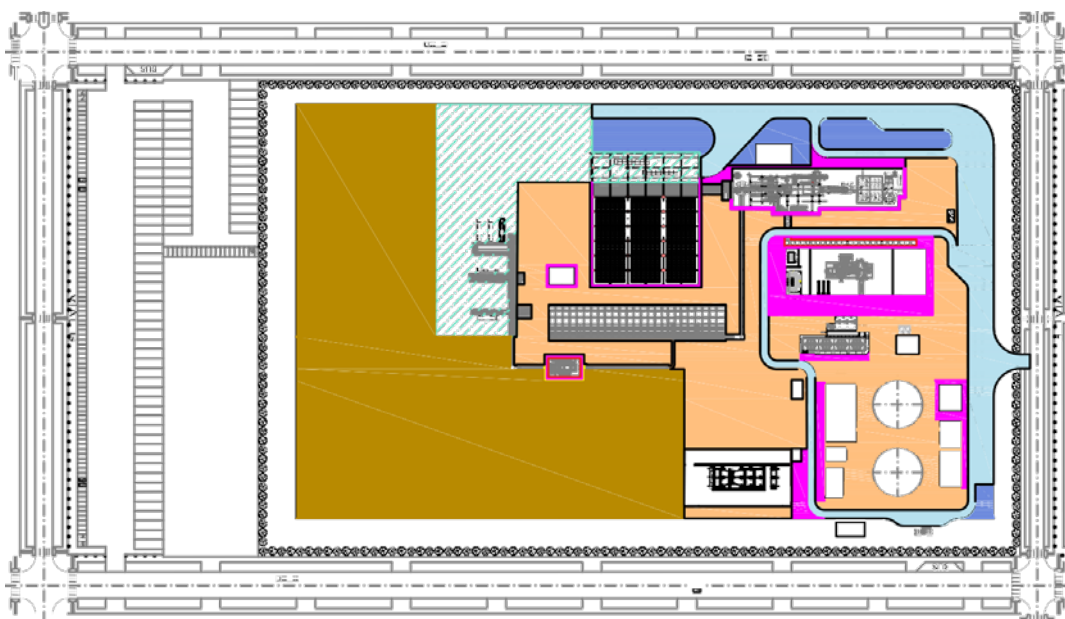


PROYECTO DE PLANTA DE GENERACION ELECTRICA A PARTIR DE BIOMASA AGRICOLA Y FORESTAL EN CUBILLOS DEL SIL (LEON)

La empresa FORESTALIA RENOVABLES principal adjudicatario de la última subasta licitada por el Ministerio de Industria Energía y Turismo para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, está actualmente tramitando un proyecto de planta generación eléctrica a partir de biomasa en Cubillo del Sil (LEON).

La Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de Castilla y León S.A. junto con el Banco del Consejo de Europa han mostrado su interés en analizar y participar en el proyecto que promueve Forestalia Renovables. La Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de Castilla y León S.A. está valorando su participación en el proyecto integrándose como parte del accionariado y el Banco del Consejo de Europa como uno de los principales bancos financiadores.

A efectos de publicitar dicho proyecto así como de poder dar información de la tramitación ambiental que se está llevando a cabo por el Promotor, se adjunta documento resumen de la autorización ambiental en curso y su alcance.



Plano del proyecto de la futura Planta

Contrato:	AUTORIZACIÓN DE UNA PLANTA DE 49,5 MWE A PARTIR DE BIOMASA EN CUBILLOS DEL SIL (LEÓN)
Cliente/ Promotor:	
Documento	INCIDENCIA MEDIOAMBIENTAL DEL PROYECTO

Identificación del documento:

Referencia contrato:	16/120
Referencia pedido cliente:	
Fichero electrónico:	<i>16-120_ResumenBEL_v00_170314</i>

Elaboración:
Sara González
Ana M^a Tardáguila
Cristina Galiana (col.)

Aprobación *(nombre y firma)*:
Félix Soto Abeledo
+34 619 31 31 98
fsoto@ambinor.com

Este documento se ha diseñado para impresión a doble cara

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

A]	<u>PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN. ASEGURAMIENTO AMBIENTAL</u>	3
B]	<u>MARCO DEL PROYECTO</u>	5
	B] 1. ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN HACIA ECONOMÍA HIPOCARBÓNICA	5
	B] 2. POTENCIAL DE CREACIÓN DE EMPLEO Y VERTEBRACIÓN TERRITORIAL	5
	B] 3. REALIZACIÓN DEL POTENCIAL COMERCIAL Y AMBIENTAL DE LOS RECURSOS FORESTALES	5
C]	<u>CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO EN EL ÁREA DE IFLUENCIA</u>	6
D]	<u>INCIDENCIAS AMBIENTALES PRINCIPALES Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO</u>	7
E]	<u>CATÁLOGO DE MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PROYECTO ENCAMINADAS A LA CORRECCIÓN DE IMPACTOS</u>	10

A] Procedimiento de Autorización de la Instalación. Aseguramiento Ambiental

FORESTALIA RENOVABLES, en adelante el promotor, promueve la construcción, puesta en funcionamiento y explotación de una planta de biomasa agrícola y forestal (con sistema de alimentación de doble entrada) de 49,9 MWe netos a instalar en el término municipal de Cubillos del Sil (León).

La potencia de la planta de producción es de 49,9 MWe, lo que supone aproximadamente 130 MWt. El proyecto se somete a voluntad del promotor al trámite de EIA ordinaria según el art. 7.1.d) de la Ley 21/2013 de 9 de Diciembre, *de Evaluación Ambiental* y se encuentra sometida al trámite de AAI al incluirse en el epígrafe 1.1 apartado a) del Anexo I de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, *de Prevención y Control Integrados de la Contaminación*.

El proyecto se somete al nivel máximo de protección ambiental – administrativa establecido por la normativa europea y española:

Procedimiento	Normativa europea	Normativa española
AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA (AAI)	Directiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de enero de 2008	Ley 16/2002 , de 1 de julio, <i>de prevención y control integrados de la contaminación</i>
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)	Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014	Ley 21/2013 , de 9 de diciembre, <i>de evaluación ambiental</i> ; y Ley 11/2003 , de 8 de abril, <i>de Prevención Ambiental de Castilla y León</i>

Sin embargo, la propiedad ha decidido voluntariamente someter el proyecto al procedimiento de *evaluación de impacto ambiental ordinaria*, más riguroso e intensivo, y que sí incorpora un proceso de participación ciudadana amplio. Con ello pretende dotar al proyecto de un mayor grado de integración ambiental y social, y de mayores garantías administrativas. Los niveles de participación de las distintas administraciones se recogen en la siguiente página.

Etapas, actividades y trámites de aprobación del proyecto	Comentarios						
		Administración local	Administración autonómica (ambiental)	Administración autonómica (órganos no ambientales)	Administración general del estado (ambiental)	Administración general del estado (otros)	Participación ciudadana
Análisis de alternativas tecnológicas y de ubicación	Estudio de alternativas se incluye el trámite de EIA		++				△
Redacción de proyecto básico							
Solicitud de Informe de Compatibilidad Urbanística	Se incluye en el trámite de AAI	++	+				△
Prospección arqueológica y evaluación de impacto sobre patrimonio cultural	Se incluye en el trámite de EIA, amparado por la Administración con competencias en Cultura y Patrimonio	+	+	++			△
En su caso, Informe de Afecciones sobre Red Natura 2000	Se incluye en el trámite de EIA		++				△
Evaluación de impactos ambientales	Incluye específicamente, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> Estudios de impacto sobre atmósfera y salud de las personas Estudios de ruido Impacto sobre el territorio, la biota y los espacios protegidos 	++	++	++	++	+	△

Etapas, actividades y trámites de aprobación del proyecto	Comentarios	Administración local	Administración autonómica (ambiental)	Administración autonómica (órganos no ambientales)	Administración general del estado (ambiental)	Administración general del estado (otros)	Participación ciudadana
Autorización Ambiental Integrada	Incluye específicamente, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> · Estudios de emisiones · Estudios de ruido · Uso de sustancias químicas. Riesgos industriales · Protección del suelo y las aguas subterráneas · Protección del Dominio Público Hidráulico (captación y vertido de aguas) 	+	++	++	++	+	△
Modificación del proyecto	Cambios en proyecto como consecuencia de los trámites precedentes y del proceso de participación pública	+	++	+			△
Autorización del regulador (sector energético)				+		++	△
Licencia urbanística. En su caso Autorización de Uso del Suelo		++		+			△
Redacción del Proyecto Constructivo	Sujeto a fiscalización para evaluar cumplimiento del condicionado técnico-ambiental impuesto por Administración		++				
Autorización/Comunicación de Inicio de Actividad			++			++	
Control operacional durante explotación	Informes periódicos (en general anuales). Informes EPER/PRTR		+		+	+	△

B] MARCO DEL PROYECTO

B] 1. Escenario de cambio climático y transición hacia economía hipocarbónica

Respecto al cambio de modelo energético-productivo y las herramientas de adaptación y mitigación del cambio climático, la utilización de biomasa con fines energéticos aparece recogida en el *Plan Regional de Ámbito Sectorial de la Bioenergía en Castilla y León* aprobado por Decreto 2/2011, de 20 de enero, que establece objetivos cuantitativos para el año 2020, **fijados en la puesta en valor para dicha fecha de 6.758.000 t/año de biomasa para producción energética y la instalación de 2.900 ktep/año en proyectos y plantas que utilicen biomasa**. El último informe del IPCC (AR5, 2014) indica que debe fomentarse la sustitución de combustibles fósiles por biomasa; la bioenergía junto con las medidas de secuestro relacionadas con la tierra (*land-related mitigation*) podrían contribuir a la mitigación hasta 2030 entre un 20-60 % del total acumulativo de mitigación (IPCC, 2014).

De acuerdo a los *Planes europeos nacionales de Acción de Energías Renovables*, la valorización energética de la biomasa, electricidad y transporte podría surtir el 42% del objetivo energético del 20% (European Investment Bank, 2017). La contribución de las energías renovables en la UE en este primer periodo de compromiso del marco Kyoto ha aumentado un 14 %, acercándose al valor fijado como contribución de las renovables en producción primaria energética (un 20% para 2020 y un 27% para 2030). Las renovables, dentro de las cuales se encuentra la biomasa residual y forestal, se entienden en el *Paquete Europeo de Energía y Cambio Climático 2013-2020* como la principal herramienta para la consecución de los ambiciosos objetivos de reducción.¹

B] 2. Potencial de creación de empleo y vertebración territorial

La Comarca de *El Bierzo* tiene una vocación territorial mixta, marcada históricamente por el desarrollo de tres sectores económicos:

- la minería (principalmente de carbón)
- la industria energética, con la presencia de 2 centrales térmicas convencionales en un radio de 30 km (asociada al primer sector)
- y la agricultura de fruto y pequeña industria de transformación, incluyendo sector vitivinícola, cuantitativamente no muy relevante en el ámbito nacional, pero trascendente para el desarrollo local, y de calidad.

Además presenta un potencial forestal importante, con masas de quercíneas y castaño en prácticamente todo el territorio, pero sin una explotación ordenada, y lastrado por una propiedad del suelo fragmentada y unos retornos de inversión bajos.

La situación de la Comarca desde un punto de vista económico es delicada, puesto que a la crisis económica general se ha superpuesto la progresiva desaparición del sector minero, y la cada vez menor producción energética, con la próxima clausura de una de las centrales energéticas y el progresivo desmantelamiento de grupos de Compostilla II, central ubicada precisamente en el municipio de Cubillos del Sil, a 3 km en línea recta del emplazamiento elegido para nuestro proyecto.

En este sentido, y considerando la materia prima combustible (biomasa agrícola y forestal) como un recurso nacional y regional, de fácil acceso y explotación, que no requiere de la generación de un tejido especializado o del desarrollo o compra de nueva tecnología, sino que ésta ya se encuentra disponible, y que, a diferencia de otra producción eléctrica renovable, como la eólica o la solar, no es tan estacional, la producción de energía mediante la utilización de biomasa puede convertirse en un motor dinamizador de la economía berciana, impactando positivamente en su modelo económico. Así mismo, se ha considerado el efecto sobre el medio socioeconómico y el efecto de economía inducida en un escenario de cierres previstos de las CT en la hoya berciana (*Anllares, La Robla y Compostilla*) en un plazo que en principio alcanza hasta 2023.

B] 3. Realización del potencial comercial y ambiental de los recursos forestales

Respecto a las explotaciones forestales y agrícolas, en lo que al sistema P.E.F.C (certificado forestal que acredita Gestión Forestal Sostenible) se refiere, **Castilla y León sigue manteniéndose**

¹ European Investment Bank. (February de 2017). Investing in the forest value chain. EIB GraphicTeam. doi: ISBN: 978-92-861-3103-5

como la comunidad con mayor porcentaje de superficie certificada por este sistema frente al total nacional, con un 41,7 %, seguida con amplia diferencia por la comunidad valenciana (15,1%) (ASEMFO, 2013). La mayoría de la superficie forestal en la comunidad la componen montes privados. En la provincia, destacan con diferencia el área dedicada al cultivo de cereales de grano en secano (72.012 ha) y regadío (94.215 ha). A nivel comarcal, el suministro de residuos también parece factible a la vista de las superficies dedicadas a cultivos de cereal y forrajeros. La dinamización de toda la cadena de valor del sector forestal es una de las características de la valorización de la biomasa.

C] CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO EN EL ÁREA DE IFLUENCIA

Respecto al medio económico, se ha consultado información sobre viabilidad de plantas de biomasa y adaptabilidad a usos y ordenación en el territorio, para confirmar que se enmarca en área óptima de cálculo bajo variables de tipo evolución del sector forestal, cercanía de aprovechamientos, de masas de agua, ausencia de espacios protegidos y otras figuras de protección y vías de comunicación.

En las fases previas de selección de alternativas de proceso y emplazamiento del proyecto, se tuvieron en cuenta en la elección final **criterios técnicos y funcionales** (capacidad de recepción de la energía producida, compatibilidad con planeamiento urbanístico), **criterios ambientales y económicos** (existencia de espacios o especies protegidas, capacidad de acogida del medio, longitudes de conducciones etc) y criterios de viabilidad (sector forestal y distancias entre puntos de suministro y planta).

La zona de estudio se ubica en el Polígono Industrial *El Bayo*, dentro del municipio berciano de Cubillos del Sil (León, Castilla y León). El proyecto de planta de biomasa incluye la construcción de la línea eléctrica de evacuación de la planta, de 132 kW, y el emisario hídrico para aguas de proceso desde y hasta el embalse de Bárcena del Sil.

La parcela en la que se pretende instalar la planta, se encuentra bajo la categoría de suelo urbanizable y cuenta con plan parcial urbanístico. En la actualidad, el área de estudio lo forman estadios de degradación de la vegetación autóctona, mayoritariamente se compone de brezal-escobonal con algunos pies arbóreos de distintas especies. El trabajo de campo y bibliográfico desestimó la presencia de especies de flora o fauna catalogada, de interés o protegida, y constató la existencia de volúmenes de tierras de relleno y removidas y otros restos de obras en la parcela. A su vez, los recorridos de la línea de evacuación (4,4 km) y conducción hídrica (5,4 km) atraviesan terrenos fuertemente antropizados y muy parcelados, y cruzan respectivamente, dos masas de agua muy degradadas, el arroyo *Navaliego* en el caso de la primera, y el arroyo *Navaliego* y *Banderas*, la segunda.

Respecto a la calidad del aire en la Hoya de Ponferrada, de interés dentro de un proyecto de estas características, y a pesar de encontrarse la Central Térmica de Compostilla y tratarse de un área industrial, se mantiene un estado bueno en el que no se alcanzan los niveles de alerta a la población, en la estación de la CT *Compostilla* perteneciente a la *Red de Vigilancia de la Calidad Atmosférica en Castilla y León*, no se superan según el último informe publicado (2015), ni para ninguno de los parámetros para los que existe registro, los umbrales aplicables a la protección de la salud humana.

Hidrológicamente la zona se sitúa en la Cuenca del Miño-Sil. La zona de actuación se localiza sobre suelos no laborables o con grandes limitaciones. En cuanto al paisaje, el área en la que se inscribe el proyecto forma parte de la unidad de paisaje (*Atlas de los Paisajes de España*, MAGRAMA, 2014) denominada *Hoya de Ponferrada*, dentro del subtipo *Depresiones Zamorano-leonesas* tipo *galaico-zamorano-leonesas*. Las unidades identificadas en la zona de afección paisajística responden a visuales industriales, núcleos de urbanización dispersa del tipo mosaico, y laderas arboladas más naturalizadas, en zonas de mayor pendiente.

D] INCIDENCIAS AMBIENTALES PRINCIPALES Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO

En la siguiente tabla se asocian los factores del medio principales afectados por la puesta en marcha del proyecto, la normativa que les es de aplicación para su protección, y el cumplimiento de ésta por parte del proyecto, en el que se incluyen también las acciones encaminadas a la prevención, mitigación o corrección, de los impactos identificados.

FACTOR DEL MEDIO	NORMATIVA DE APLICACIÓN ²	AFECCIÓN	CUMPLIMIENTO
Calidad del aire	<p>Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010 , <i>sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)</i></p> <p>Real Decreto 815/2013, de 18 de Octubre, <i>por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación</i></p> <p>Ley 34/2007 de 15 de Noviembre de <i>Calidad del aire y de protección atmosférica</i></p> <p>Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, <i>por el que se establecen nuevas normas sobre limitación de emisiones a la atmósfera</i></p> <p>Orden MAM/248/2009, de 3 de febrero, <i>por la que se establece el procedimiento y el modelo de notificación de emisiones y transferencias de contaminantes en la comunidad de Castilla y León</i></p>	<p>Modificación de los valores de calidad del aire ambiente por la combustión (emisión de distintas cantidades de NO_x, SO₂ o partículas (PM_{2,5}, PM₁₀))</p>	<p>Tecnología de generación eléctrica con emisiones neutras (no cambio climático)</p> <p>Sistemas de depuración de gases (filtro de mangas) y monitoreo en continuo.</p> <p>Sistema de inyección de urea/amonio integrado para reducción de niveles de NOx si se precisa</p> <p>Modelización de la dispersión atmosférica de los contaminantes combinado con cálculo de altura de chimenea que garantiza el cumplimiento de los niveles máximos de inmisión permitidos para protección de la salud humana y para protección de la vegetación, en todo el entorno del proyecto y en todas las condiciones climáticas convencionales.</p> <p>Sistema de monitorización en continuo de la emisión y la inmisión</p>

² La normativa relacionada con la tramitación ambiental administrativa señalada en los puntos anteriores de este documento, no se incluye en esta tabla por encontrarse referida previamente en cuanto a procedimiento y cumplimiento

FACTOR DEL MEDIO	NORMATIVA DE APLICACIÓN ²	AFECCIÓN	CUMPLIMIENTO
<p>Inmisión sonora y niveles de ruido</p>	<p>Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del consejo <i>sobre evaluación y gestión del ruido ambiental</i>, Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, <i>por el que se desarrolla la ley 37/2003, de 17 de noviembre de, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas</i>. Ley 5/2009, de 4 de Junio, <i>del Ruido de Castilla y León</i>. Ley 37/2003, de 17 de noviembre, <i>del Ruido</i>.</p>	<p>Modificación de los valores de ruido en el área acústica</p>	<p>Selección de emplazamiento (fase de diseño): zona industrial, lo objetivos de calidad son bajos y los límites de inmisión mayores que en el resto de áreas acústicas, por menores molestias potenciales a la población. Elección de sistemas y procedimientos constructivos que garantizan bajos niveles de emisión sonora. Modelización matemática de los niveles de inmisión de ruido previstos, en fase de proyecto, y constatación del cumplimiento de los límites legales establecidos al efecto, tanto para horario diurno como nocturno, y en todos los receptores. Campañas de medición en fase de explotación,</p>
<p>Calidad de aguas</p>	<p>Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, <i>por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas</i>. Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, <i>por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido (...)</i>. Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, <i>por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales</i>. Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, <i>por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, y su modificación por el R.D 367/2010 de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente</i>.</p>	<p>Disponibilidad del recurso por consumo Modificación de la calidad física del agua del embalse de Bárcena del Sil u otros puntos de recepción del vertido</p>	<p>Reutilización en ciclos del agua de refrigeración Planta de tratamiento físico-químico de efluentes y garantía de mantenimiento de los niveles de emisión térmica por debajo de los niveles regulados, mediante control de explotación del sistema de refrigeración, control de la temperatura del agua de toma, y uso de balsas de homogeneización. Difusión del vertido en embalse calculada (variación de parámetros de calidad <4%) Puntos de control continuo y periódico del vertido en explotación. Recirculación de caudales de vertido en el caso de incumplimiento de parámetros</p>
<p>Patrimonio histórico. Coherencia con el sistema</p>	<p>Ley autonómica 12/2002, de 11 de julio, <i>de Patrimonio Cultural de Castilla y León</i> Ley 3/2010, de 26 de marzo, <i>de modificación de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León</i>.</p>	<p>Demanda de mano de obra y vertebración territorial Daños a Bienes de</p>	<p>Uso autorizable (informe municipal) en el emplazamiento final y coherencia con categorías de suelo. Estudio específico del patrimonio cultural</p>

FACTOR DEL MEDIO	NORMATIVA DE APLICACIÓN ²	AFECCIÓN	CUMPLIMIENTO
territorial	<p>Ley 3/2008, de 17 de junio, <i>de aprobación de las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León.</i></p> <p>Normas Urbanísticas de Cubillos del Sil y Plan parcial de polígono industrial sector S-1 de Cubillos del Sil</p>	<p>Interés Cultural, bienes patrimoniales</p> <p>Intrusión de elementos en el paisaje</p>	<p>(cumplimiento del art. 30 de la Ley 12/2002 y los art. 80 y 81 del Decreto 37/2007), constatando que no existe afección del proyecto al patrimonio histórico-cultural.</p> <p>Calidad y fragilidad del paisaje baja y una alta capacidad de acogida frente a otras alternativas de ubicación.</p> <p>Coherencia de actividad y emplazamiento con el sistema territorial, existencia de infraestructuras, dotaciones y redes previas, puntos de suministro y sectores de apoyo.</p>
Patrimonio Natural y biodiversidad	<p>Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, <i>relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</i></p> <p>Ley 4/2015, de 24 de marzo, <i>del Patrimonio Natural de Castilla y León.</i></p> <p>Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, <i>por el que se modifican los anexos I, II, V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad</i></p> <p>Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, <i>para el desarrollo del listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del catálogo español de especies amenazadas</i></p> <p>Ley 42/2007, de 13 de diciembre, <i>del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad</i></p>	<p>Afección a fauna protegida</p> <p>Afección a flora protegida</p> <p>Incompatibilidad con objetivos de espacios protegidos (niveles internacional, nacional y autonómico)</p> <p>Afección a hábitats NP</p> <p>Impactos a larga distancia por la emisión de contaminantes</p>	<p>Trabajos de campo: verificación de la no existencia de taxones protegidos, y baja calidad ambiental del emplazamiento. Zona antropizada</p> <p>No espacios ni figuras de protección.</p> <p>Suministro de material combustible: Las masas forestales se verán beneficiadas de la existencia de cortas periódicas y talas en sistemas de explotación forestal sostenible (evitando envejecimiento, asegurando regeneración y disminuyendo virulencia y riesgo de incendio)</p> <p>Sistemas de prevención de emisiones, protocolos y planes de emergencia de riesgos industriales e incendios, modelización de la difusión atmosférica de gases</p>

EJ CATÁLOGO DE MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PROYECTO ENCAMINADAS A LA CORRECCIÓN DE IMPACTOS

Medida propuesta	Impactos corregidos		
	Acción del proyecto	Tipo de impacto	Factor del medio
Tránsito de maquinaria por zonas destinadas a tal efecto, con velocidad no superior a 30 km/h (20 km/h en épocas de mayor estiaje y sensibles a la generación de polvo).	Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de la maquinaria.	Constante/frecuente durante la acción	Calidad del aire ambiente: contaminación. Confort sonoro Estructura del suelo: características físicas. Abundancia, densidad y productividad vegetal Salud pública y seguridad Modificación de hábitat de fauna y/o dispersión de poblaciones
Camión cisterna para riego de área de obra	Movimientos de tierras (taludes, terraplenes) y excavaciones. Apertura de zanjas (incluido conexiones de agua y LAT)	Constante/frecuente durante la acción	Calidad del aire ambiente: contaminación. Abundancia, densidad y productividad vegetal
	Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de maquinaria de obra		Calidad del aire ambiente: contaminación. Abundancia, densidad y productividad vegetal
Cumplimiento del Real Decreto 524/2006, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre	Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de maquinaria de obra	Constante/frecuente durante la acción	Confort sonoro. Modificación de hábitat y/o dispersión y aislamiento de poblaciones
Mediciones periódicas de ruido Aplicación medidas en caso necesario	Recepción y almacenamiento de los residuos y materias primas Generación y distribución de energía a partir de fuente renovable	Constante/frecuente durante la acción	Confort sonoro
Sistemas de depuración de gases (filtro de mangas) previo a su emisión por la chimenea	Emisión de gases de combustión	Constante/frecuente durante la acción	Calidad del aire ambiente Salud pública y seguridad Abundancia, densidad y productividad vegetal Procesos de la atmósfera: contaminación secundaria, efecto sobre el cambio climático
Medidores de emisión en continuo y otros sistemas de control, incluidos las conexiones en la chimenea para la toma de medidas. Homologación de dichos sistemas	Emisión de gases de combustión	Constante/frecuente durante la acción	Calidad del aire ambiente Salud pública y seguridad Abundancia, densidad y productividad vegetal Generación de debate social Procesos de la atmósfera: contaminación secundaria, efecto sobre el cambio climático

Medida propuesta	Impactos corregidos		
	Acción del proyecto	Tipo de impacto	Factor del medio
	Gestión de riesgos industriales	Accidental	Calidad del aire ambiente Salud pública y seguridad Abundancia, densidad y productividad vegetal Generación de debate social Procesos de la atmósfera: contaminación secundaria, efecto sobre el cambio climático
Cumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 9/2005 por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados	Transporte de materiales, circulación y funcionamiento de la maquinaria Producción, almacenamiento y gestión de residuos Recepción y almacenamiento de materiales	Accidental	Composición del suelo: contaminación, salinización u otros.
Limitación de actuaciones a una distancia superior a 50 m de cualquier zona de cauce natural. Prohibición total de limpieza de cubas sobre suelo desnudo	Mantenimiento y aprovisionamiento de la maquinaria Generación y gestión de residuos en fase de construcción, de explotación y de desmantelamiento	Accidental	Modificación de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas Composición del suelo (contaminación, salinización...)
Profundidad mínima de 1 m en zanjas que crucen vaguadas o arroyos	Movimientos de tierras, excavaciones y apertura de zanjas Conexión con los puntos de agua	Constante/frecuente durante la acción	Modificación de la calidad de las aguas Modificación de la hidrología superficial: escorrentía, drenaje, etc.
Disposición de barreras de retención de sedimentos en el entorno cercano a vaguadas	Movimientos de tierras, excavaciones y apertura de zanjas Conexión con los puntos de agua Montaje de la Línea de Evacuación	Constante/frecuente durante la acción	Modificación de la calidad de las aguas
Funcionamiento y medidas de control y retención de vertidos en balsa de neutralización y homogeneización de efluentes, con separador de aceites previo al paso a la balsa y al vertido final	Gestión de lixiviados y pluviales Gestión de residuos generados en el proceso Gestión de riesgos industriales	Constante/frecuente durante la acción Accidental	Modificación de la calidad de las aguas Composición del suelo: contaminación
Utilización en la caldera de biomasa procedente de masas certificadas con sello de gestión sostenible	Generación de energía a partir de fuente renovable	Constante/frecuente durante la acción	Abundancia, densidad u productividad Generación de debate social Uso y disponibilidad de los recursos: actividades humanas

Medida propuesta	Impactos corregidos		
	Acción del proyecto	Tipo de impacto	Factor del medio
Instalación de equipo de inyección urea/amonio	Emisión de gases de combustión con sustancias contaminantes Gestión de riesgos industriales	Constante/frecuente durante la acción Accidental	Calidad del aire Salud pública y seguridad Abundancia, densidad y productividad vegetal
Soterramiento del emisario en su cruce con los arroyos <i>Navaliego</i> y <i>Banderas</i>	Conexión con puntos de agua	Constante/frecuente durante la acción	Calidad de aguas superficiales y subterráneas Modificación de hidrología superficial
Plantación perimetral en la planta de especies de porte arbóreo y crecimiento rápido, autóctonas, para conseguir un apantallamiento visual	Presencia de las infraestructuras	Constante/frecuente durante la acción	Calidad intrínseca del paisaje Visibilidad
Contratación en la medida de lo posible de mano de obra local ³	Demanda de mano de obra e inducción de actividades económicas	Constante/frecuente durante la acción	Remodelación del sistema territorial, distribución de la población y estructura demográfica Nivel/Calidad de vida

³ Nótese que la medida compensatoria propuesta, a actuar sobre el medio socioeconómico, produce en sí misma impactos positivos añadidos a la actividad, los cuales se han tenido en cuenta en la identificación de impactos del proyecto.