en la acción A2 “PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO” incluye la aplicación cuidadosa de un clareo selectivo por lo bajo y desbroce, con el objetivo de liberar los ejemplares de roble “madre” y aumentar la superficie pastable. Esto permitirá que las áreas tratadas sean accesibles para el ganado, facilitando su aprovechamiento inmediato. La planificación de esta acción busca no solo incrementar la superficie pastable durante el periodo estival, cuando el resto del territorio se ve afectado por el agostamiento del pasto, sino también restaurar espacios forestales estructuralmente complejos, como las dehesas de rebollos, que corren el riesgo de desaparecer sin medidas de intervención urgentes.

La Acción A6 desarrollada en esta memoria, complementará la selvicultura mediante la introducción de ganado caprino, el cual se prevé que desempeñará un papel clave en el control del rebrote de las especies leñosas, consolidando así la evolución de las parcelas hacia masas adehesadas hacia un aprovechamiento sostenible por ganado más exigente como el bovino y equino.



Imagen 1. Recuperación de dehesas. Vista de árboles madre a respetar en la parcela 5.281 del polígono 536 en Rebolledo Traspeña.

5.5.2. Valtierra de Albacastro

En cuanto a los rodales de Valtierra de Albacastro actualmente responden a un monte bajo de roblencina (*Quercus faginea*), como es conocido el quejigo en la comarca de las Loras, con un porte vigoroso que presenta potencial para la conversión a monte alto mediante tratamientos selvícolas adecuados (Imágenes 2 y 3). La planificación de la acción A2 “PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO” contempla la aplicación de un clareo selectivo, tanto por lo alto como por lo bajo, enfocado en la selección de los mejores pies con mayor copa y en la eliminación de la competencia entre ejemplares dominantes y dominados. Este proceso irá acompañado de un desbroce selectivo, que respetará las especies acompañantes de interés ecológico, con el fin de permitir la entrada de luz al sotobosque y facilitar el tránsito del ganado bajo el dosel arbóreo, incrementando así la disponibilidad de pasto.

La densa cobertura actual y la presencia de matorrales espinosos, como zarzas (*Rubus ulmifolius*) y majuelos (*Crataegus monogyna*), dificultan tanto la entrada de luz como el tránsito del ganado, lo que motiva la necesidad de este tratamiento. La acción A2 “PROYECTO DE ACTUACIONES DE MEJORA EN MONTE Y ZONAS FORESTALES (PASTIZAL, MATORRAL Y ARBOLADO) PARA EL APROVECHAMIENTO GANADERO EXTENSIVO” se ha diseñado precisamente para abordar estas condiciones, preparando las parcelas para la posterior introducción de ganado caprino, cuya función será realizar labores de desbroce y control de rebrote en el marco de la acción que nos compete (A6).

La combinación de estos tratamientos selvícolas y la actividad de pastoreo controlado por parte del ganado caprino permitirá que las masas de roblencina evolucionen hacia un estado de monte adehesado. Este tipo de estructura no solo mejora el estado selvícola del monte, sino que también incrementa la superficie pastable y optimiza el uso de los recursos forestales al facilitar su aprovechamiento por el ganado de manera sostenible.



Imagen 2. Vista del estado actual del monte de roblencina (*Quercus faginea*) en la parcela 65.197 del polígono 507 en Valtierra de Albacastro



Imagen 3. Vista del estado actual del monte de roblencina (*Quercus faginea*) en la parcela 65.197 del polígono 507 en Valtierra de Albacastro

5.6. ESTADO FORESTAL

5.6.1. DESCRIPCIÓN DE LA VEGETACIÓN ACTUAL

Las masas forestales de Valtierra de Albacastro están dominadas principalmente por *Quercus faginea*, especie que forma masas sobre suelos calizos desarrollados en toda la comarca de las Loras. Estas masas, en general, se encuentran en estado de monte bajo, con un porte vigoroso, lo que indica un buen potencial para la conversión hacia un monte alto mediante prácticas selvícolas adecuadas. Sin embargo, la densa cobertura arbórea y la presencia de matorrales espinosos, como zarzas (*Rubus ulmifolius*) y majuelos (*Crataegus monogyna*), dificultan tanto la penetración de luz como el tránsito del ganado, creando un sotobosque espeso que limita la regeneración de otras especies. Este crecimiento sin manejo adecuado ha ocasionado una vegetación continua que, si bien está en buen estado, requiere intervención para promover su desarrollo y biodiversidad, así como para reducir los riesgos asociados, como los incendios forestales.

Por otro lado, en Rebolledo Traspeña, los rodales, en fondo de valle sobre suelos ácidos, que hasta hace pocas décadas tuvieron función y sustento como dehesas boyales, han sufrido un proceso de abandono que ha propiciado la regeneración densa de rebollos (*Quercus pyrenaica*) y la colonización por diversas especies de matorral. Además de los rebollos, esta zona alberga especies acompañantes como fresnos (*Fraxinus angustifolia*), arces (*Acer campestre*) y serbales (*Sorbus aria*), junto con un sotobosque muy denso compuesto por rosales silvestres (*Rosa canina* y *Rosa agrestis*), zarzas (*Rubus ulmifolius*) y guillomos (*Amelanchier ovalis*). La falta de manejo en estas parcelas ha generado una estructura forestal cerrada, lo que dificulta el acceso del ganado y limita la regeneración adecuada de algunas especies arbóreas y herbáceas. Esta situación presenta una oportunidad para realizar un manejo activo que favorezca la apertura del dosel y la restauración de la funcionalidad ecológica del ecosistema.

5.6.2. COBERTURA Y DENSIDAD FORESTAL

La cobertura vegetal en Valtierra de Albacastro es densa, con un dosel arbóreo cerrado que limita la llegada de luz al suelo y restringe el crecimiento de especies herbáceas y arbustivas. La alta densidad de matorrales espinosos dificulta aún más el tránsito y el desarrollo de la flora herbácea, lo que resulta en un sotobosque cerrado y poco diverso. Sin embargo, los ecotonos que se generan entre las masas forestales y las áreas agrícolas cercanas ofrecen un valor ecológico significativo, al ser zonas de transición que favorecen una alta biodiversidad.

En Rebolledo Traspeña, la densidad del sotobosque es también muy alta debido a la regeneración espontánea de especies como el roble y diversos matorrales. El desarrollo descontrolado del sotobosque ha generado un entorno inaccesible para el ganado, lo que resalta la necesidad de intervención para reducir la cobertura matorral y mejorar las condiciones para la regeneración forestal. Aunque la vegetación es densa, la presencia de especies acompañantes como fresnos, arces y serbales aporta diversidad estructural, aunque esta diversidad se ve opacada por la densificación del sotobosque, que limita la movilidad de las especies y la conectividad ecológica.

5.6.3. HISTORIA DE MANEJO Y USO DEL SUELO

En Valtierra de Albacastro, el uso histórico del suelo ha estado vinculado al aprovechamiento de leñas mediante rozas (cortas a hecho, incluso con descepe de matorral), prácticas que en las últimas décadas estas actividades han cesado dando paso de forma residual a ligeras cortas que podemos clasificar como de policía (árboles secos o con escaso vigor vegetativo) y clareo por lo bajo. La ausencia de aprovechamiento ha dado lugar a que las formaciones de quejigo se densifiquen llegando incluso a paralizar o reducir el crecimiento general debido a la sobredensidad, generando una cobertura forestal impenetrable que dificulta la regeneración de otras especies y reduce la diversidad estructural. La ausencia de aprovechamiento de leñas, que a través de los siglos periódicamente permitía reducir la densidad, ha favorecido un ecosistema más homogéneo y con menor capacidad de adaptación a perturbaciones externas, como los incendios forestales o el cambio climático.

Por su parte, en Rebolledo Traspeña, los rodales responden a antiguas dehesas boyales utilizadas para pastoreo, lo que permitió la creación de claros dentro del bosque que favorecerían la regeneración natural y la diversidad de especies. No obstante, con el paso del tiempo y el abandono de estas prácticas, se ha producido una regeneración densa de robles y matorral, alterando la estructura

original del ecosistema. Este proceso de abandono ha generado una masa forestal cerrada que impide la penetración del ganado y limita las posibilidades de uso ganadero y forestal. En este contexto, se requieren intervenciones para restablecer el equilibrio ecológico y promover la biodiversidad.

5.6.4. USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL ENTORNO FORESTAL

El uso actual del entorno forestal en Valtierra de Albacastro presenta ciertas limitaciones para su uso ganadero extensivo debido a la alta densidad de la cobertura arbórea y los matorrales espinosos. Sin embargo, la aplicación de prácticas de silvopastoreo, que integren el ganado en el sistema forestal, podría ofrecer una solución viable para reconvertir estas áreas en terrenos multifuncionales. La ganadería caprina, en particular, sería muy beneficiosa para el control de la vegetación del sotobosque, reduciendo la carga de combustible y contribuyendo a la apertura de claros en el bosque, lo que favorecería la regeneración de otras especies y promovería una mayor diversidad estructural.

En Rebolledo Traspeña, la densificación del sotobosque ha impedido el acceso del ganado y ha reducido el potencial ganadero de las parcelas. No obstante, con un adecuado manejo silvopastoral que favorezca la apertura del dosel y el control del matorral, estas áreas podrían convertirse nuevamente en espacios adecuados para la ganadería, al tiempo que se mejora la estructura forestal y se fomenta la biodiversidad. Las prácticas de pastoreo con cabras, que son eficientes en el control de arbustos y vegetación leñosa, podrían desempeñar un papel clave en la reducción del riesgo de incendios y la mejora de la conectividad ecológica, al tiempo que proporcionan beneficios socioeconómicos y ecológicos.

6. CONDICIONANTES Y AFECCIONES

6.1. CRITERIOS DE VALOR

Todas las actuaciones proyectadas han sido consensuadas con los usuarios últimos de las mismas, es decir, los propios ganaderos. Estos son los que han recomendado los lugares de actuación, que posteriormente, y tras un análisis exhaustivo de condicionantes han sido seleccionados y, es en ellos, en los cuales se proyectan las actuaciones.

Los propietarios, es decir, las Juntas Vecinales, también se muestran conformes con las actuaciones propuestas.

6.2. CONDICIONANTES ADMINISTRATIVOS

Las actuaciones proyectadas en la Acción A6, están enmarcadas en el proyecto: “Laboratorio Gad-Ex. Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco Las Loras”, por tanto, el proyecto está sujeto a los condicionantes del proyecto.

6.3. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Todas las parcelas afectadas por la ejecución del proyecto “A6. PROYECTO DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA” son de titularidad pública (ver [Plano A6-02](#)).

Tabla 5. Relación de parcelas afectadas por la ejecución del proyecto. TT.MM.: Término Municipal. Fuente: elaboración propia, datos: Catastro, 2024

TT.MM.	Localidad	Referencia catastral	Actuación	REN / Red Natura 2000
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052810000JI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	Junta vecinal de Rebolledo Traspeña
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052260000JB	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Junta vecinal de Rebolledo Traspeña
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536251470000JF	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Junta vecinal de Rebolledo Traspeña
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	Junta Vecinal de Valtierra de Albacastro
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Junta Vecinal de Valtierra de Albacastro
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509850160000OT	Sin tratamiento selvícola + Uso de ganadería caprina para desbroces	Junta Vecinal de Valtierra de Albacastro
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507651970000OI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	Junta Vecinal de Valtierra de Albacastro
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507002500000OF	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	Junta Vecinal de Valtierra de Albacastro

6.4. AFECCIÓN A ESPACIOS PROTEGIDOS Y/O RED NATURA 2000

Las zonas de actuación presentan coincidencia territorial con las actuaciones proyectadas con los espacios pertenecientes a Red Natura 2000 y/o Espacios Protegidos de Castilla y León.

Tabla 6. Coincidencia territorial de las actuaciones a ejecutar con Espacios Protegidos o Red Natura 2000. TT.MM.: Término Municipal. Fuente: elaboración propia, ver Plano A6-03.A

TT.MM.	Entidad de población	Referencia catastral	Actuación	REN / Red Natura 2000
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052810000JI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya

Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052260000JB	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536251470000JF	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509850160000OT	Sin tratamiento selvícola + Uso de ganadería caprina para desbroces	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507651970000OI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507002500000OF	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	ZEC ES4120093 – Humada – Peña Amaya ZEPA ES0000192 - Humada – Peña Amaya

6.5. AFECCIÓN ELEMENTOS PROTEGIDOS DEL PATRIMONIO

Las actuaciones proyectadas NO afectarán a ningún elemento protegido del patrimonio.

(ver [Plano A6-03.B](#)).

6.6. MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA Y MONTES CONTRATADOS

Las actuaciones proyectadas NO afectarán a ningún Monte de Utilidad Pública ni Monte Contratado.

(ver [Plano A6-03.C](#)).

6.7. CONDICIONANTES TOPOGRÁFICOS

6.7.1. Hidrografía

Las zonas de actuación definidas en la Acción A6 “**PROYECTO DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA**” se localizan en una cuenca hidrográfica.

Tabla 7. Cuenca hidrográfica en la que se localizan las parcelas de actuación. TT.MM.: Término Municipal. Fuente: elaboración propia, datos: Miterd, 2024, ver Plano A6-03.E.

TT.MM.	Entidad de población	Referencia catastral	Actuación	REN / Red Natura 2000
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052810000JI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	021018 – RIO DUERO
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536052260000JB	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	021018 – RIO DUERO
Humada	Rebolledo Traspeña	09178B536251470000JF	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	021018 – RIO DUERO
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	021018 – RIO DUERO
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509050200000OP	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	021018 – RIO DUERO
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A509850160000OT	Sin tratamiento selvícola + Uso de ganadería caprina para desbroces	021018 – RIO DUERO
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507651970000OI	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	021018 – RIO DUERO
Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	09316A507002500000OF	Recuperación de montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina para desbroces	021018 – RIO DUERO

Por otro lado, las actuaciones no presentan coincidencia con los cauces que se encuentran en el ámbito del proyecto.

6.7.2. Infraestructura urbana y elementos del paisaje

Las actuaciones proyectadas NO afectarán a ninguna infraestructura urbana NI a elementos del paisaje.

(ver [Plano A6-03.G](#) y [Plano A6-03.H](#)).

7. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

7.1. PARÁMETROS DE ESTUDIO

Las soluciones propuestas se han diseñado para mejorar de forma directa las condiciones en que se desarrolla la actividad ganadera en extensivo en la comarca de Las Loras, dentro del Geoparque Unesco “Las Loras”. Siendo los parámetros de estudio analizados los siguientes:

- La rentabilidad económica de la ganadería en extensivo, debido al aumento de los costes de las materias primas e insumos y la mano de obra, así como a unos precios de venta ajustados,

está en riesgo de no ser rentable. Es por ello, que la mejora de las infraestructuras de las que disponen los ganaderos, que faciliten el pastoreo extensivo, va a repercutir directamente en la rentabilidad de las explotaciones.

- Es conocido que el manejo de los pastizales y el monte por parte del ganado, genera unos hábitats y ecotipos, vitales para la supervivencia de multitud de especies ligadas a este tipo de ecosistemas. Muchas de estas especies, tanto animales como vegetales, están en regresión o incluso en peligro de extinción, debido al abandono del pastoreo extensivo.
- Al mismo tiempo, el abandono del pastoreo genera la unificación de las estructuras vegetales y su consiguiente uniformidad y pérdida de biodiversidad, en dos formaciones principalmente: matorrales de especies poco palatables, principalmente *Genista hispánica* y brezos, o formaciones arboladas de rebollo o roblencina
- A este respecto, las alternativas estudiadas se han basado en el fomento de las superficies pastables, la sostenibilidad, principalmente económica, de las explotaciones ganaderas, la recuperación de hábitats con formaciones complejas, como las dehesas, el incremento de distintas formaciones arboladas, mediante la conversión a monte alto de las masas de roblencina.

7.2. RESUMEN DE ALTERNATIVAS

Las posibles alternativas identificadas como respuesta a la situación actual se enuncian de forma sintetizada a continuación:

- Alternativa 0. No actuar, y dejar que el avance de la sucesión vegetal uniformice el territorio y anule las posibilidades de existencia de explotaciones de ganadería extensiva.
- Alternativa 1. Dotar de una asignación presupuestaria a los titulares de los terrenos, y/o a los ganaderos, para ejecutar acciones concretas que pretendan alcanzar los objetivos planteados, pero siendo realistas, aceptando que de forma prácticamente segura serían desarrolladas unidireccionalmente sin tener en cuenta el resto de factores medioambientales y de restauración y mejora ecológica asociados.
- Alternativa 2. Proyectar actuaciones que permitan conseguir sinergias entre el mantenimiento de las explotaciones ganaderas en extensivo, fomentando la conservación de la biodiversidad, la restauración y mejora ecológica, ralentizando la uniformización del monte

Evidentemente, el presente proyecto desarrolla la alternativa 2 puesto que es la que cumple de forma satisfactoria con los objetivos del Laboratorio GAD-EX para el Geoparque Mundial UNESCO Las Loras.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

El proyecto de manejo silvopastoral que se va a llevar a cabo en los rodales seleccionados de **Valtierra de Albacastro** y **Rebollo de Traspeña** se centra en la introducción controlada de ganado caprino en zonas diferenciadas, según los tratamientos selvícolas aplicados previamente y las necesidades alimenticias del ganado. Las actuaciones se organizan en distintas áreas, las cuales han sido clasificadas de acuerdo con su estado de tratamiento, y en función de ello se determina el tiempo estimado de permanencia del ganado en cada una de ellas.

8.1. ZONAS DE ACTUACIÓN

(Más adelante se definen las condiciones del redil, establecidas en una superficie media de 2000 m²).

▶ Valtierra de Albacastro (Rebolledo de la Torre):

- ▶ **4,00 ha** de parcelas donde se han realizado tratamientos selvícolas previos. En estas parcelas, el ganado caprino se introducirá para controlar la vegetación y el rebrote de las especies arbustivas y herbáceas. Se estima **una estancia media del ganado de 3 días por redil**.
- ▶ **0,90 ha** de parcelas sin tratamiento selvícola. En este caso, el ganado también se introducirá, pero la permanencia será mayor, estimándose en **10 días la estancia media por redil** debido a la mayor densidad de vegetación y menor control previo.
- ▶ **0,76 ha** de parcelas opcionales, cuya entrada de ganado dependerá de las necesidades alimenticias del ganado y de los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto.

▶ Rebolledo Traspeña (Humada):

- ▶ **2,40 ha** de parcelas donde se han realizado tratamientos selvícolas. En estas parcelas, el ganado permanecerá una **estancia media del ganado de 3 días por redil**.
- ▶ **3,07 ha** de parcelas opcionales, en las cuales se valorará su uso en función del avance del proyecto y las condiciones de las parcelas.

8.2. MÉTODO DE SILVOPASTOREO

El método de manejo utilizado para el silvopastoreo será el **método del redileo**, con el fin de optimizar el control del rebrote y la regeneración de las especies vegetales presentes, así como para garantizar el uso sostenible del terreno. Se emplearán **dos ud de rediles completos**, cada uno formado por **cancillas de 2 m de largo y 8 travesaños**, creando un redil con una superficie media de **2000 m²** (50 m x 40 m). Este sistema permitirá una rotación eficiente del ganado y la adecuada utilización de los recursos vegetales.

Resulta necesario un doble juego de cancillas para 2 rediles completos, ya que mientras el ganado actúa en un redil, el ganadero va montando el otro para que esté disponible en el momento en el que se haya concluido la permanencia en el primero.

Los rediles serán montados y desmantelados de manera rotativa, para que el ganado se alimente de la vegetación de forma controlada y al mismo tiempo actúe como un mecanismo de desbroce natural, favoreciendo el mantenimiento de un ecosistema saludable. La **permanencia estimada** del ganado en cada redil será de **3 días en las parcelas con tratamiento selvícola** y de **10 días en las parcelas sin tratamiento selvícola**, con la posibilidad de ajustes según las condiciones del terreno y la voracidad del ganado. Una vez completada la rotación inicial del ganado por toda la superficie planificada, se **realizará una segunda rotación, pero solo en la mitad de la superficie total**.

En **Valtierra de Albacastro**, las **dos rotaciones** previstas implicarán una estancia de **90 días en las parcelas con tratamiento selvícola** y **67 días en las parcelas sin tratamiento selvícola**.

En **Rebolledo Traspeña**, se estima una estancia total de **54 días en las parcelas con tratamiento selvícola** durante todo el período de rotación.

8.3. CARACTERÍSTICAS DE LA CABAÑA GANADERA

El rebaño deberá estar compuesto por entre **40 y 50 cabras**, bajo la supervisión y gestión de un ganadero local que será responsable del montaje de los rediles, el cuidado diario y el pastoreo del ganado durante el transcurso del proyecto. La adaptación del ganado a las parcelas y el manejo del tiempo de estancia en los rediles será fundamental para optimizar el proceso de desbroce y asegurar el control adecuado del rebrote.

8.4. SUMINISTRO DE AGUA Y REFUGIO

El ganado deberá contar con un suministro adecuado de agua mediante **2 abrevaderos portátiles**, que se situarán en un punto estratégico dentro del redil. Los abrevaderos serán transportados según las necesidades del ganado y las indicaciones del pastor a cargo. Además, se dispondrá de un **depósito de 2000 litros de capacidad** para abastecer estos abrevaderos, tarea que será supervisada y ejecutada por el pastor.

Para el refugio de las cabras, se dispondrá de un **corral portátil**, consistente en una **carpa de estructura de acero galvanizado con cubierta de lona**, con dimensiones de **6x6 m, suficiente para el cobijo de las 40-50 cabezas de cabra**. Este refugio proporcionará un espacio adecuado para que el ganado pueda resguardarse de las inclemencias meteorológicas y complementar si es necesario.

8.5. ROTACIONES Y EVALUACIÓN

Como ya hemos comentado, **una vez completada la rotación inicial del ganado por toda la superficie planificada, se realizará una segunda rotación, pero solo en la mitad de la superficie**. Esta segunda rotación permitirá comparar el impacto del manejo del ganado en parcelas con una estancia normal y en aquellas parcelas donde el ganado permanezca durante el doble de tiempo. Esta evaluación será clave para ajustar las estrategias de manejo del ganado y optimizar los resultados del proyecto.

En resumen, las actuaciones se centran en el manejo controlado del ganado caprino para mejorar la estructura de la vegetación, controlar el rebrote y favorecer la regeneración natural del ecosistema forestal, al tiempo que se garantiza el bienestar del ganado y se minimizan los impactos ambientales.

8.6. JORNADA DE REBAÑO DE CABRAS BAJO CONDICIONES CONTROLADAS DE MANEJO

La actuación a realizar en el marco de la acción puede describirse como una **"jornada de pastoreo rebaño de cabras de 40-50 cabezas en redil móvil en monte arbolado bajo condiciones controladas de manejo, incluyendo la infraestructura básica de apoyo"**.

Las funciones desempeñadas por el pastor o ganadero incluyen una serie de tareas esenciales para el manejo efectivo de la cabaña ganadera, que en este caso comprende entre 40 y 50 cabras. Estas funciones comienzan con el transporte del rebaño desde su lugar de residencia hasta las parcelas definidas en el proyecto.

Una vez en el terreno, el pastor debe realizar la correcta colocación de las cancillas para formar un redil de aproximadamente 2.000 m². Esta superficie será pastada por las cabras durante el número de días estipulado, ajustado a las condiciones específicas de cada parcela. Mientras las cabras pastan, el pastor se encargará del montaje de una segunda pareja de cancillas para preparar la rotación del redil y optimizar el uso de las parcelas del proyecto.

El aporte y mantenimiento del agua también es una parte fundamental del trabajo diario. El pastor deberá asegurarse de que los abrevaderos portátiles estén en buenas condiciones y cuenten con un suministro adecuado de agua. Para este propósito, dispondrá de un depósito de 2.000 l que será llenado y gestionado por el propio pastor.

Para garantizar el bienestar del rebaño, se contará con un corral portátil de 6x6m que permitirá resguardar al ganado de manera efectiva. El ciclo de redileo comenzará a mediados de marzo y se extenderá de manera ininterrumpida durante un período de 212 días. Este tiempo permitirá completar una rotación completa de las parcelas seleccionadas, así como una segunda rotación en la mitad de las mismas. Esta estrategia tiene como objetivo evaluar la diferencia en el desbroce realizado por las cabras, comparando los resultados de una estancia prolongada en los rediles.

Todo el proceso será monitorizado por técnicos de ITAGRA.

8.7. OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR.

El objeto del servicio a contratar con la presente memoria para el desarrollo de la acción A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA consiste en:

“212 Jornadas de manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo condiciones controladas incluyendo la infraestructura básica de apoyo. Comprende la jornada diaria de un pastor encargado del manejo y supervisión del rebaño de 40-50 cabezas de cabra en el redil de 2000 m² portátil instalado en monte arbolado en régimen de silvopastoreo, además del montaje y desmontaje de las estructuras necesarias para su desempeño. Resultan necesario 2 ud de rediles completos de 2.000 m² cada uno compuesto por 90 cancillas de 2,00 m de longitud con 8 travesaños horizontales, equipadas con orejetas largas para adaptarse a terrenos con pendiente y en color verde pradera. También resulta indispensable una carpa para ganado de 6 m de ancho por 6 m de largo y 2,70 m de altura, con estructura de acero galvanizado y cubierta de PVC ignífugo de 610 g/m², impermeable, con protección UV y resistencia al fuego según la norma DIN 4102-1 Class B2. Además, se incluyen dos abrevaderos portátiles de 100 litros de capacidad cada uno y un depósito de agua con capacidad de 2.000 litros, garantizando las necesarias diarias de agua de las 40-50 cabras durante la jornada”.

Dicho con otras palabras, el servicio consiste en contratar el pastoreo de un rebaño de 40-50 cabras, con todas sus necesidades de manejo incluidas, durante 212 días ininterrumpidos en base al cronograma propuesto, el cual, mediante el meticuloso seguimiento y monitorización por parte del personal técnico ITAGRA podrá ser modificado teniendo en cuenta la respuesta de la vegetación respecto a los objetivos buscados.

En este sentido a la programación de rodales (descrita en el siguiente epígrafe 9. PROGRAMACIÓN) se le han añadido rodales en reserva ante la posibilidad de que la presión ganadera sobre el monte alcance los objetivos buscados en menos tiempo del previsto.

9. PROGRAMACIÓN

9.1. PLAN DE TRABAJOS

(ver [Anejo 02 cronograma](#))

El desarrollo de los trabajos previstos se ejecutará en un plazo de 7 meses, correspondiente a la duración total de la rotación de los rediles en la superficie implicada en el proyecto y a las 212 jornadas ininterrumpidas de pastoreo planificadas para el movimiento del ganado entre parcelas.

Las actividades de silvopastoreo comenzarán el 15 de marzo de 2025 por las parcelas de Valtierra de Albacastro que no han recibido tratamientos selvícolas previos, en las cuales el ganado caprino se estima que permanecerá 10 días por redil.

Seguidamente, el 1 de abril se trasladará el rebaño a las parcelas tratadas selvícolamente en la misma localidad, estableciéndose rotaciones de 3 días por redil.

Posteriormente, el ganado será desplazado a Rebolledo Traspeña, el 12 de mayo, donde se iniciará el pastoreo en una de las parcelas intervenidas selvícolamente, con una permanencia de 3 días por rotación de redil.

Finalizada la primera rotación completa en todas las parcelas, se realizará una segunda pasada en la mitad de la superficie a partir del 3 de agosto, completando así el tiempo total de ejecución del proyecto, que asciende a 212 días, desde el 15 de marzo al 12 de octubre (7 meses).

10. IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, expone, en los Anejos I y II de dicha ley, que los proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el Título II, Capítulo II, Sección 2ª son: “*Grupo 1. Agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería. Forestaciones según la definición del artículo 6.g) de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, que afecten a una superficie superior a 50 ha y talas de masas forestales con el propósito de cambiar a otro tipo de uso del suelo.*”

Y según lo definido en el artículo 6.g) de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes: “*Forestación: repoblación, mediante siembra o plantación, de un terreno que era agrícola o estaba dedicado a otros usos no forestales.*”

Según lo anterior expuesto, este proyecto NO debe ser sometido a un Estudio de Impacto Ambiental.

11. EXPROPIACIONES Y SERVICIOS AFECTADOS

El presente proyecto NO precisa de expropiaciones, todas las actuaciones se presentan en terrenos de propiedad pública.

NO existirán otros servicios afectados, más allá de las propias afecciones al tráfico agrícola que pueda circular por los caminos o servidumbres que bordean la parcela objeto de actuación

12. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

La acción A6 de manejo silvopastoral en las parcelas de Valtierra de Albacastro y Rebolledo Traspeña requiere la adopción de medidas específicas de seguridad y salud para proteger a los trabajadores, garantizar el bienestar de los animales y minimizar los riesgos durante la implementación de las actividades. Aunque esta memoria valorada no incluye un anejo específico del estudio básico de seguridad y salud, se presentan a continuación las principales medidas y aspectos a considerar.

12.1. EVALUACIÓN DE RIESGOS GENERALES

Las principales tareas previstas en el proyecto incluyen la instalación y desmontaje de los rediles, el manejo y pastoreo del ganado, la supervisión y relleno de los abrevaderos portátiles, y el uso de un corral portátil para refugiar a los animales. Estas actividades conllevan riesgos específicos que deben ser gestionados de manera adecuada. Entre los riesgos identificados se encuentran:

- Lesiones por manejo de materiales pesados (cancillas, estructuras de rediles, corral portátil).
- Accidentes por caídas y tropiezos en terrenos irregulares y de difícil acceso.
- Riesgos asociados al manejo de ganado, como golpes o mordeduras.
- Riesgos ergonómicos derivados de posturas forzadas y levantamiento manual de cargas.
- Riesgos asociados al uso de herramientas manuales y maquinaria ligera, como desbrozadoras para mantenimiento adicional.

12.2. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

Para mitigar los riesgos mencionados, se implementarán las siguientes medidas preventivas y correctivas:

- Formación y capacitación: Todo el personal involucrado en el proyecto recibirá formación en técnicas seguras de manejo de materiales, uso de herramientas, manipulación de ganado y primeros auxilios.
- Equipos de protección individual (EPI): Se requerirá el uso de cascos de seguridad, guantes de trabajo, calzado de seguridad con suela antideslizante, y protección ocular y auditiva durante actividades que impliquen el uso de herramientas.
- Manejo de ganado: El pastor responsable deberá contar con experiencia comprobada en el manejo de caprinos y realizar las actividades de pastoreo con la ayuda de perros pastores, si es necesario, para reducir el riesgo de incidentes con los animales.
- Seguridad en el montaje de rediles: El proceso de instalación y desmontaje de los rediles se llevará a cabo por un mínimo de dos trabajadores, siguiendo un procedimiento estandarizado que evite el levantamiento inadecuado de cargas y minimice la exposición a esfuerzos físicos excesivos.
- Accesibilidad y tránsito: Se evaluarán y señalizarán las áreas de difícil acceso para evitar caídas y tropiezos. Se priorizará la utilización de caminos seguros y se implementarán puntos de apoyo en áreas con pendientes pronunciadas.

- Hidratación y protección solar: Dado que las actividades se realizarán en exteriores y durante períodos prolongados, se garantizará la disponibilidad de agua potable y se fomentará el uso de protección solar (gorras, cremas protectoras) para prevenir insolaciones y deshidratación.
- Mantenimiento de equipos: Se establecerá un protocolo para la revisión y mantenimiento de los equipos y herramientas utilizadas, asegurando que se encuentren en condiciones óptimas de uso y libres de defectos.

12.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADAS CON EL GANADO

El manejo del ganado también implicará medidas de bioseguridad para prevenir la propagación de enfermedades. Entre las prácticas recomendadas se incluyen la limpieza regular de los rediles y abrevaderos portátiles, la desinfección periódica del corral y la vigilancia continua de la salud de los animales. Cualquier tratamiento veterinario necesario se realizará siguiendo los protocolos de seguridad adecuados y bajo la supervisión de un profesional autorizado.

13. PERMISOS Y AUTORIZACIONES

Los titulares de los terrenos afectados, ya sean presidentes de las Juntas vecinales y/o alcaldes del municipio, deberán autorizar, de forma previa, la ejecución de las actuaciones del presente proyecto. No obstante, existe la certeza del interés de ejecutar estas actuaciones por parte de los mismos

Además, se requieren los siguientes permisos y autorizaciones:

- ▶ **Autorización del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos** por afección a Red Natura 2000 y Espacios Protegidos de la Red De Espacios Naturales de Castilla y León

Las autorizaciones deberán estar dispuestas de forma previa a la ejecución de las obras.

14. COMPATIBILIDAD CON LA NORMATIVA

Dado que se trata de mejorar las condiciones medioambientales en el medio rural, se considera que la actuación es compatible con el planeamiento vigente para cada término municipal.

15. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Aplicando a las MEDICIONES los precios que figuran en el CUADRO DE PRECIOS Nº 1 se obtienen los siguientes presupuestos:

Las actuaciones definidas en el presente proyecto ascienden a un **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL** de:

CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTO SETENTA Y SIETE EUROS
con **SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS** (52.277,08€)

Aplicando el 21 % de IVA, suponen un **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN** de:

SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS
con VEINTISIETE CENTIMOS (63.255,27 €).

16. CONCLUSIONES

Por todo lo anteriormente expuesto, y teniendo en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica que resulta de aplicación a esta tipología de actuaciones, se considera suficiente definida la presente memoria, entendiendo que atiende a las necesidades del trabajo encomendado, es por lo que se somete a la consideración y estudio del promotor y del resto de agentes implicados en el proyecto.

En Palencia, 28 de noviembre de 2024

El Ingeniero de Montes,
Director de ITAGRA.CT:



Fdo.: Asier Saiz Rojo
ITAGRA Centro Tecnológico
Agrario y Agroalimentario

Anejo 01

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1.- JUSTIFICACIÓN DE COSTES INDIRECTOS.....	1
2.- LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS	2
2.1 MANO DE OBRA.....	2
2.2 MATERIALES.....	2
2.3 MAQUINARIA.....	2
3.- PRECIOS AUXILIARES	3
4.- PRECIOS DESCOMPUESTOS	3

2.- LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

A continuación se adjuntan los listados de los precios unitarios que han servido para conformar el presupuesto del proyecto.

2.1 MANO DE OBRA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
1_01_01_01	1.696,000 h	Pastor en manejo de rebaño de cabras	16,28	27.610,88
TOTAL				27.610,88

2.2 MATERIALES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
1_01_02_01	190,800 u	Cancilla de 2 m	45,00	8.586,00
1_01_03_01	1,060 u	Corral portatil para ganado.TEXTO	3.966,38	4.204,36
1_01_04_01	2,120 u	Abrevadero 1000 l portatil	190,27	403,37
1_01_05_01	1,060 u	Deposito agua cap. 2000 L	256,00	271,36
TOTAL				13.465,10

2.3 MAQUINARIA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
1_01_01_02	21.200,000 km	Vehículo todo terreno pick-up, 131-160 CV, sin mano de obra	0,48	10.176,00
TOTAL				10.176,00

A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

Anejo 01

3.- PRECIOS AUXILIARES

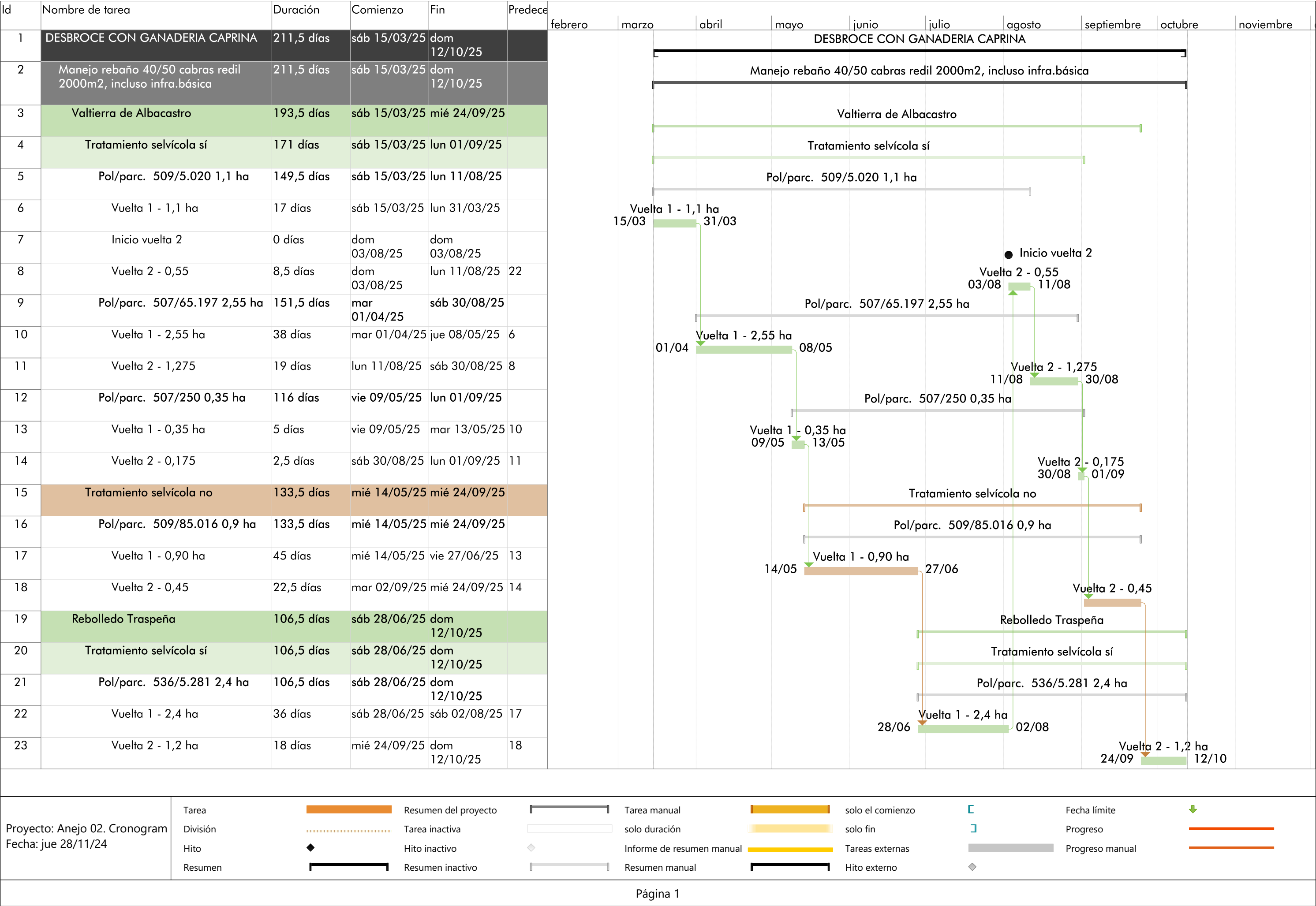
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
L_01_01	1,000	por Jornada de trabajo pastor en operación de desbroce con ganadería			
		Jornada de pastor en manejo de rebaño de 40-50 cabras, incluido montaje/desmontaje de infraestructura básica (rediles, abrevaderos y depósito de agua), su mantenimiento. Incluye 100 km de recorrido medio diario de vehículo todo terreno tipo pick-up de 131-160 CV.			
L_01_01_01	8,000 h	Pastor en manejo de rebaño de cabras	16,28	130,24	
L_01_01_02	100,000 km	Vehículo todo terreno pick-up, 131-160 CV, sin mano de obra	0,48	48,00	
%	2,000 %	Medios auxiliares y EPI	178,20	3,36	
		TOTAL PARTIDA			181,80
L_01_02	180,000	por Redil portátil 2000 m2 y recambio, incluso montaje y desmontaje			
L_01_02_01	180,000 u	Cancilla de 2 m	45,00	8.100,00	
%	2,000 %	Medios auxiliares y EPI	8.100,00	162,00	
		TOTAL PARTIDA			8.262,00
L_01_03	1,000	por Corral portátil ganado, incluso montaje y desmontaje			
		Carpa para ganado en color verde. Estructura de acero galvanizado y una cubierta de PVC ignífuga de 610 g/m². Dimensiones: 6 metros de anchura por 6 metros de longitud por 2,70 metros de altura. 100% impermeable con protección UV y resistencia al fuego DIN 4102-1 Class B2			
L_01_03_01	1,000 u	Corral portátil para ganado TEXTO	3.966,38	3.966,38	
%	2,000 %	Medios auxiliares y EPI	3.966,40	79,33	
		TOTAL PARTIDA			4.045,71
L_01_04	1,000	por Abrevadero para suministro de agua, instalado			
L_01_04_01	1,000 u	Abrevadero 1000 l portátil	190,27	190,27	
%	2,000 %	Medios auxiliares y EPI	190,30	3,81	
		TOTAL PARTIDA			194,08
L_01_05	1,000	por Depósito para acopio de agua, instalado, incluso carga			
L_01_05_01	1,000 u	Depósito agua cap. 2000 L	256,00	256,00	
%	2,000 %	Medios auxiliares y EPI	256,00	5,12	
		TOTAL PARTIDA			261,12

4.- PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
L_01	1,000	por Manejo rebaño 40/50 cabras redil 2000m2, incluso infra.básica			
		Jornada manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo condiciones controladas incluyendo la infraestructura básica de apoyo. Comprende la jornada diaria de un pastor encargado del manejo y supervisión del rebaño de 40-50 cabezas de cabra en el redil de 2000m2 portátil instalado en monte arbolado en régimen de silvopastoreo, además del montaje y desmontaje de las estructuras necesarias para su desempeño. Resultan necesario 2 ud de rediles completos de 2.000 m2 cada uno compuesto por 90 cancelas de 2,00 m de longitud con 8 travesaños horizontales, equipadas con orejetas largas para adaptarse a terrenos con pendiente y en color verde pradera. También resulta indispensable una carpa para ganado de 6 m de ancho por 6 m de largo y 2,70 m de altura, con estructura de acero galvanizado y cubierta de PVC ignífuga de 610 g/m², impermeable, con protección UV y resistencia al fuego según la norma DIN 4102-1 Class B2. Además, se incluyen dos abrevaderos portátiles de 100 litros de capacidad cada uno y un depósito de agua con capacidad de 2000 litros, garantizando las necesarias diarias de agua de las 40-50 cabras durante la jornada.			
L_01_01	1,000 por	Jornada de trabajo pastor en operación de desbroce con ganadería	181,80	181,80	
L_01_02	0,005 por	Redil portátil 2000 m2 y recambio, incluso montaje y desmontaje	8.262,00	41,31	
L_01_03	0,005 por	Corral portátil ganado, incluso montaje y desmontaje	4.045,71	20,23	
L_01_04	0,010 por	Abrevadero para suministro de agua, instalado	194,08	1,94	
L_01_05	0,005 por	Depósito para acopio de agua, instalado, incluso carga	261,12	1,31	
		TOTAL PARTIDA			246,59

Anejo 01

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

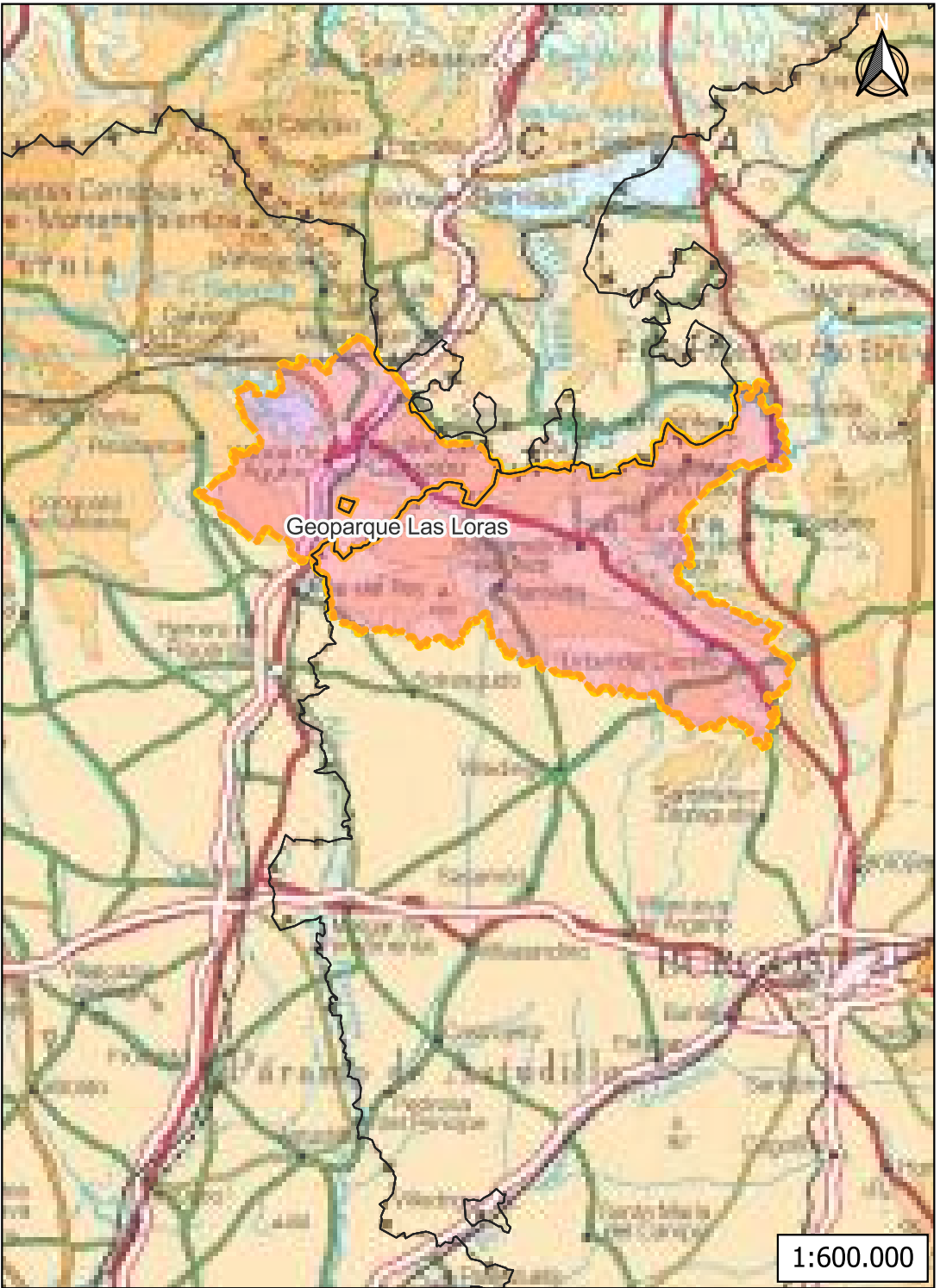
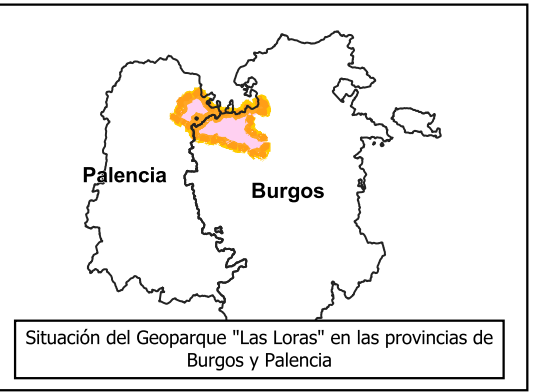
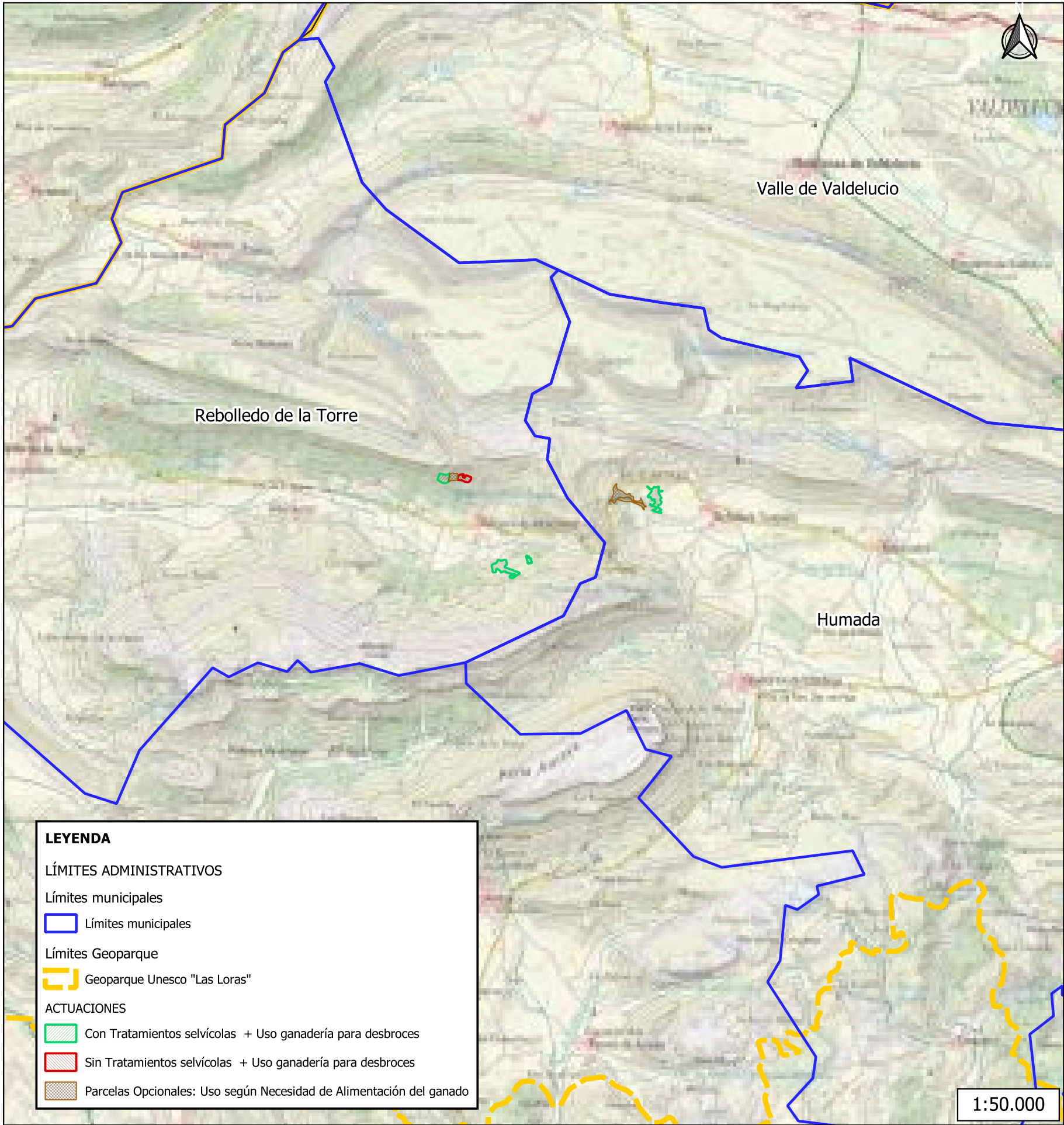


II. PLANOS

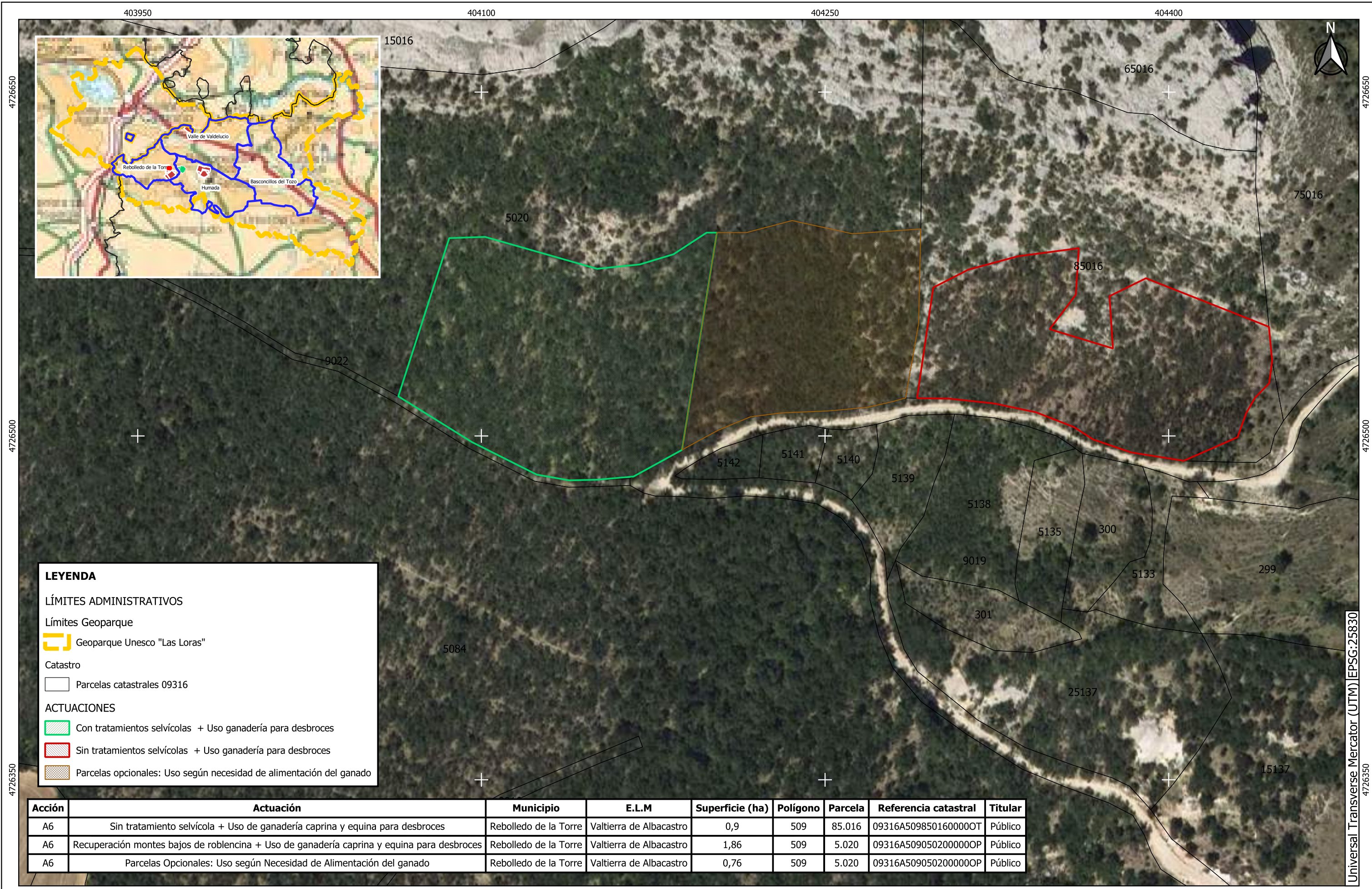
ÍNDICE

Listado de planos.....	i
Plano A3-01. Situación y emplazamiento.....	ii
Plano A3-02. Titularidad	iii
Plano A3-03. Condicionantes	iv
Plano A3-04. Actuaciones.....	v

Plano A3-01. Situación y emplazamiento



Plano A3-02. Titularidad



LEYENDA

LÍMITES ADMINISTRATIVOS

Límites Geoparque

Geoparque Unesco "Las Loras"

Catastro

Parcelas catastrales 09316

ACTUACIONES

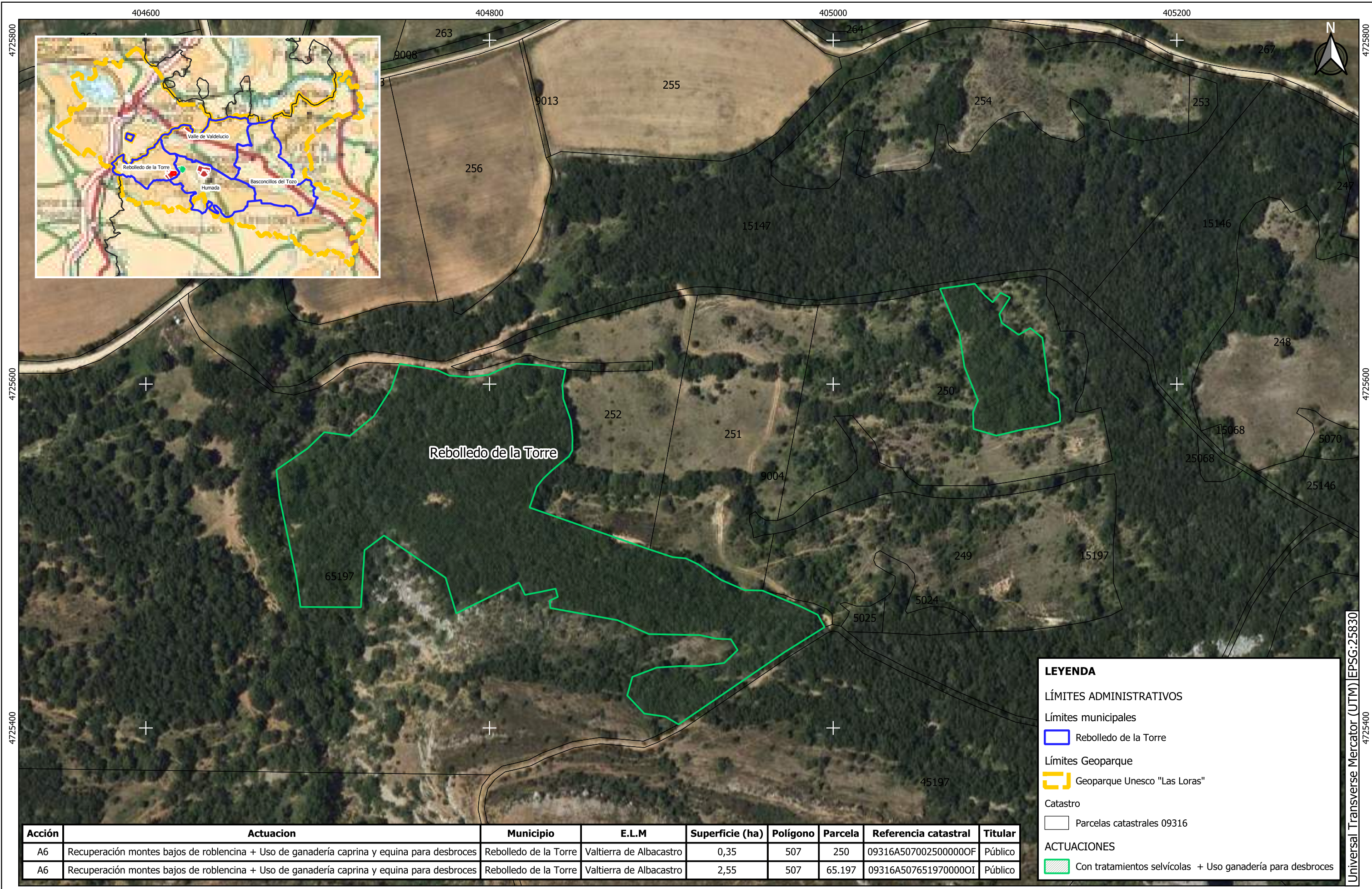
Con tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces

Sin tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces

Parcelas opcionales: Uso según necesidad de alimentación del ganado

Acción	Actuación	Municipio	E.L.M	Superficie (ha)	Polígono	Parcela	Referencia catastral	Titular
A6	Sin tratamiento selvícola + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	0,9	509	85.016	09316A509850160000OT	Público
A6	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	1,86	509	5.020	09316A509050200000OP	Público
A6	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	0,76	509	5.020	09316A509050200000OP	Público

Universal Transverse Mercator (UTM) | EPSG:25830



Acción	Actuacion	Municipio	E.L.M	Superficie (ha)	Polígono	Parcela	Referencia catastral	Titular
A6	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	Rebollo de la Torre	Valtierra de Albacastro	0,35	507	250	09316A5070025000000F	Público
A6	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	Rebollo de la Torre	Valtierra de Albacastro	2,55	507	65.197	09316A5076519700000I	Público

LEYENDA

LÍMITES ADMINISTRATIVOS

Límites municipales

Rebollo de la Torre

Límites Geoparque

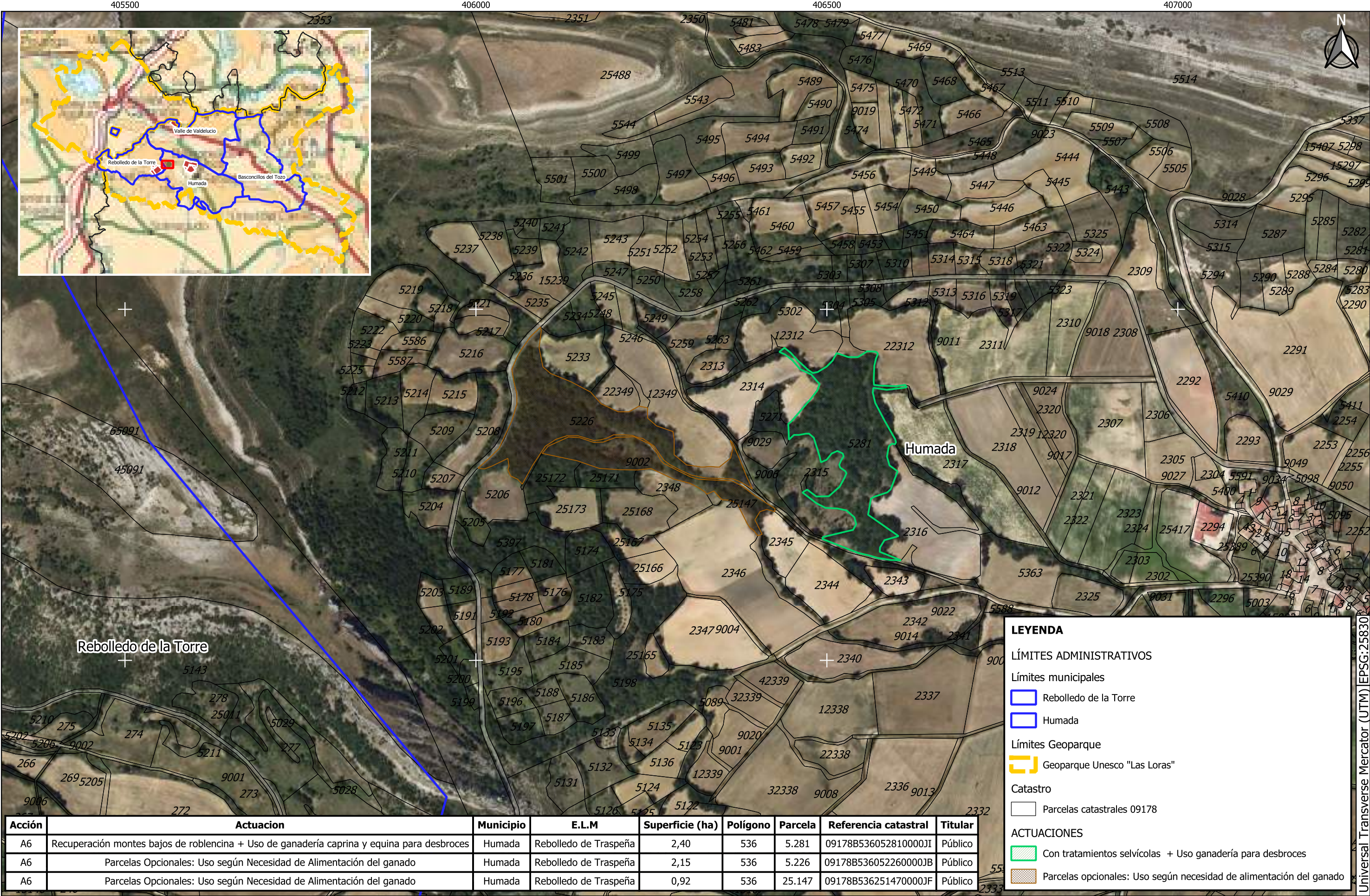
Geoparque Unesco "Las Loras"

Catastro

Parcelas catastrales 09316

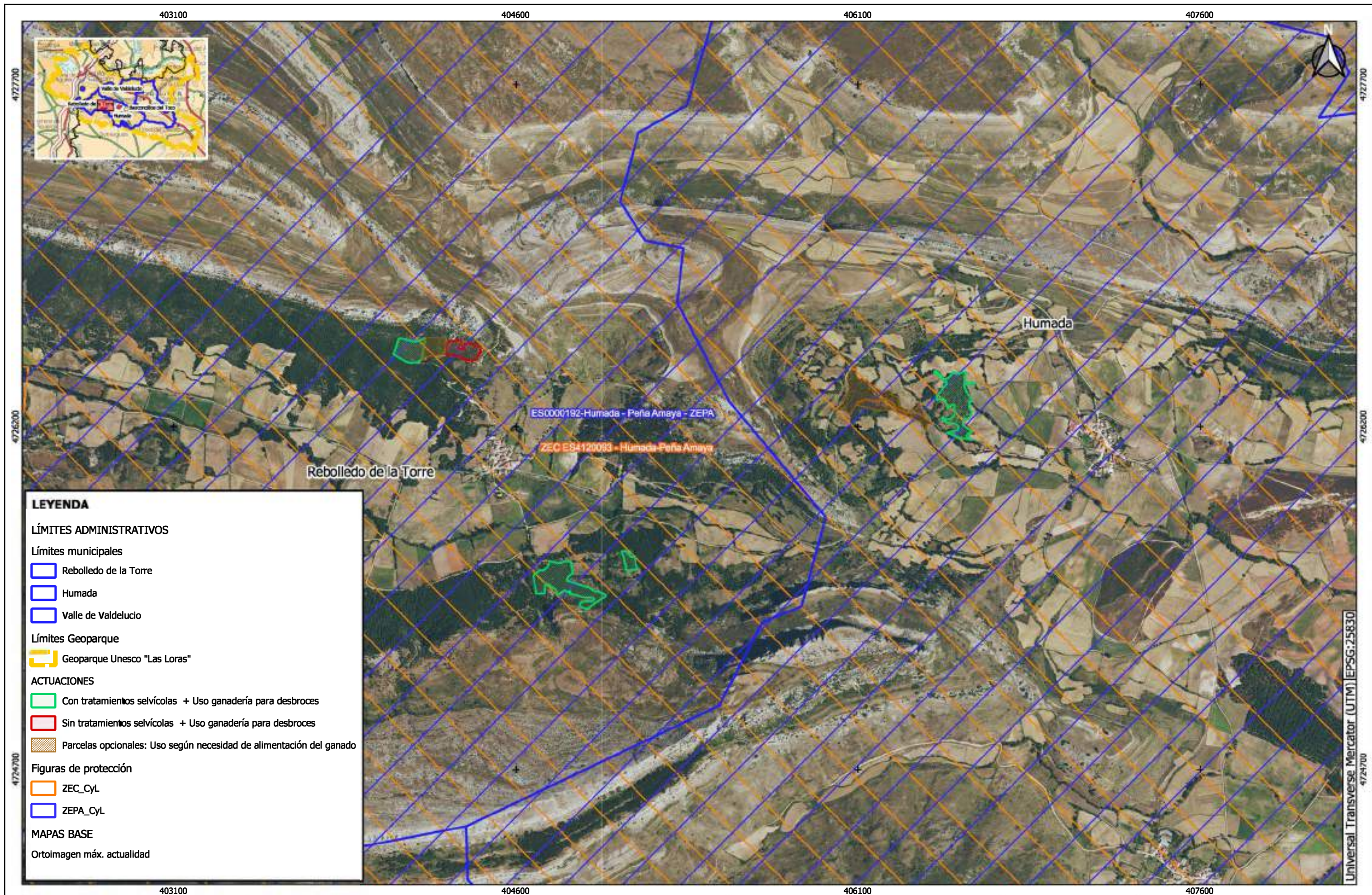
ACTUACIONES

Con tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces



Acción	Actuacion	Municipio	E.L.M	Superficie (ha)	Polígono	Parcela	Referencia catastral	Titular
A6	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	Humada	Rebolledo de Traspeña	2,40	536	5.281	09178B536052810000JI	Público
A6	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Humada	Rebolledo de Traspeña	2,15	536	5.226	09178B536052260000JB	Público
A6	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	Humada	Rebolledo de Traspeña	0,92	536	25.147	09178B536251470000JF	Público

Plano A3-03. Condicionantes



PROMOTOR:



Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León

PROYECTO:

ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA

AUTOR DEL PROYECTO:



EL INGENIERO DE MONTES,
DIRECTOR DE ITAGRA.CT:

Asier Saiz Rojo

ASIER SAIZ ROJO

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

ACCIÓN A6:
CONDICIONANTES
Figuras de protección

ESCALA:

1:15.000

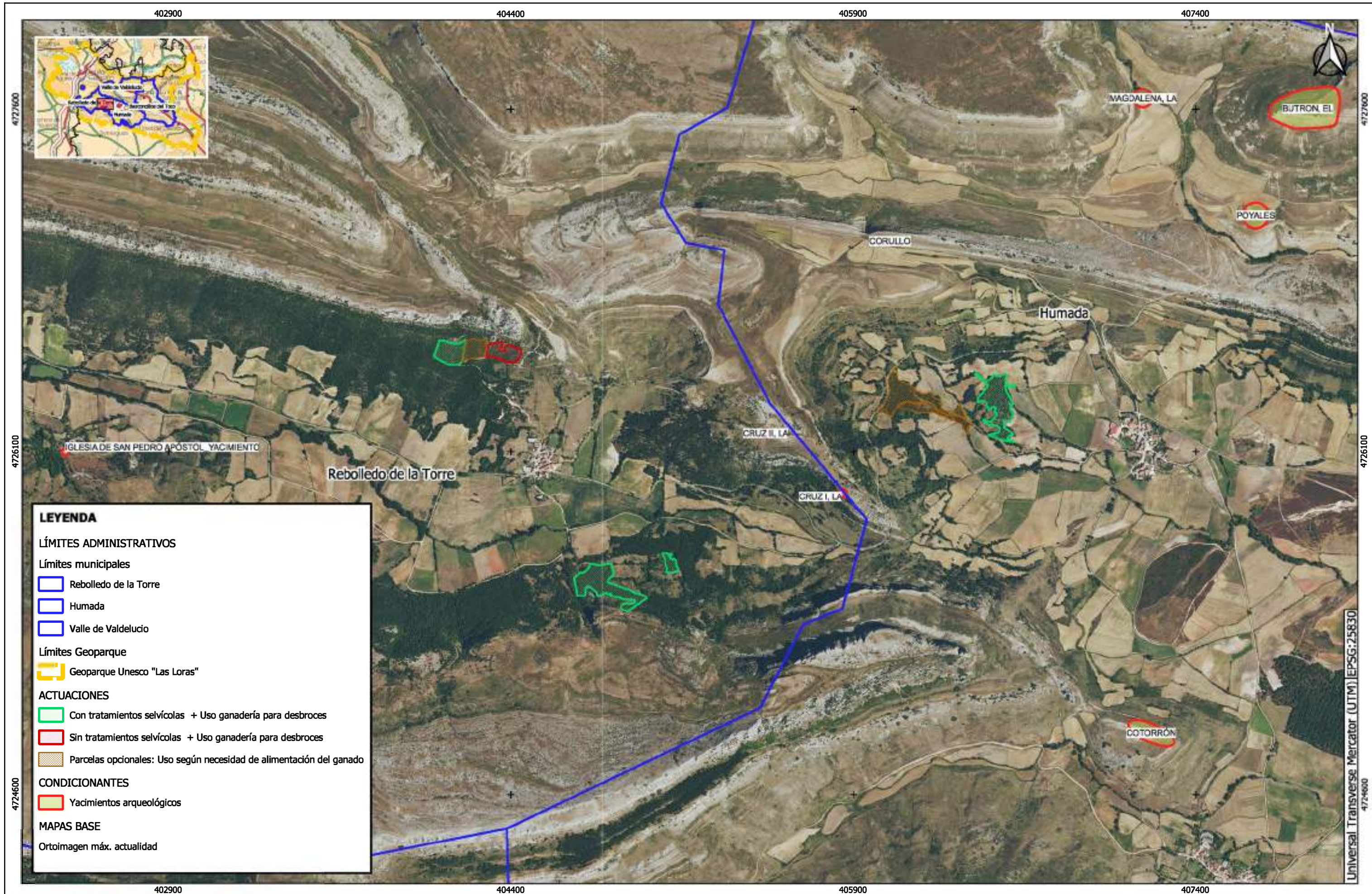
Nº DE PLANO:

03.A

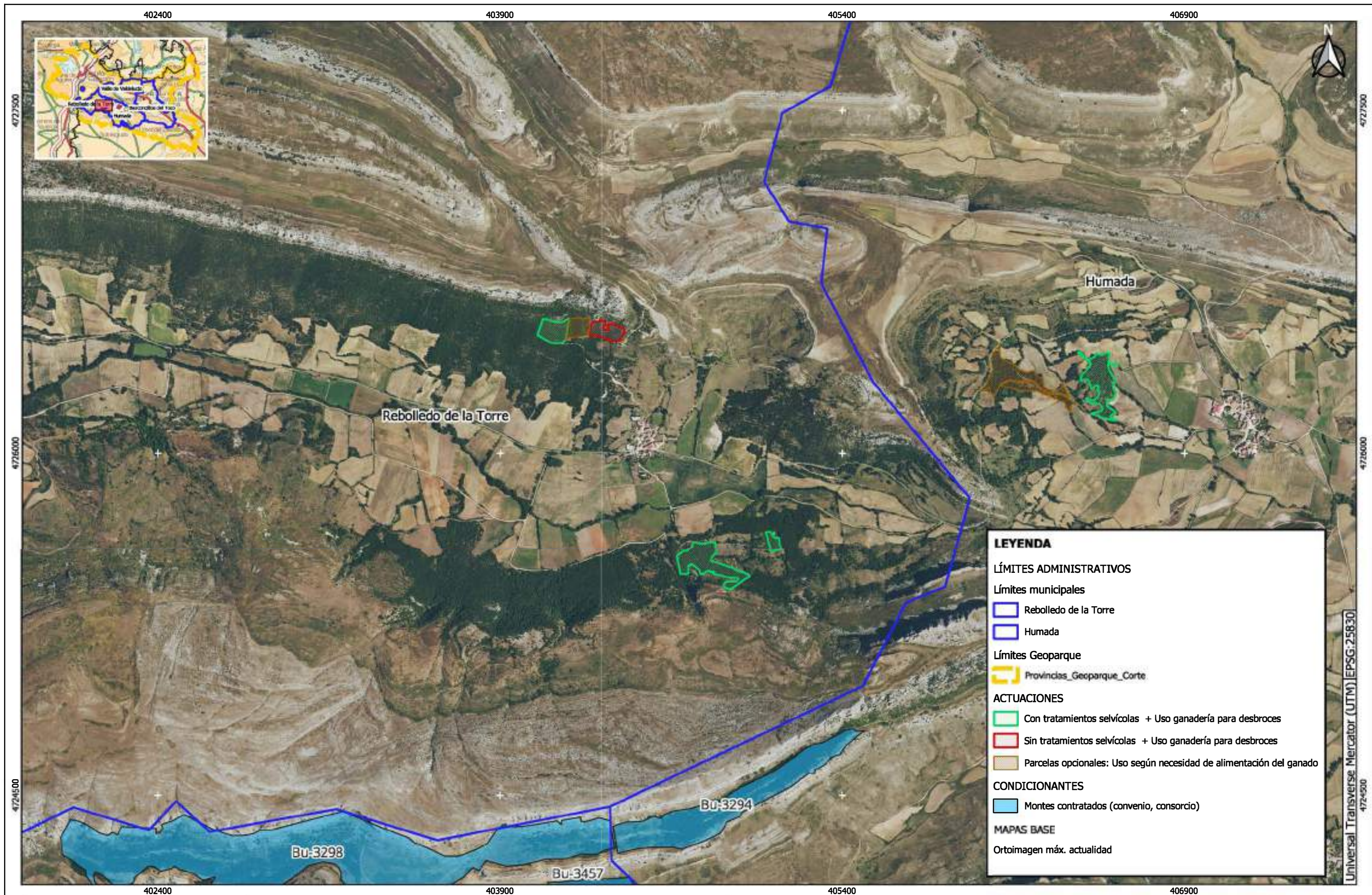
Hoja 1 de 1

FECHA:

Noviembre 2024



PROMOTOR: Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León	PROYECTO: ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA	AUTOR DEL PROYECTO: EL INGENIERO DE MONTES, DIRECTOR DE ITAGRA.CT: ASIER SAIZ ROJO	DENOMINACIÓN DEL PLANO: ACCIÓN A6: CONDICIONANTES BIC	ESCALA: 1:15.000	Nº DE PLANO: 03.B Hoja 1 de 1	FECHA: Noviembre 2024
---	---	---	---	--------------------------------	--	-------------------------------------



PROMOTOR:



Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León

PROYECTO:

ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA

AUTOR DEL PROYECTO:



EL INGENIERO DE MONTES,
DIRECTOR DE ITAGRA.CT:

Asier Saiz Rojo

ASIER SAIZ ROJO

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

**ACCIÓN A6:
CONDICIONANTES
Montes de U. P. y Montes
contratados**

ESCALA:

1:15.000

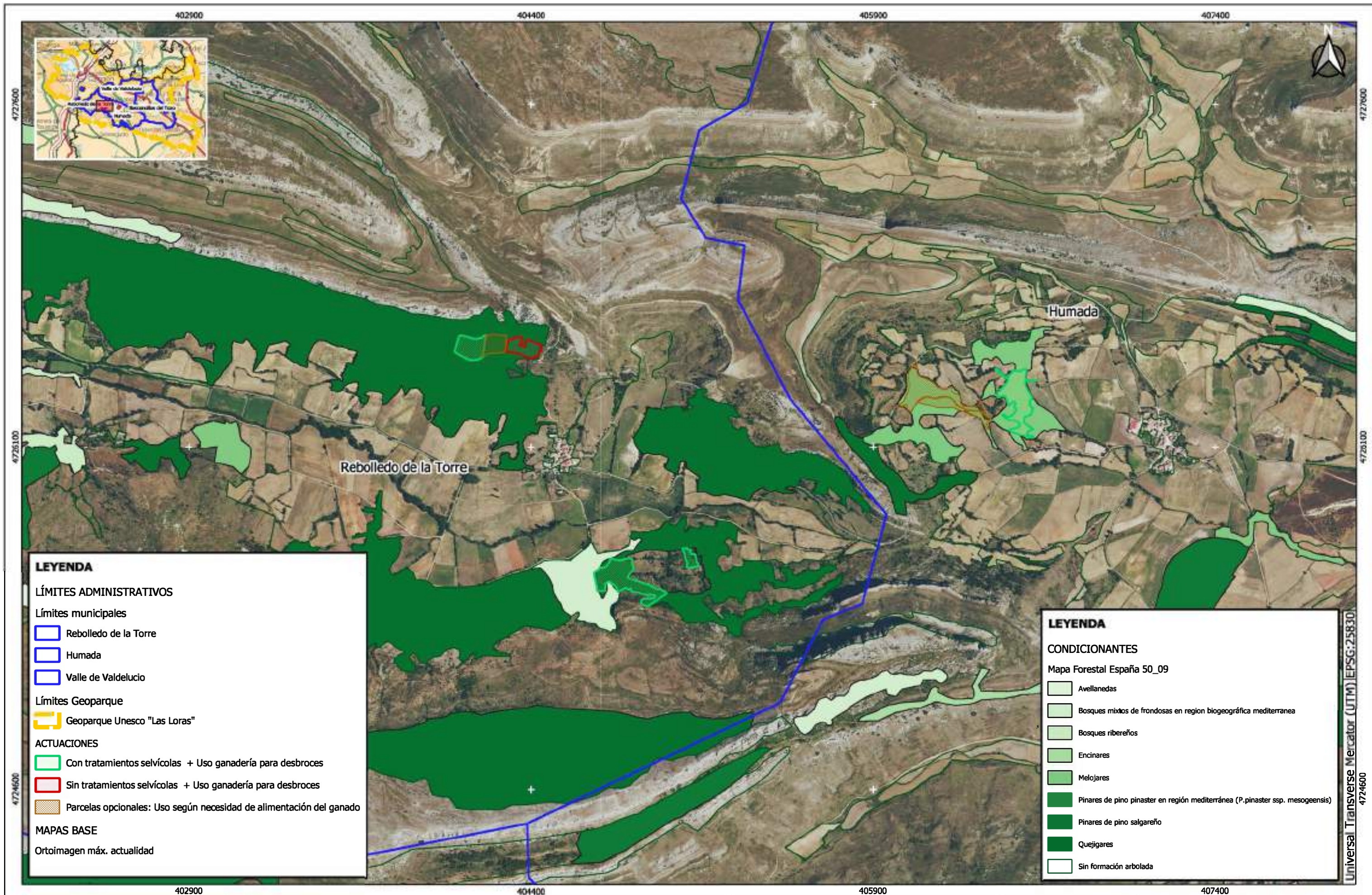
Nº DE PLANO:

03.C

Hoja 1 de 1

FECHA:

Noviembre 2024



PROMOTOR:



Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León

PROYECTO:

ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA

AUTOR DEL PROYECTO:



EL INGENIERO DE MONTES,
DIRECTOR DE ITAGRA.CT:

Asier Saiz Rojo

ASIER SAIZ ROJO

DENOMINACIÓN DEL PLANO:

ACCIÓN A6:
CONDICIONANTES
Formaciones vegetales

ESCALA:

1:15.000

Nº DE PLANO:

03.D

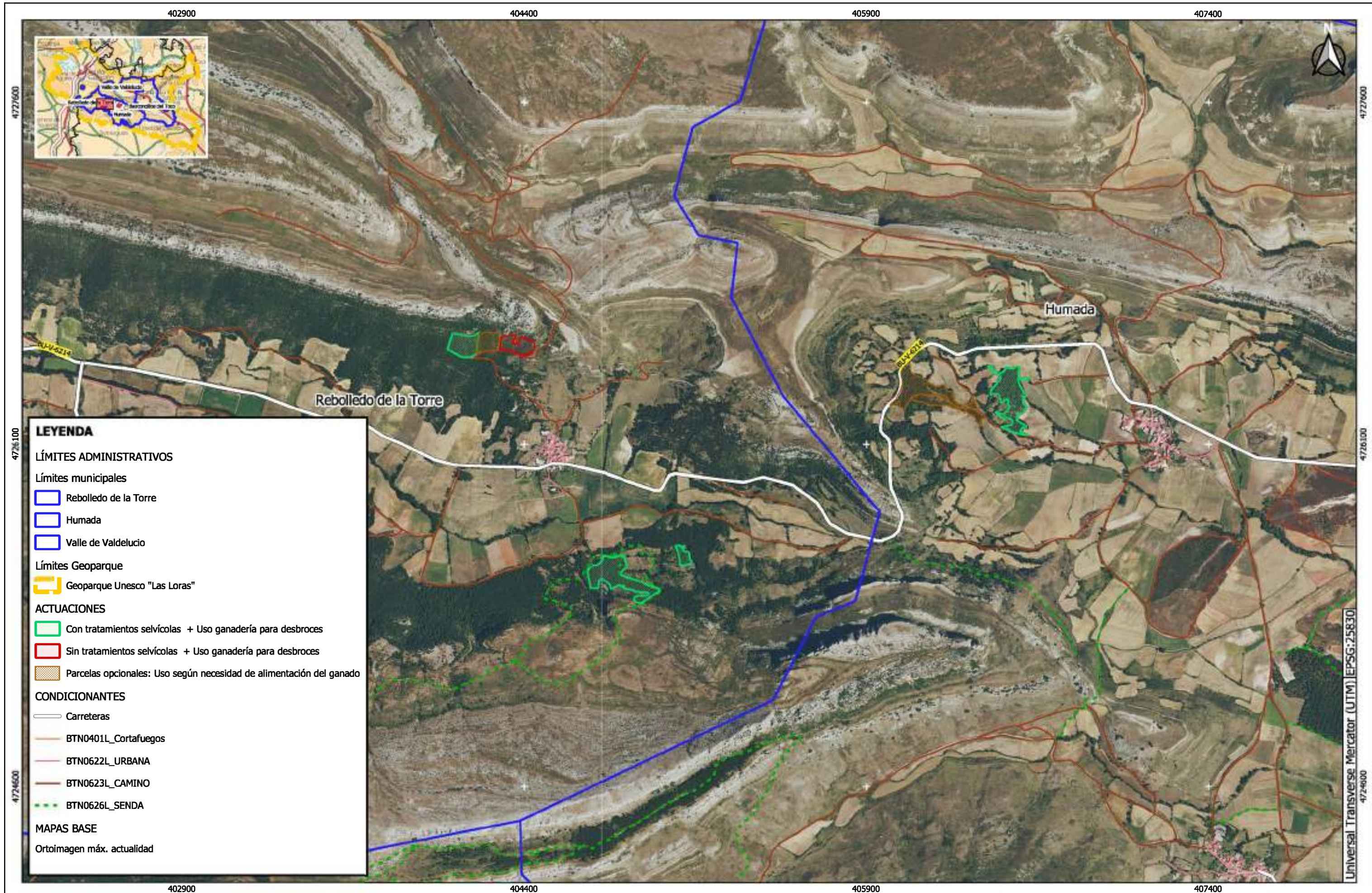
Hoja 1 de 1

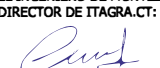
FECHA:

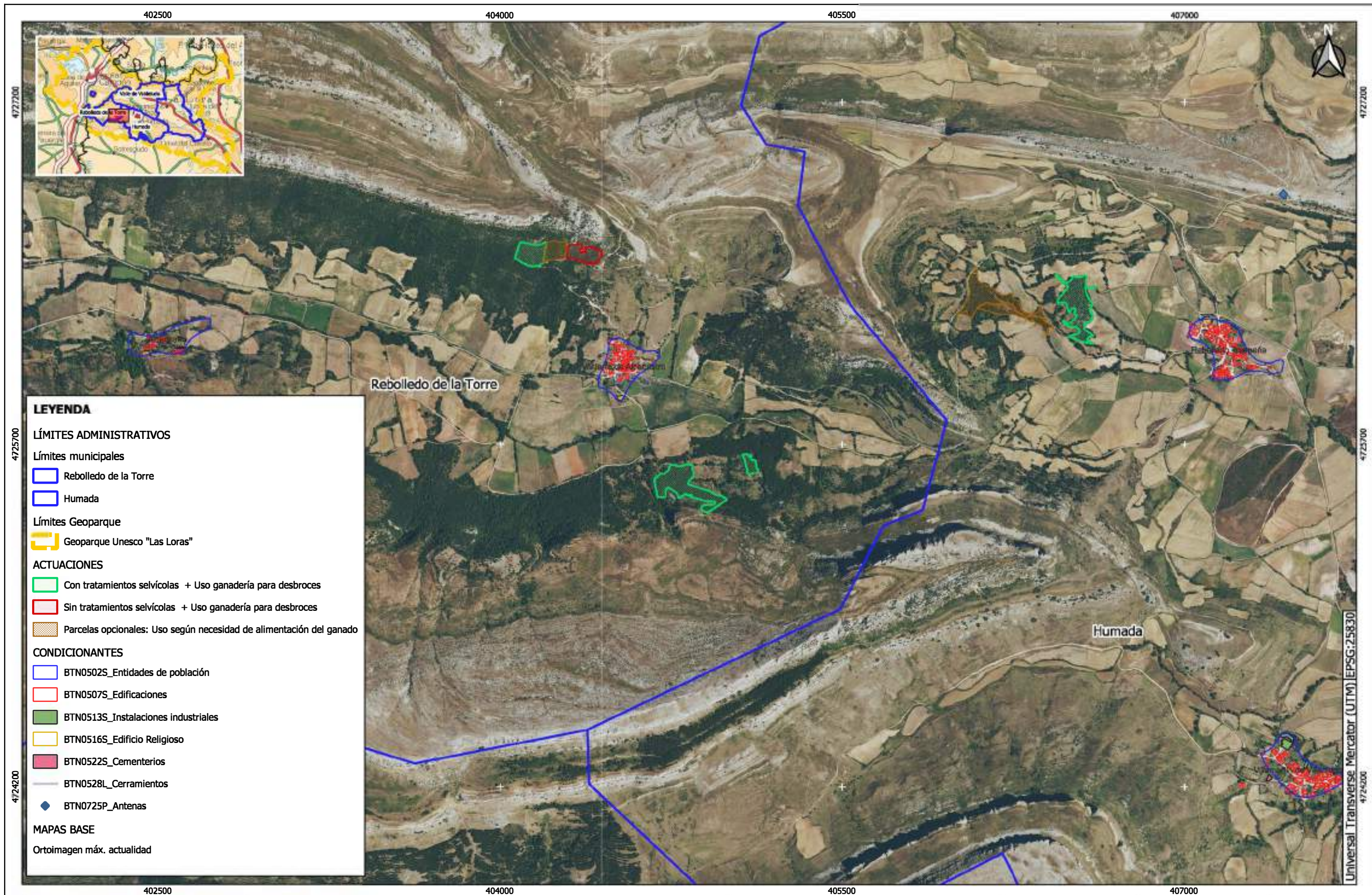
Noviembre 2024



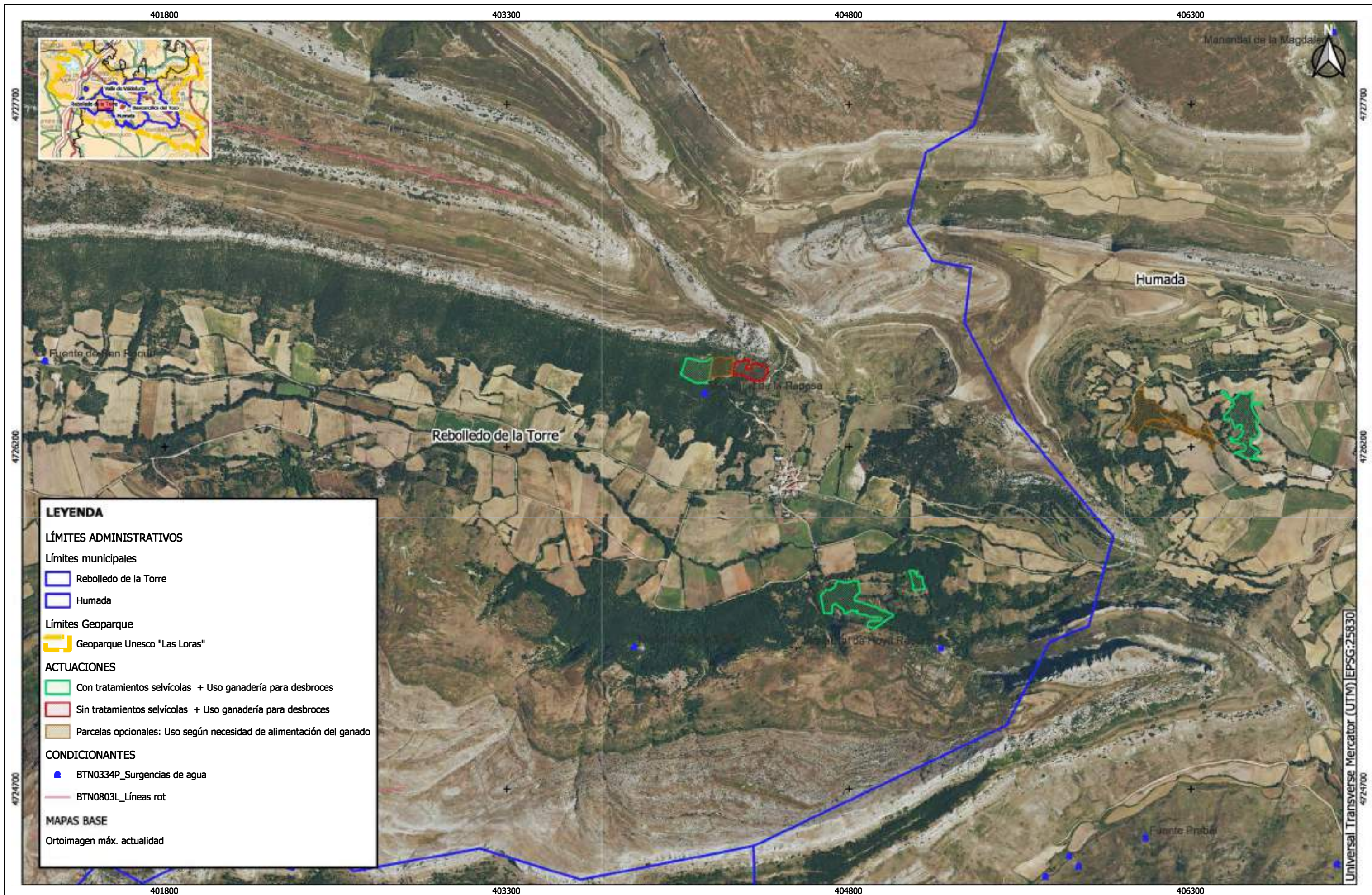
PROMOTOR: Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León	PROYECTO: ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA	AUTOR DEL PROYECTO: EL INGENIERO DE MONTES, DIRECTOR DE ITAGRA.CT: ASIER SAIZ ROJO	DENOMINACIÓN DEL PLANO: ACCIÓN A6: CONDICIONANTES Hidrografía	ESCALA: 1:15.000	Nº DE PLANO: 03.E Hoja 1 de 1	FECHA: Noviembre 2024
---	---	--	---	----------------------------	--	---------------------------------



PROMOTOR:  Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León	PROYECTO: ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA	AUTOR DEL PROYECTO:  EL INGENIERO DE MONTES, DIRECTOR DE ITAGRA.CT:  ASIER SAIZ ROJO	DENOMINACIÓN DEL PLANO: ACCIÓN A6: CONDICIONANTES Carreteras, caminos...	ESCALA: 1:15.000	Nº DE PLANO: 03.F Hoja 1 de 1	FECHA: Noviembre 2024
--	---	--	--	----------------------------	--	---------------------------------



PROMOTOR:  Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León	PROYECTO: ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA	AUTOR DEL PROYECTO:  EL INGENIERO DE MONTES, DIRECTOR DE ITAGRA.CT:  ASIER SAIZ ROJO	DENOMINACIÓN DEL PLANO: ACCIÓN A6: CONDICIONANTES Infraestructura urbana	ESCALA: 1:15.000	Nº DE PLANO: 03.G Hoja 1 de 1	FECHA: noviembre 2024
---	---	---	--	--------------------------------	--	-------------------------------------



LEYENDA

LÍMITES ADMINISTRATIVOS

Límites municipales

- Rebolledo de la Torre
- Humada

Límites Geoparque

- Geoparque Unesco "Las Loras"

ACTUACIONES

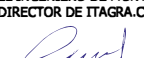
- Con tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces
- Sin tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces
- Parcelas opcionales: Uso según necesidad de alimentación del ganado

CONDICIONANTES

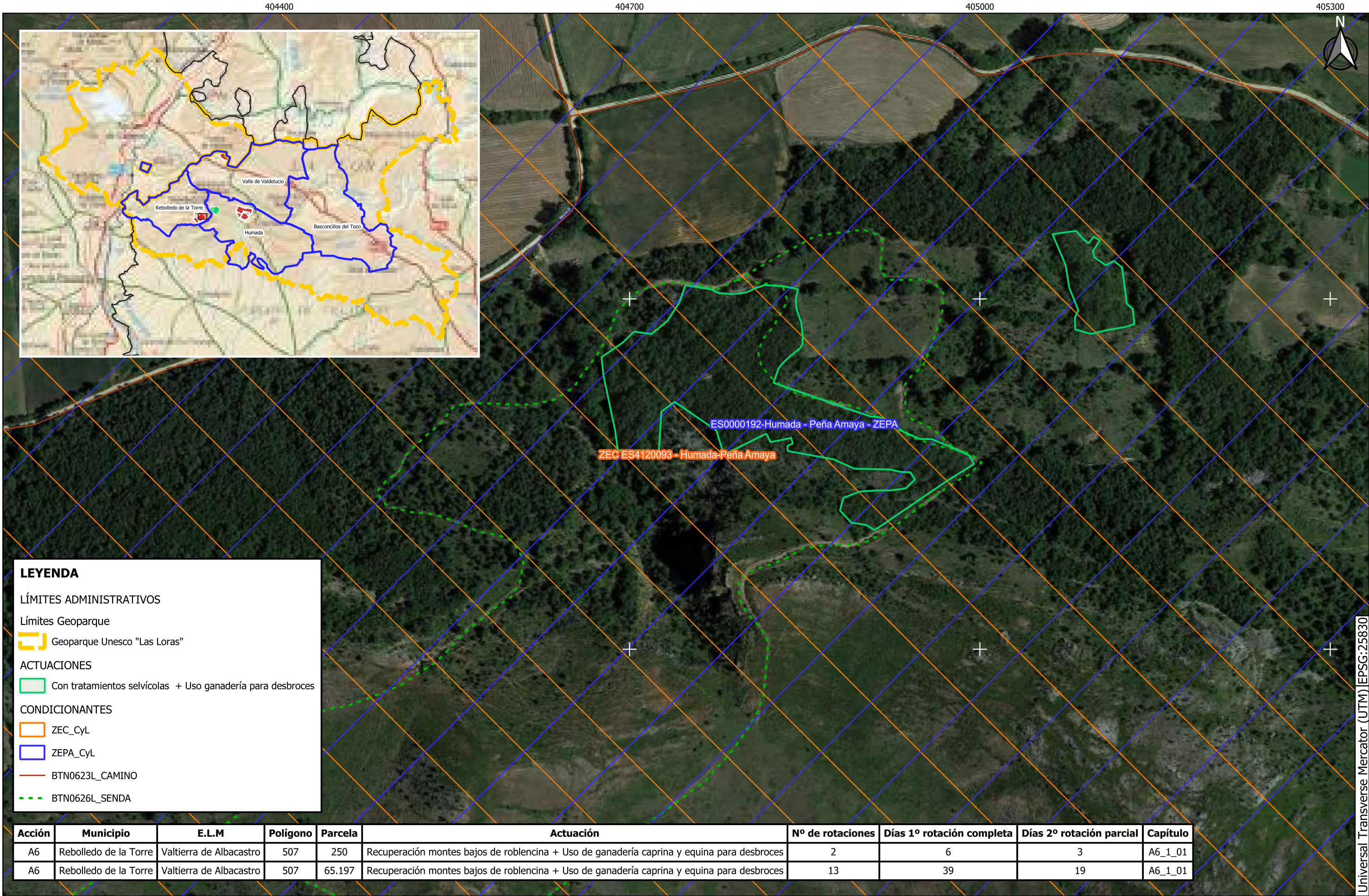
- BTN0334P_Surgencias de agua
- BTN0803L_Líneas rot

MAPAS BASE

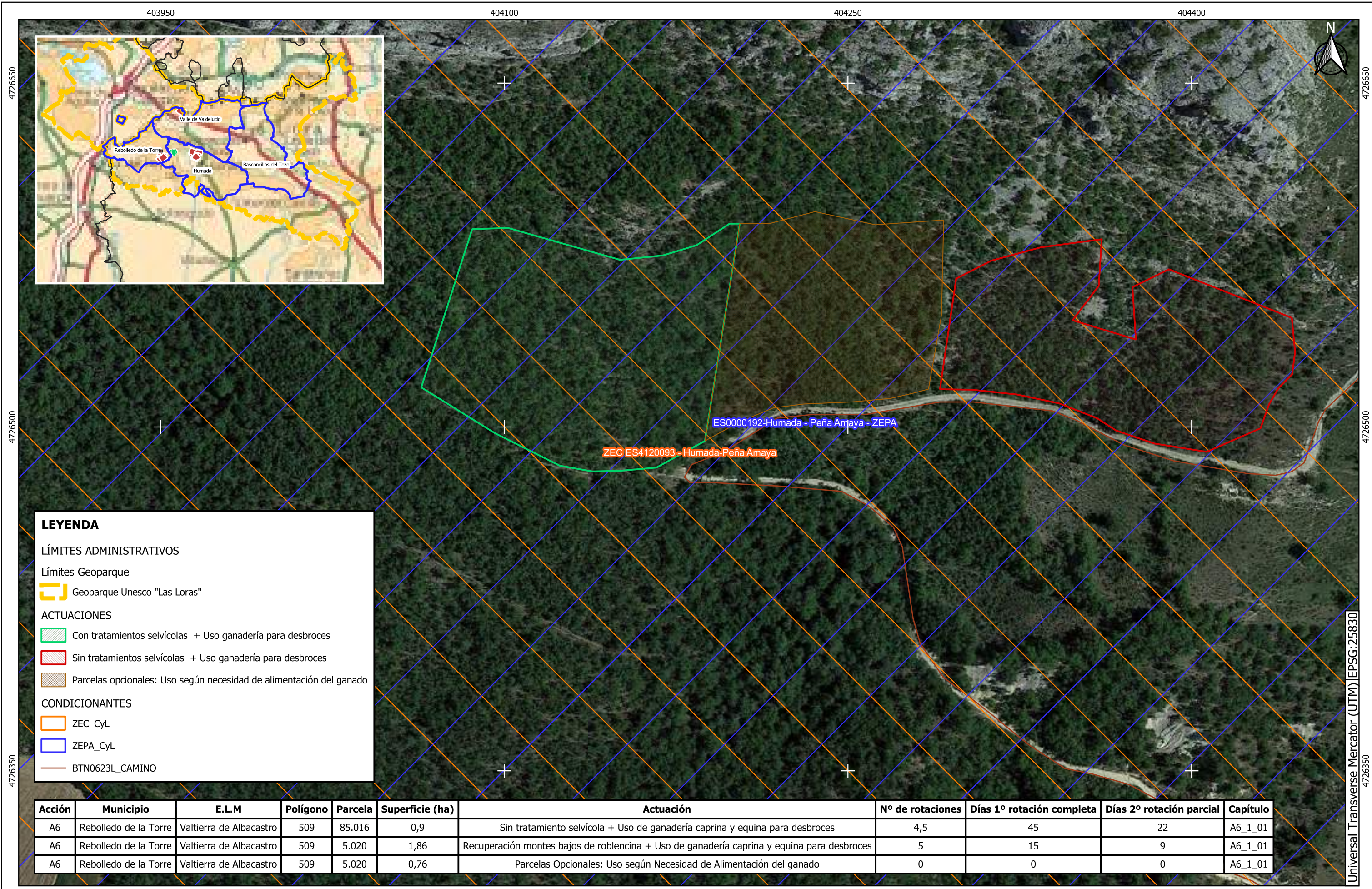
Ortoimagen máx. actualidad

PROMOTOR:  Laboratorio GAD-EX: Acciones de mejora de la biodiversidad a través de la ganadería extensiva en el Geoparque Unesco "Las Loras" en Castilla y León	PROYECTO: ACCIÓN A6 - USO DE GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO DE TRASPEÑA	AUTOR DEL PROYECTO:  EL INGENIERO DE MONTES, DIRECTOR DE ITAGRA.CT:  ASIER SAIZ ROJO	DENOMINACIÓN DEL PLANO: ACCIÓN A6: CONDICIONANTES Elementos del paisaje	ESCALA: 1:15.000	Nº DE PLANO: 03.H Hoja 1 de 1	FECHA: Noviembre 2024
--	---	---	---	--------------------------------	--	-------------------------------------

Plano A3-04. Actuaciones



Acción	Municipio	E.L.M	Polígono	Parcela	Actuación	Nº de rotaciones	Días 1º rotación completa	Días 2º rotación parcial	Capítulo
A6	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	507	250	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	2	6	3	A6_1_01
A6	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	507	65.197	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	13	39	19	A6_1_01



LEYENDA

LÍMITES ADMINISTRATIVOS

Límites Geoparque

Geoparque Unesco "Las Loras"

ACTUACIONES

Con tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces

Sin tratamientos selvícolas + Uso ganadería para desbroces

Parcelas opcionales: Uso según necesidad de alimentación del ganado

CONDICIONANTES

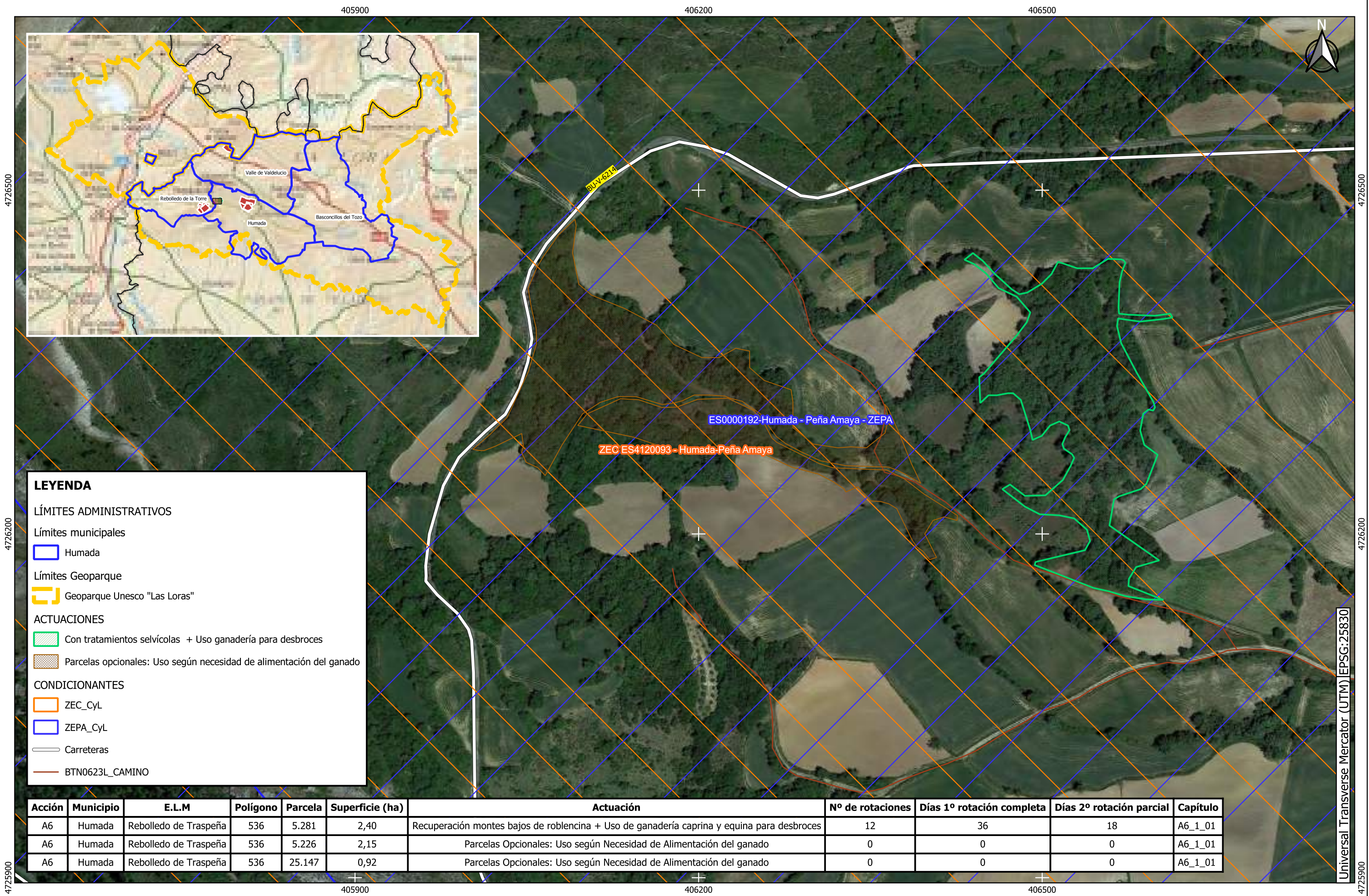
ZEC_CyL

ZEPA_CyL

BTN0623L_CAMINO

Acción	Municipio	E.L.M	Polígono	Parcela	Superficie (ha)	Actuación	Nº de rotaciones	Días 1º rotación completa	Días 2º rotación parcial	Capítulo
A6	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	509	85.016	0,9	Sin tratamiento selvícola + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	4,5	45	22	A6_1_01
A6	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	509	5.020	1,86	Recuperación montes bajos de roblencina + Uso de ganadería caprina y equina para desbroces	5	15	9	A6_1_01
A6	Rebolledo de la Torre	Valtierra de Albacastro	509	5.020	0,76	Parcelas Opcionales: Uso según Necesidad de Alimentación del ganado	0	0	0	A6_1_01

Universal Transverse Mercator (UTM) | EPSG:25830



III. PRESUPUESTO

ÍNDICE

CUADRO DE PRECIOS Nº 1	i
CUADRO DE PRECIOS Nº 2	ii
MEDICIONES Y PRESUPUESTO	iii
RESUMEN DEL PRESUPUESTO	iv

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

Cuadro de precios nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
001	1_01	jor	Jornada manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo condiciones controladas incluyendo la infraestructura básica de apoyo. Comprende la jornada diaria de un pastor encargado del manejo y supervisión del rebaño de 40-50 cabezas de cabra en el redil de 2000m² portátil instalado en monte arbolado en régimen de silvopastoreo, además del montaje y desmontaje de las estructuras necesarias para su desempeño. Resultan necesario 2 ud de rediles completos de 2.000 m² cada uno compuesto por 90 cancelas de 2,00 m de longitud con 8 travesaños horizontales, equipadas con orejetas largas para adaptarse a terrenos con pendiente y en color verde pradera. También resulta indispensable una carpa para ganado de 6 m de ancho por 6 m de largo y 2,70 m de altura, con estructura de acero galvanizado y cubierta de PVC ignífugo de 610 g/m², impermeable, con protección UV y resistencia al fuego según la norma DIN 4102-1 Class B2. Además, se incluyen dos abrevaderos portátiles de 100 litros de capacidad cada uno y un depósito de agua con capacidad de 2000 litros, garantizando las necesarias diarias de agua de las 40-50 cabras durante la jornada.	246,59
DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

En Palencia, 28 de noviembre de 2024

El Ingeniero de Montes,
Director de ITAGRA.CT:



Fdo.: Asier Saiz Rojo
ITAGRA Centro Tecnológico Agrario y
Agroalimentario

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

Cuadro de precios nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
001	1_01	por	Jornada manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo condiciones controladas incluyendo la infraestructura básica de apoyo. Comprende la jornada diaria de un pastor encargado del manejo y supervisión del rebaño de 40-50 cabezas de cabra en el redil de 2000m2 portatil instalado en monte arbolado en régimen de silvopastoreo, además del montaje y desmontaje de las estructuras necesarias para su desempeño. Resultan necesario 2 ud de rediles completos de 2.000 m2 cada uno compuesto por 90 cancelas de 2,00 m de longitud con 8 travesaños horizontales, equipadas con orejetas largas para adaptarse a terrenos con pendiente y en color verde pradera. También resulta indispensable una carpa para ganado de 6 m de ancho por 6 m de largo y 2,70 m de altura, con estructura de acero galvanizado y cubierta de PVC ignífugo de 610 g/m², impermeable, con protección UV y resistencia al fuego según la norma DIN 4102-1 Class B2. Además, se incluyen dos abrevaderos portátiles de 100 litros de capacidad cada uno y un depósito de agua con capacidad de 2000 litros, garantizando las necesarias diarias de agua de las 40-50 cabras durante la jornada.	
			Resto de obra y materiales.....	246,59
			TOTAL PARTIDA	246,59

En Palencia, 28 de noviembre de 2024

El Ingeniero de Montes,
Director de ITAGRA.CT:



Fdo.: Asier Saiz Rojo
ITAGRA Centro Tecnológico Agrario y
Agroalimentario

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

Mediciones y presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 - DESBROCE CON GANADERIA CAPRINA									
L_01	jor Manejo rebaño 40/50 cabras redil 2000m2, incluso infra.básica								
	Jornada manejo de rebaño de 40-50 cabezas de cabras pastando bajo condiciones controladas incluyendo la infraestructura básica de apoyo.								
	Comprende la jornada diaria de un pastor encargado del manejo y supervisión del rebaño de 40-50 cabezas de cabra en el redil de 2000m2 portátil instalado en monte arbolado en régimen de silvopastoreo, además del montaje y desmontaje de las estructuras necesarias para su desempeño. Resultan necesario 2 ud de rediles completos de 2.000 m2 cada uno compuesto por 90 cancillas de 2,00 m de longitud con 8 travesaños horizontales, equipadas con orejetas largas para adaptarse a terrenos con pendiente y en color verde pradera. También resulta indispensable una carpa para ganado de 6 m de ancho por 6 m de largo y 2,70 m de altura, con estructura de acero galvanizado y cubierta de PVC ignífugo de 610 g/m², impermeable, con protección UV y resistencia al fuego según la norma DIN 4102-1 Class B2. Además, se incluyen dos abrevaderos portátiles de 100 litros de capacidad cada uno y un depósito de agua con capacidad de 2000 litros, garantizando las necesarias diarias de agua de las 40-50 cabras durante la jornada.								
	VALTIERRA DE ALBACASTRO								
	Parcelas con tratamientos selvícolas								
	- Pol/parc. 509/5.020 (1ª Vuelta) 1,1 ha	17				17,00			
	- Pol/parc. 509/5.020 (2ª Vuelta) 0,55 ha	17				8,50	0.5		
	- Pol/parc. 507/65.197 (1ª Vuelta) 2,55 ha	38				38,00			
	- Pol/parc. 507/65.197 (2ª Vuelta) 1,275 ha	38				19,00	0.5		
	- Pol/parc. 507/250 (1ª Vuelta) 0,35 ha	5				5,00			
	- Pol/parc. 507/250 (2ª Vuelta) 0,175 ha	5				2,50	0.5		
	Parcelas sin tratamiento selvícola								
	- Pol/parc. 509/85.016 (1ª Vuelta) 0,9 ha	45				45,00			
	- Pol/parc. 509/85.016 (2ª Vuelta) 0,45 ha	45				22,50	0.5		
	REBOLLEDO TRASPEÑA								
	Parcelas con tratamientos selvícolas								
	- Pol/parc. 536/5.281 (1ª Vuelta) 2,40 ha	36				36,00			
	- Pol/parc. 536/5.281 (2ª Vuelta) 1,20 ha	36				18,00	0.5		

	redondeo	0,5				0,50			
							212,00	246,59	52.277,08
	TOTAL CAPÍTULO 1 - DESBROCE CON GANADERIA CAPRINA.....								52.277,08
	TOTAL.....								52.277,08

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

A6. MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA GANADERA EXTENSIVA: GANADERÍA CAPRINA Y EQUINA PARA EL DESBROCE DE ZONAS FORESTALES EN VALTIERRA DE ALBACASTRO Y REBOLLEDO TRASPEÑA

Resumen general de presupuesto

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	DESBROCE CON GANADERIA CAPRINA.....	52.277,08	100,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	52.277,08	
	21,00 % I.V.A.	10.978,19	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	63.255,27	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

En Palencia, 28 de noviembre de 2024

El Ingeniero de Montes,
Director de ITAGRA.CT:



Fdo.: Asier Saiz Rojo
ITAGRA Centro Tecnológico Agrario y
Agroalimentario