



Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental para el Anteproyecto de Obra

8.2. Creación de sistemas agroforestales en Cueto el Otru. Ayto de Piloña

Promotor: Ayto de Piloña	
Comarca:	Centro-Oriente
El Servicio de Redacción:	Carlos Álvaro Méndez Infanzón Ingeniero de Montes
Fecha:	Julio de 2018

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES	4
1.1.- RESUMEN, OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.2.- ESTADO ACTUAL	4
1.2.1.- ESTADO LEGAL.....	4
1.2.1.1.- SITUACIÓN ADMINISTRATIVA:.....	4
1.2.1.2.- CARGAS Y LIMITACIONES:	4
1.2.2.- ESTADO AMBIENTAL.....	5
1.2.2.1.- INCLUSIÓN EN LA R.E.N.P.: NINGUNA DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS ESTÁ DENTRO DE LA R.E.N.P. DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS.....	5
1.2.2.2.- INCLUSIÓN EN LA RED NATURA 2000: NINGUNA DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS ESTÁN DENTRO DE LA RED NATURA 2000.	5
1.3.- PLAN DE TRABAJOS.....	5
1.3.1.- RESUMEN DE ACTUACIONES:	5
1.3.2.- APEO DE RODALES	5
1.3.2.1.-8.2 SISTEMAS SILVOPASTORALES:	5
1.4.- TRAMITACIÓN AMBIENTAL	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
1.5.- OCUPACIONES, PERMISOS Y AUTORIZACIONES.....	6
1.6.- PRESUPUESTO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2.- ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS	6
2.1.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	6
3.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO NATURAL Y PATRIMONIO CULTURAL	8
3.1. ESTADO NATURAL	8
3.1.1. Situación geográfica.....	8
3.1.1.2. Posición cartográfica.	8
3.2.1. Vegetación.....	8
3.2.1.1. Vegetación actual	8
3.2.2.2. Vegetación potencial	8
3.2.3. Fauna.....	9
3.2.4. Protección del territorio.....	10
3.2.5. Afecciones a hábitats.....	11
3. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	13
3.1. ESTUDIO DE LOS EFECTOS DEL PROYECTO	13
3.1.1. Recursos naturales que se consumen.....	13
3.1.2. Liberación de sustancias, energía o ruido en el medio.....	13
3.1.3. Hábitats y elementos singulares	14
3.1.4. Especies amenazadas de flora y fauna	14
3.1.5. Equilibrios ecológicos	14
3.1.6. Paisaje	15
3.1.7. Resumen de impactos en las actuaciones	15
3.2. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS	15
3.2.1. Vertidos	15
3.2.2. Emisiones	16
3.2.3. Ruidos	16
3.2.4. Residuos	16
3.2.5. Impactos paisajísticos.....	16
3.2.6. Impactos sobre los hábitats de flora y fauna	16
3.3. CONCLUSIÓN	17
<u>DOCUMENTO Nº 2: PLANOS</u>	<u>21</u>

Documento nº 1

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

Se redacta el presente proyecto para la solicitud de ayudas para la ordenación y desarrollo del bosque convocadas por el Principado de Asturias el 10 mayo de 2018.

El Presente anteproyecto desarrolla el **proyecto de ordenación aprobado** con nº de expediente **IG-48-001/17** por la consejería de medio rural y recursos naturales del Principado de Asturias

Según la resolución dictada por el servicio de evaluación ambiental (Expte: IA-PI-160/17):

-La aprobación la EPIA del Proyecto de ordenación Incluye la de aquellas actuaciones expresamente incluidas y debida mente detalladas en el Plan Especial, programadas a diez años

-Entre esas no se puede Incluir la creación de sistema agroforestal en las dos superficies programadas, que deberá limitarse a considerarse en la planificación como rodales de uso silvopastoral.

-En caso de que se pretendan realizar roturaciones en esos rodales deberán someterse al trámite ambiental correspondiente como si fueran nuevas actuaciones no autorizadas todavía desde el punto de vista ambiental

Se redacta pues este EPIA sobre la medida 8.2 creacion de sistemas agroforestales del anteproyecto “8.1. Repoblación en el Sidron y mantenimiento de repoblación en Pico Viao.y 8.2. Creación de sistemas agroforestales En Cueto el Otru”.para dar cumplimiento a la citada resolucion.

1.1.- RESUMEN, OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

1.1.1.- Resumen del Proyecto.

Las obras proyectadas consistirán en:

Medida 8.2: Creación de sistemas silvopastorales en 17.69 has.

1.1.2.- Justificación del Proyecto.

Se justifica la ejecución del presente Proyecto en base a lo programado en el Plan de desarrollo rural en las medidas 8. “Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los montes” en concreto en la submedida: 8.2.

1.2.- ESTADO ACTUAL

1.2.1.- Estado Legal.

1.2.1.1.- Situación administrativa:

El monte objeto de actuacion es: **Cueto el Otru.**

1.2.1.2.- Cargas y limitaciones:

En la zona de trabajos no se tiene constancia de ocupaciones, cargas ni servidumbres, excepto las de paso por los caminos públicos y las líneas eléctricas que se respetaran.

1.2.2.- Estado Ambiental.

1.2.2.1.- Inclusión en la R.E.N.P.: ninguna de las actuaciones proyectadas está dentro de la R.E.N.P. del Principado de Asturias.

1.2.2.2.- Inclusión en la Red Natura 2000: ninguna de las actuaciones proyectadas están dentro de la Red Natura 2000.

1.3.- PLAN DE TRABAJOS

1.3.1.- Resumen de actuaciones:

1.3.1.2.- Cuadro resumen de actuaciones y mediciones medida 8.2:

Ficha	f1	f2		
Rodal	AR1	AR2	TOTAL	
Roza cont. c/RA. y desbroz cadenas.z. desarb.L.E.medias	7,39		7,39	ha
Roza cont. c/T.R.y desb.cadenas. z desarb. L.E.medias		7,30	7,30	ha
Arado c/T.R.Terreno pedregoso. 30 cm.		7,30	7,30	ha
Gradeo c/ T.R. y grada de discos. 30 cm.		7,30	7,30	ha
Despedregado manual c/T.R.		7,30	7,30	ha
Aplicación de abono de implantación complejo NPK (8/24/16)	7,39	7,30	14,69	ha
Aplicación de enmienda caliza de implantación (1,5 t).	7,39	7,30	14,69	ha
Siembra de pradera de larga duración con T.R.		7,30	7,30	ha
Pase de rodillo		7,30	7,30	ha
Cierre malla cinegética en bosquetes. Manual	480,00	480,00	960,00	m
Plantación manual hoyos 40x40x40cm.L.E.bajo-medias	0,40	0,40	0,80	mil

1.3.2.- Apeo de rodales

1.3.2.1.-8.2 SISTEMAS SILVOPASTORALES:

1.3.2.1.1. Monte de La Artosa.

Rodal PS1: Creación de sistema agroforestal **sin roturación.**

Superficie: Según cuadro resumen.

Situación actual: zona de pasto arbustivo. *con pendiente media inferior al 45%*

Descripción de los trabajos: creación de pastizal mediante desbroce, encalado y abonado.

Se colocarán 4 bosquetes de 900 m² cada uno y se plantará Fresno. Se protegerán con malla cinegética de 1.5 m. Cada bosquete lleva 100 plantas de fresno.

Rodal PS2: Creación de sistema agroforestal **con roturación.**

Superficie: Según cuadro resumen.

Situación actual: zona de pasto arbustivo. *con pendiente media inferior al 25% en todo el rodal*

Descripción de los trabajos: creación de pastizal mediante desbroce, encalado y abonado.

Se colocarán 4 bosquetes de 900 m² cada uno. Se protegerán con malla cinegética de 1.5 m. cada bosquete lleva 100 plantas de fresno.

1.5.- OCUPACIONES, PERMISOS Y AUTORIZACIONES

Por el tipo de Proyecto no es precisa la solicitud previa a la contratación administrativa de permisos u autorizaciones a otros organismos competentes, otras administraciones o particulares.

2.- ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

Las posibles alternativas que se presentan son casi ilimitadas dando lugar a resultados muy distintos.

Los criterios para elegir las soluciones a realizar dependerán de la capacidad de acogida del medio, y serán los siguientes:

- Agropecuarios y económicos, con actuaciones dirigidas a maximizar la productividad.
- Ecológicos, con acciones no impactantes, o al menos, que no sean causantes de efectos ambientales negativos e irreversibles, y cuyo objetivo es la conservación y mejora, en lo posible, de la calidad medioambiental.
- Sociales (demografía, empleo, etc...) y actitudes de los interesados con el objeto de evitar el despoblamiento rural, y el consiguiente abandono de las actividades agropecuarias, así como la mejora de la calidad de vida.

2.1.- ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.

2.1.1. ALTERNATIVA 0:

2.1.2. ALTERNATIVA 1:

Alternativa 1 No ejecución de las actuaciones proyectadas: La alternativa a la actuación planteada según la cual se pretende la instauración de sistemas agroforestales sería la no ejecución de las mismas.

- *Impacto ambiental:* los ecosistemas sobre los que se actúa son zonas de pastizal degradado con fuertes acumulaciones de combustible, en estas zonas es donde se producen la mayor parte de los incendios forestales, a los que el concejo de Piloña no es ajeno, perpetuando estas zonas de menor valor ecológico.

- *Impacto socioeconómico:* Las actuaciones proyectadas van encaminadas a favorecer ecosistemas herbáceos de mayor valor económico que los existentes al ser la base del pastoreo tradicional del concejo. Si se plantean es porque son muy demandadas por los ganaderos de la zona.

2.1.3. ALTERNATIVA 2

Alternativa 2. Ejecución de las actuaciones proyectadas: En los apartados posteriores se han calificado como **COMPATIBLES – NO SIGNIFICATIVOS** los impactos previstos por las actuaciones de esta alternativa y están suficientemente detallados los efectos.

2.1.4. ALTERNATIVA 3:

Alternativa 2. Ejecución de las actuaciones sin repoblar con bosquetes. Esta alternativa se propone por la obligatoriedad de su inclusión. Supondría la pérdida de la oportunidad de establecer una mejora ecológica y paisajística notable al instaurar bosquetes de especies autóctonas en forma de manchas de fuerte valor ecológico

- No sería la instauración del sistema agroforestal, al convertir la actuación en una instauración de pastizal sin enriquecer la zona con un hábitat forestal.

- Las afecciones serían prácticamente las mismas que en la alternativa 2 y prescindiríamos de los mayores beneficios ecológicos

3.- DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO NATURAL Y PATRIMONIO CULTURAL

3.1. ESTADO NATURAL

3.1.1. Situación geográfica

Como ya se ha adelantado, la zona de actuación se encuentra en la provincia de Asturias, en el concejo de Piloña.

Geográficamente está situado entre las siguientes coordenadas (coordenadas en sistema de proyección UTM, Datum de referencia ETRS89 huso 30):

UTM Coord X		UTM Coord Y	
311.501	311.8553	4.809.177	4.809.975

Tabla 1: encuadre de coordenadas

3.1.1.2. Posición cartográfica.

NÚMERO DE LA HOJA	ESCALA
030	1:50.000

Tabla 2: hojas del mapa topográfico nacional del IGN, 1:50.000.

NOMBRE DE LA HOJA	NÚMERO DE LA HOJA	ESCALA
030	54 y 55	1:5.000

Tabla 3: hojas de la cartografía de referencia elaborada por la Consejería de Infraestructuras y Política Territorial del Gobierno del Principado de Asturias, 1:5.000.

3.2.1. Vegetación

3.2.1.1. Vegetación actual

La zona de estudio se encuentra poblada por rasos y por pastos principalmente. Los pastizales tienen un destino prioritariamente ganadero. El estrato arbustivo está formado principalmente por helecho tojo y brezo (*Pteridium aquilinum*, *Ulex europaeus* y *Erica cinerea*).

En cuanto a la **Flora Protegida** de las 63 especies con protección según normativa sobre especies de flora protegida del Principado de Asturias recogida en el Decreto 65/95, de 27 de abril, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora del Principado de Asturias y se dictan normas para su protección (BOPA núm. 128, de 5 de junio de 1.995), no se ha encontrado ninguna.

3.2.2.2. Vegetación potencial

El estudio de la vegetación potencial del monte se realiza en base a los criterios desarrollados por Rivas-Martínez en su “Mapa de Series de Vegetación de España” (1.987).

De acuerdo con la clasificación biogeográfica tradicional, la zona estudiada se englobaría dentro de la siguiente división:

- Reino Holártico
 - Región Eurosiberiana.
 - Provincia Atlántica Europea
 - Subprovincia Cantabroatlántica
 - Sector Galaico-Asturiano
 - Subsector Ovetense

La zona de actuación se encuentra en la serie: **8aa**

- ✓ **8aa**: Serie colino-montana galaico-asturiana acidófila del roble (*Quercus robur*). *Blechno spicanti-Querceto roboris sigmetum*. Faciación típica mesotemplada de *Avenella flexuosa*.

La serie colino-montana galaico-asturiana acidófila del roble (8a. *Blechno-Querceto roboris sigmetum*) corresponde en su etapa madura o clímax a un bosque cerrado en el que es dominante el roble de hoja sésil o carballo (*Quercus robur*).

Las etapas de regresión de esta serie de vegetación se resumen en el siguiente cuadro:

ETAPA DE REGRESIÓN	ESPECIES BIOINDICADORAS
Bosque	<i>Quercus robur</i> <i>Blechnum spicant</i> <i>Saxifraga spathularis</i> <i>Viola riviniana</i>
Matorral denso	<i>Cytisus ingramii</i> <i>Cytisus scoparius</i> <i>Erica arborea</i> <i>Pteridium aquilinum</i>
Matorral degradado	<i>Daboecia cantabrica</i> <i>Erica mackaiana</i> <i>Ulex gallii</i> <i>Agrostis setacea</i>
Pastizales	<i>Agrostis capillaris</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Sieglingia decumbens</i>

Tabla 4: etapas de regresión de la serie de vegetación 8aa

3.2.3. Fauna

La zona se encuentra en el Coto Regional de Caza de Piloña, N° 157, destacando en este municipio las capturas de jabalíes, gamos, venados y corzos como especies de caza mayor y de zorros, arceas y palomas torcaces en lo referido a caza menor.

En cuanto a la Fauna Protegida, de las 20 especies recogidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Fauna Vertebrada del Principado de Asturias (Decreto 32/1.990, de 8 de marzo, BOPA núm. 75, de 30 de marzo de 1.990), y las 12

especies incluidas como especies singulares en PORNA, junto con sus planes de conservación, las presentes en las zonas de actuación son las que figuran a continuación:

ESPECIE	CLASE	CATÁLOGO REGIONAL	PORNA	PLANES AUTONÓMICOS
<i>Falco peregrinus</i>	Aves	Interés especial		Plan de manejo. BOPA nº 297, 26 de diciembre de 2002
<i>Neophron percnopterus</i>	Aves	Interés especial		
<i>Galemys pyrenaicus</i>	Mammalia		Especie singular	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mammalia	Interés especial		Plan de manejo. BOPA nº 78, 04 de marzo 1995
<i>Myotis emarginatus</i>	Mammalia	Interés especial		Plan de manejo. BOPA nº 78, 04 de marzo 1995

Tabla 5: Fauna protegida

Se respetarán los planes relativos a las especies descritas.

3.2.4. Protección del territorio

En lo referente a la red asturiana de espacios protegidos, la zona de actuación no se encuentra dentro de ningún Paisaje Protegido.

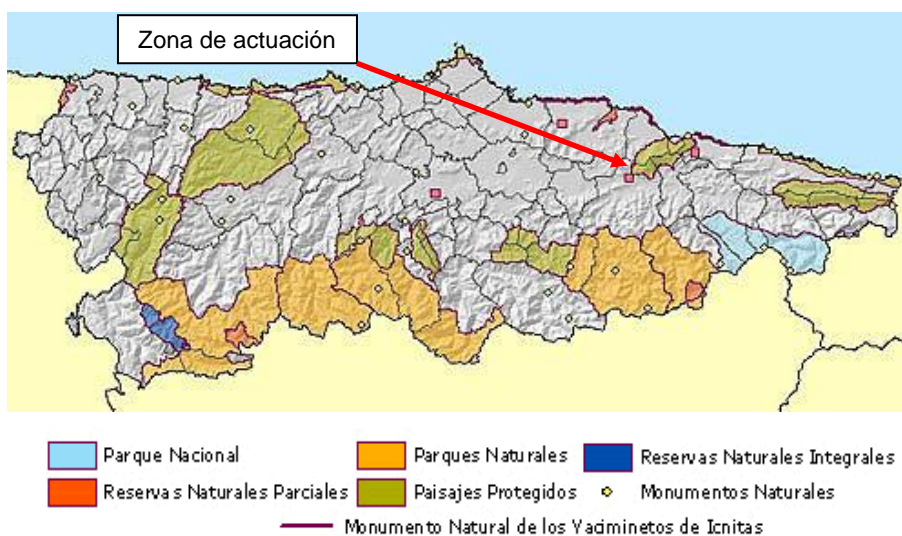


Imagen 1: red asturiana de espacios protegidos

De la misma manera, tampoco se encuentra dentro de ningún Lugar de Importancia Comunitaria. No se afecta, tampoco, a ninguna de las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA):



Imagen 2: mapa de los lugares de importancia comunitaria del Principado de Asturias

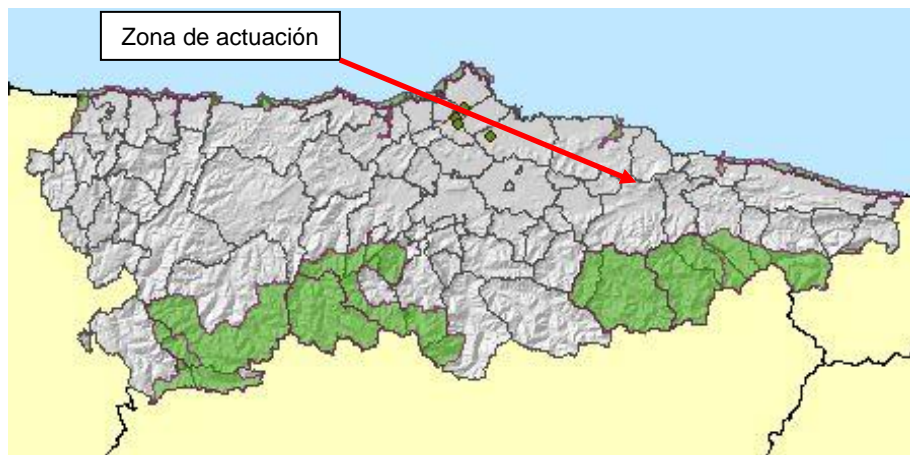


Imagen 3: mapa de las Zonas de Especial Protección para las Aves del Principado de Asturias.

3.2.5. Afecciones a hábitats

La Directiva 92/43/CEE o Directiva Hábitats ha sido transpuesta al ordenamiento español en las siguientes disposiciones:

- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1193/1998, que modifica el anterior.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

El objetivo básico de la Directiva 92/43/CEE es "contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio europeo de los Estados miembros", a través de la adopción de diversas medidas. Por tanto, dicho objetivo (la preservación de la biodiversidad) se vincula directamente a la conservación de los hábitats, entendiéndolos como "zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son totalmente naturales como seminaturales".

El Anexo I de la Directiva incluye una serie de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. Establece así mismo la categoría de hábitats prioritarios que incluye aquellos hábitats naturales amenazados de desaparición cuya conservación requiere una especial responsabilidad en función de la importancia relativa de la superficie ocupada en el territorio en el que se aplica la directiva.

La zona de actuación no se encuentra dentro de ningún ZEC. A pesar de ello, según la información disponible en la página del MAPAMA se vería afectado el siguiente hábitat.

Hábitat n°: 4020* Brezal-tojal meso-higrófilo ovetense y galaico asturiano septentrional

Tipo: Prioritario

HÁBITAT N°	SUPERFICIE DE HÁBITAT EN EL MONTE SEGÚN CARTOGRAFÍA OFICIAL DE HÁBITATS	SUPERFICIE REAL DE HÁBITAT EN EL MONTE	SUPERFICIE DE HÁBITAT REAL EN EL MONTE AFECTADA	PORCENTAJE AFECTADO DE SUPERFICIE DE HÁBITAT REAL	PORCENTAJE QUE SUPONE LA SUPERFICIE DE HÁBITAT EN EL MONTE AFECTADA RESPECTO DEL TOTAL DE HÁBITAT EN ASTURIAS
4020*	14,70 ha	14,70 ha	14,70 ha	100,00%	0,11%

Tabla 6: afecciones a hábitats.

Según la cartografía la totalidad de la superficie de actuación afecta a dicho hábitat por lo que no se estima necesaria la elaboración de un plano de afección a hábitats.

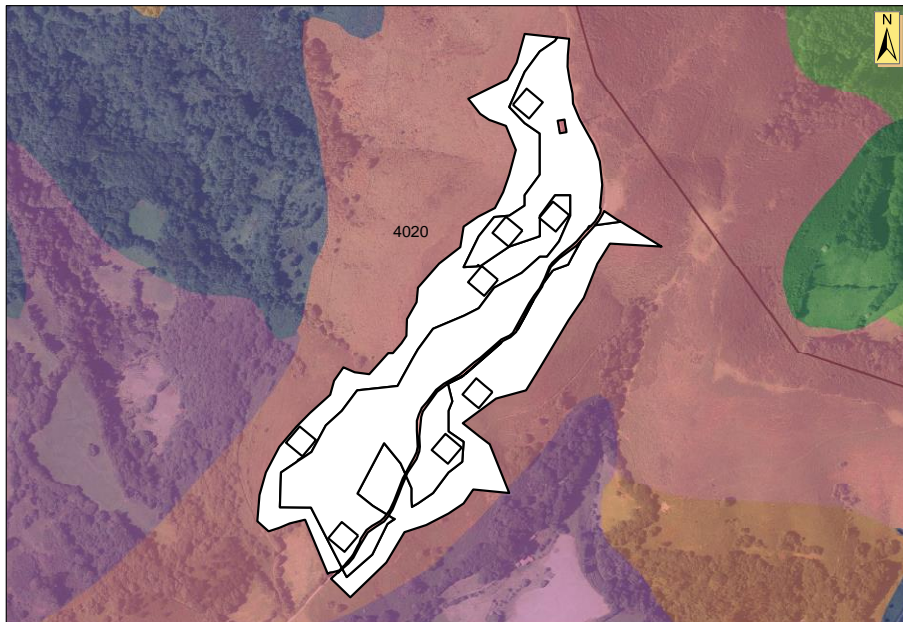


Imagen 4: hábitats afectados.

3. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. ESTUDIO DE LOS EFECTOS DEL PROYECTO

3.1.1. Recursos naturales que se consumen

Las actuaciones del proyecto en las que se emplean o consumen recursos se pueden agrupar en:

- **Vegetacion. Bosquetes de repoblacion de fresno.**

Solamente va a eliminarse vegetación en la fase previa a las repoblaciones propiamente dichas. Toda esta vegetación a eliminar estará compuesta por matorral de degradación compuesto fundamentalmente por tojo. Teniendo en cuenta la escasa extensión afectada, se considera el impacto sobre la vegetación como no significativo.

- Consideración del impacto: *Compatible*

- **Vegetacion. Desbroce a hecho.**

Se desbrozara a hecho toda la vegetacion existente, esto repercutira sobre el helecho, el tojo y el brezo, favoreciendo la recolonizacion de gramineas y otras pratenses autoctonas.

- Consideración del impacto: *Compatible*.

- **Suelo. Arado y rotovateado.**

La roturacion afectara al rodal 2 sobre una profundidad de unos 30 cm, habra una inversion leve de horizontes con objeto de eliminar las raices de helecho y tojo. No implicara erosion porque se efectuara sobre la zona del monte con una pendiente inferior a 25%.

- Consideración del impacto: *Compatible*.

3.1.2. Liberación de sustancias, energía o ruido en el medio

- **Abonado 8-24-16-500kg/ha.**

Aporte de nutrientes para favorecer la inmediata colonizacion de gramineas. El aporte es tan pequeño que es imposible el lavado. Se espera que sea utilizado por las gramineas inmediatamente. No hay cursos de agua cercanos un ipotetico lavado repercutiria en el crecimiento de los matorrales que rodean al pastizal.

- Consideración del impacto: *Compatible*.

- **Encalado 1.5 Tm/ha.**

El encalado persigue las siguientes efectos: mejora la actividad de los microorganismos del suelo, responsables de la descomposición de la materia orgánica, mejora la disponibilidad de fósforo, nitrógeno y azufre, mejora la aireación del suelo, suministra calcio y magnesio y aumenta la eficacia de los fertilizantes al subir el PH. Como

se ve son todo ventajas para el suelo. La dosis prevista no tendrá un impacto fuerte sobre el pH, pero será suficiente para favorecer la implantación de prateras.

- Consideración del impacto: *Compatible*.

Es de destacar que con el abonado y encañado no se pretende una subida de producción, sino una rápida instauración del pastizal para evitar competencia de las especies no deseables como tojo y helecho.

3.1.3. Hábitats y elementos singulares

Del listado de hábitats de interés comunitario se encuentran los siguientes en la zona de actuación.

Hábitat nº: 4020* Brezal-tojal meso-higrófilo ovetense y galaico asturiano septentrional

Tipo: Prioritario

Las superficies afectadas se muestran a continuación:

HÁBITAT Nº	SUPERFICIE DE HÁBITAT EN EL MONTE SEGÚN CARTOGRAFÍA OFICIAL DE HÁBITATS	SUPERFICIE REAL DE HÁBITAT EN EL MONTE	SUPERFICIE DE HÁBITAT REAL EN EL MONTE AFECTADA	PORCENTAJE AFECTADO DE SUPERFICIE DE HÁBITAT REAL	PORCENTAJE QUE SUPONE LA SUPERFICIE DE HÁBITAT REAL EN EL MONTE AFECTADA RESPECTO DEL TOTAL DE HÁBITAT EN ASTURIAS
4020*	14,70 ha	14,70 ha	14,70 ha	100,00%	0,0%

Tabla 7: afecciones a hábitats.

- Consideración del impacto: *Compatible*

Como se ha dicho, la vegetación de la zona está formada por distintas especies de gramíneas, tojo, helecho y brezos. De estos últimos se han localizado ejemplares de *Erica cinerea* y *Daboecia cantabrica*. No se han encontrado ejemplares de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix* propias del hábitat 4020.

3.1.4. Especies amenazadas de flora y fauna

En cuanto a la flora y fauna Protegida, podemos citar en la zona la presencia esporádica de acebo. Dichos pies serán respetados en las distintas actuaciones a realizar o, en su defecto serán transplantados a otras zonas. En caso de imposibilidad de la actuación anterior se procederá a realizar las medidas correctoras o compensatorias establecidas en el Decreto 147/2001, de 13 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Manejo del Acebo (*Ilex aquifolium*).

- Consideración del impacto: *Compatible*

3.1.5. Equilibrios ecológicos

Las actuaciones contempladas no van a alterar ninguna modificación significativa de los equilibrios ecológicos actualmente existentes en la zona, debido fundamentalmente a que no van a propiciar una regresión climática de vegetación, ni se va a producir ninguna

alteración significativa del suelo, al no alterarse ninguno de los factores formadores del mismo.

- Consideración del impacto: *Compatible*

3.1.6. Paisaje

Dado que la extensión de las actuaciones no es grande y el tratamiento previsto para ellas es poco impactante y además las limitaciones establecidas que puedan tener impacto visual, caminos y arroyos, y que serán solo visibles en las proximidades, las alteraciones producidas en el paisaje serán bajas y pasajeras.

- Consideración del impacto: *Compatible*

3.1.7. Resumen de impactos en las actuaciones

En la siguiente tabla se reflejan los impactos producidos por estas actuaciones y su calificación:

Tabla 26: resumen de efectos producidos por las actuaciones y su calificación

ACCIONES QUE INCIDEN	IMPACTO	SIGNO	MAGNITUD
Repoblación	Extracción de materia vegetal	-	Compatible
Desbroce	Extracción de materia vegetal	-	Compatible
Roturación	Erosión por realización labores	-	Compatible
	Emisión de polvo, gases y ruido	-	Compatible
Encalado	Subnida de Ph	-	Compatible
Abonado	Subida de nutrientes disponibles.	-	Compatible

3.2. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

Identificados y valorados los impactos en el apartado anterior, se proponen las siguientes medidas a adoptar:

3.2.1. Vertidos

En ningún caso los aceites, combustibles, etc. se verterán directamente al terreno o a los cursos de agua.

Los productos residuales se gestionarán de acuerdo con la normativa aplicable.

Si accidentalmente se produjese algún vertido de sustancias contaminantes de cualquier tipo, más concretamente de materiales utilizados en el mantenimiento de la maquinaria o debidos al uso de ésta, se procederá a recoger dicho vertido junto con la parte afectada del suelo para su posterior tratamiento.

3.2.2. Emisiones

El entorno de la zona de actuación deberá limpiarse de acúmulos de residuos pulverulentos por el arrastre de partículas por el viento.

En los parques de almacenamiento de materiales al aire libre se tomarán las medidas adecuadas para evitar que la acción del viento pueda levantar polvo, para ello se deberán aplicar las medidas oportunas. Decreto 833 de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del Ambiente Atmosférico.

A fin de minimizar los niveles de emisión de gases contaminantes, antes del inicio de las obras deberá someterse a revisión toda la maquinaria para comprobar su correcto funcionamiento.

Los propietarios y conductores de vehículos que transporten tierras, escombros, materiales pulverulentos u otros deberán poner lona en los camiones para que no puedan ensuciar la vía pública.

3.2.3. Ruidos

Antes del inicio de la obra, toda la maquinaria se someterá a revisión con el fin de asegurar su buen funcionamiento y minimizar los niveles de ruido emitidos.

El personal de la obra deberá evitar los ruidos innecesarios.

En ninguna de las zonas donde se realice la actuación se superará el límite de 85 dB(A).

3.2.4. Residuos

En caso de que se generen residuos peligrosos, estos se identificarán adecuadamente. Deberán almacenarse, etiquetarse y gestionarse de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente. Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos.

Los residuos peligrosos no deberán almacenarse durante más de seis meses.

Los residuos sólidos producidos se gestionarán a través de un gestor autorizado todos los residuos producidos a lo largo de la fase de construcción.

3.2.5. Impactos paisajísticos

Se producirá una mejora paisajística al incluir en una zona de pasto arbustivo bosquetes de especies autóctonas y favorecer la intauración del pastizal.

3.2.6. Impactos sobre los hábitats de flora y fauna

Para favorecer la mejora de los hábitats de prateras existentes (del grupo 6XXX), se analizará en detalle la composición de prateras y se sembrará con las mismas a ser posible potenciando festucas y trébol campestre.

3.3. CONCLUSIÓN

Por todo lo anteriormente expuesto, en cuanto a intensidad y duración de las acciones a realizar, el impacto producido en el medio se considera **COMPATIBLE**, siendo admisibles todas las actuaciones propuestas en el Anteproyecto.

ELEMENTOS AMBIENTALES	IMPACTO			
	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
Recursos naturales que se emplean o consumen	√			
Liberación de sustancias, energía o ruido en el medio	√			
Hábitats y Elementos Naturales Singulares	√			
Especies Amenazadas de la Flora y la Fauna	√			
Equilibrios Ecológicos	√			
El Paisaje	√			
Bienes Integrantes del Patrimonio Cultural	√			

Tabla 27: resumen sobre los efectos del proyecto

Nava, a 28 de julio de 2018

El redactor del Proyecto:

Fdo.: D. Carlos Álvaro Méndez Infanzón
 Ingeniero de Montes
 Colegiado nº 4.733

Documento nº 2

PLANOS

DOCUMENTO N° 2: PLANOS