

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 1 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.972-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R: A47800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/0421/PUESTO /4558657122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



MADRID · VALLADOLID · LEÓN · ASTURIAS · ZARAGOZA

info@ambinor.com

www.ambinor.com

AmbiNor Consultoría y Proyectos, S.L. C.I.F. B24453938 Reg.Merc. de León, Tomo 960 general, folio 189, hoja número LE13.1.06, inscripción 1ª

Contrato:	<u>EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA</u>
Peticionarios/ Promotor:	SOMACyL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
Documento:	DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Identificación del documento:

Referencia contrato:	20/129
Referencia pedido cliente:.....	
Fichero electrónico:.....	20-129_DAE_DH Ponferrada_v02_201014

Elaboración:
Ver apartado JJ
HOJA DE FIRMAS

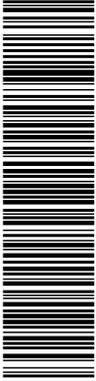
Aprobación (nombre y firma):
(n/a)

Este documento se ha diseñado para impresión a doble cara

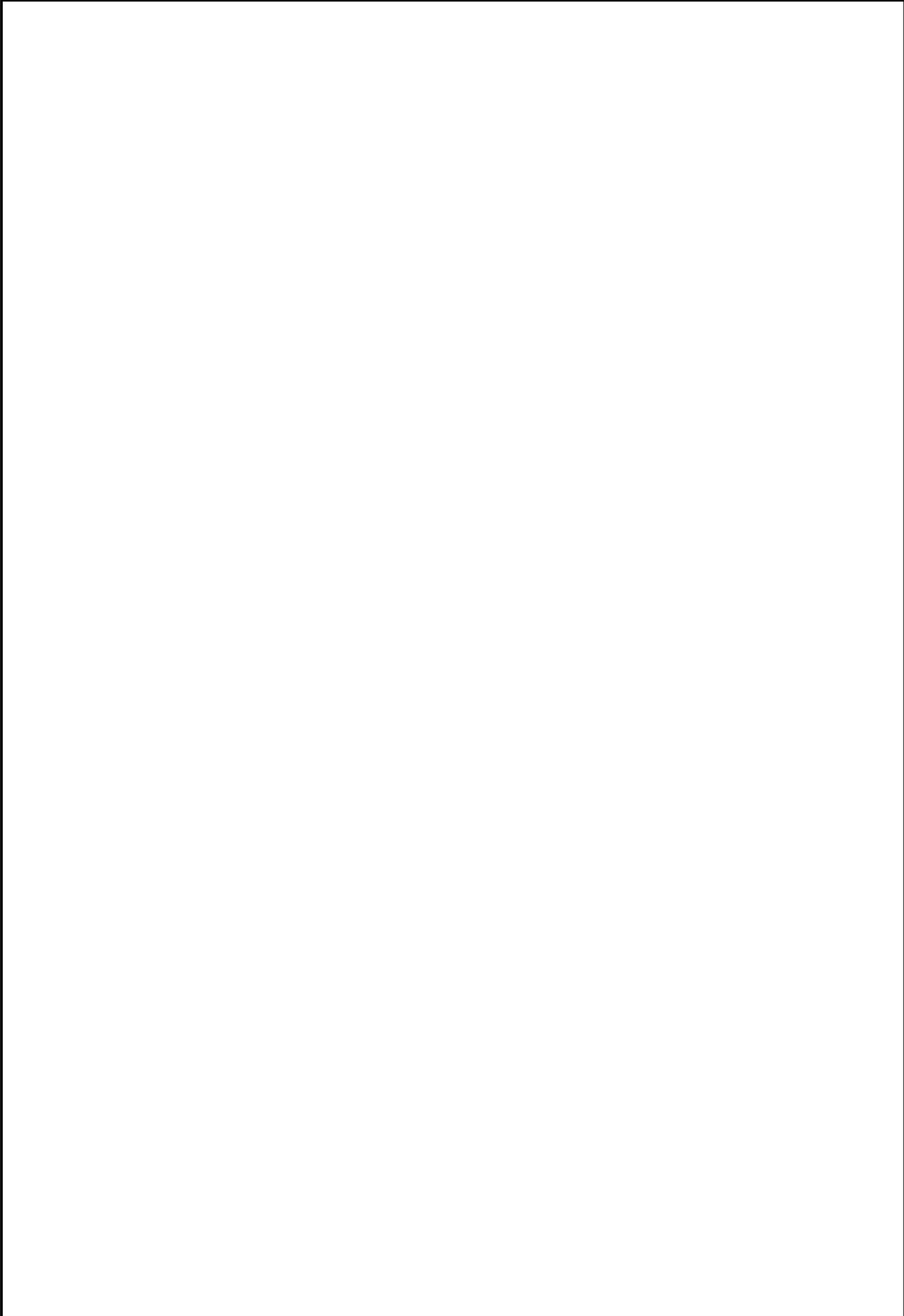


*Aportamos ideas,
creamos resultados*

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 2 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=R6tAEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C1E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754 CN=A47800754 CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R: A47800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUJESTO /4558671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

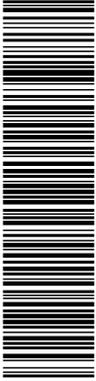
SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

C O N T E N I D O D E L D O C U M E N T O

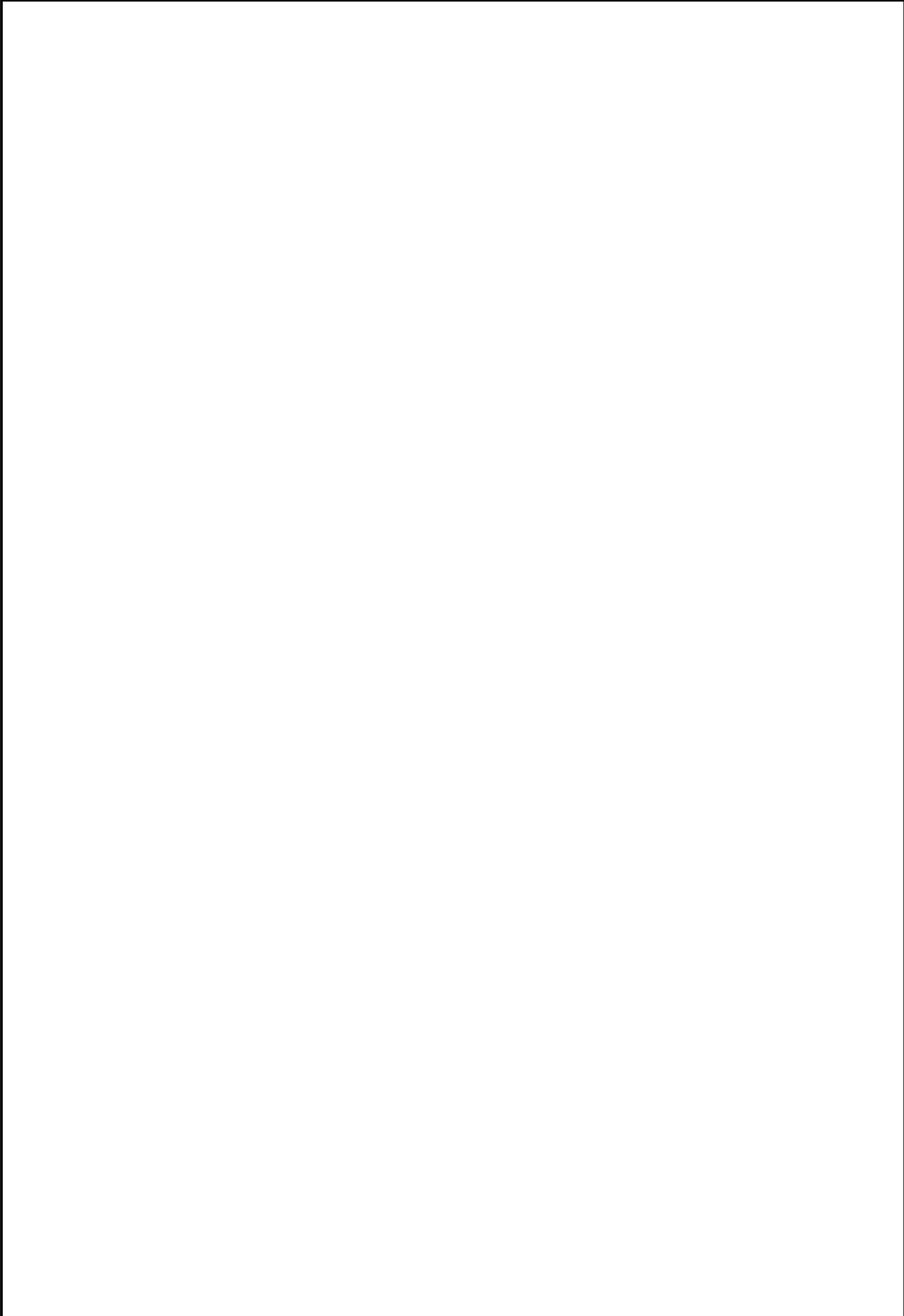
A]	OBJETO DEL DOCUMENTO	5
	A] 1. ANTECEDENTES	5
	A] 2. OBJETO	6
	A] 3. ALCANCE. CARÁCTER VINCULANTE	7
B]	MARCO CONCEPTUAL	8
	B] 1. CONCEPTO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	8
	B] 2. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO	8
C]	ALCANCE Y CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA	9
	C] 1. ÁMBITO TERRITORIAL	9
	C] 2. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA	13
	C] 3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	14
D]	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	18
E]	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL	19
	E] 1. ÁMBITO DE ESTUDIO	19
	E] 2. MEDIO ABIÓTICO	19
	E] 3. MEDIO BIÓTICO	29
	E] 4. USOS DEL SUELO	34
	E] 5. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANÍSTICOS.	35
	E] 6. MEDIO SOCIOECONÓMICO	40
F]	EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y ANÁLISIS DE COHERENCIA CON ESTRATEGIAS Y NORMATIVA	45
	F] 1. INTRODUCCIÓN.	45
	F] 2. VALORACIÓN EFECTOS AMBIENTALES DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA.	45
	F] 3. COHERENCIA DE LA ORDENACIÓN DETALLADA CON LOS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y OTRAS ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE RANGO SUPERIOR	56
G]	MEDIDAS PREVISTAS DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN O CORRECCIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS	61
	G] 1. MEDIDAS PREVENTIVAS	61
	G] 2. MEDIDAS CORRECTORAS	63
H]	SEGUIMIENTO AMBIENTAL	65
I]	CONCLUSIONES	66
J]	HOJA DE FIRMAS	67
	ANEXOS	69
	ANEXO 1. CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	71
	ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.	73



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 4 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD16C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47600754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=R6tAEAT/AEAT0421/PUESTO /4558657122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 5 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C41E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OUL-CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/PUUESTO 1/45586571722019104057

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

A] OBJETO DEL DOCUMENTO

A] 1. Antecedentes

La Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León (SOMACyL), en el año 2017, inició la implantación de una red de calor centralizada (*District Heating*) alimentada por biomasa en el municipio de Ponferrada. Dicha red pretende dar servicio de calefacción y agua caliente a un conjunto amplio de dotaciones públicas (complejo deportivo, centros educativos, biblioteca municipal...) así como a varios barrios del norte del núcleo de Ponferrada como La Rosaleda, Compostilla, el polígono residencial de Las Huertas o la prevista Ciudad de la Juventud (SUD 11 del PGOU Ponferrada). (Ver Figura 1)

Para su puesta en marcha, se licitaron las obras de ejecución de instalación y mantenimiento de una red de calor con biomasa en Ponferrada (León), la cuales incluían la construcción de la central térmica productora, localizada en una parcela del citado suelo urbanizable SUD 11, y el trazado de los elementos estructurantes de la red, a la que con posterioridad se podrían ir incorporando nuevas ramificaciones y ampliaciones de la capacidad de producción de la central. A tal efecto, la planificación inicial recogía tres fases de ejecución, cada una de ellas sustentada en la puesta en servicio de una caldera de biomasa adicional.

La implantación de esta infraestructura se realiza en un marco urbanístico complejo, que incluye suelos urbanos, de uso mayoritariamente residencial, plenamente consolidados y edificados, nuevos barrios ya urbanizados, pero en proceso de ocupación e incluso suelos urbanizables ordenados pero pendientes de desarrollo y gestión, discurriendo tanto a través de viales como de parcelas dotacionales públicas. Dentro de este recorrido se producen además interferencias con otras redes de servicios urbanos e infraestructuras, cuya compatibilidad debía ser estudiada en cada caso particular.

Debe realizarse una mención especial dentro de esta red a la propia central térmica, núcleo del proyecto y del que parte todo el sistema de distribución que, por sus condiciones funcionales (producción, acopio y almacenamiento de materiales, accesibilidad, etc.) precisa disponer de una parcela propia con superficie adecuada y conexión directa con la red viaria. A tal efecto, la Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León adquirió en 2016 unos terrenos localizados en el previamente citado SUD 11, uno de los ámbitos servidos por el sistema, en los que se ejecutó materialmente la central de producción de calor.

Dicha implantación de la central de producción de calor se realizó, dada la condición de los terrenos como suelo urbanizable, con carácter de uso provisional (licencia municipal de octubre de 2017), pero garantizando su posterior integración en el desarrollo del sector urbanizable SUD 11 una vez desarrollado este, al corresponder los terrenos con una futura parcela de carácter dotacional, uso en el que se encuadran los "sistemas colectivos de calefacción y agua caliente" (Disposición Adicional Única del RUCyL).

La señalada complejidad de la implantación de la red de calor, tanto desde el punto de vista técnico y urbanístico como de su gestión y ejecución, recomiendan la elaboración de un instrumento marco, un soporte de planificación que garantice la adecuada coordinación de las actuaciones, definiendo unas condiciones reguladoras, normativas, directrices y recomendaciones comunes para todo el sistema y, al mismo tiempo, resuelva de manera determinante algunos conflictos específicos ya identificados.

Para abordar este tipo de situaciones, dentro del marco legal urbanístico, se dispone del instrumento del Plan Especial, que en este caso es el idóneo para acometer y solucionar las posibles discrepancias urbanísticas, y que permite "planificar y programar la ejecución de sistemas generales, dotaciones urbanísticas públicas y otras infraestructuras" (artículo 143 del RUCyL).

Se promueve por ello el "Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de una Red de Calor Centralizada en el entorno del SUD 11 de Ponferrada" que tiene por objeto el establecimiento de un encuadre espacial y normativo actualizado que garantice la implantación coordinada de la señalada dotación.

La promoción del Plan Especial corresponde a la Sociedad Pública de Infraestructuras y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León (SOMACyL) y al Ayuntamiento de Ponferrada.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 7 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C41E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cs.sociedad publica de infraestructuras y medio ambiente de castilla y león SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO 1/45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

Este Plan Especial estaría dentro del supuesto b) de los enumerados por dicho artículo 6.2, dado que la superficie ordenada supone una proporción muy baja de la superficie total del término municipal de Ponferrada, y que define usos específicos de dicho ámbito. Así pues el Plan Especial propuesto se encuentra sometido al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, y por lo tanto, se deberá elaborar y tramitar el **Documento Ambiental Estratégico**.

Por otro lado, el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria se reserva a los casos previstos en el apartado 1 del mismo artículo 6 de la Ley 21/2013. Entre otras condiciones que no son, de forma evidente, aplicables a este caso, el epígrafe 9) prevé el sometimiento a este procedimiento cuando el plan "Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental (...)" de distintos ámbitos.

Es, pues importante reseñar que la planta de biomasa a que se aludía como elemento principal de la promoción, de 13,5 MW térmicos, no es un proyecto sujeto a ninguno de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos –simplificado u ordinario-. Por tanto, no es de aplicación el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria.

Por tanto, para dar cumplimiento al artículo 29 de la citada Ley 21/2013, se redacta el presente **Documento Ambiental Estratégico**, que constituye el inicio del trámite de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada. El contenido del mismo, y según lo indicado en el citado artículo, recogerá los siguientes aspectos:

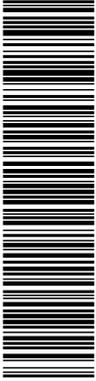
- a) *Los objetivos de la planificación.*
- b) *El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) *El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) *Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) *Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) *Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) *La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*
- h) *Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.*
- i) *Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.*
- j) *Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.*

A] 3. Alcance. Carácter vinculante

El presente documento se constituye como Documento Ambiental Estratégico, que da respuesta a los requerimientos establecidos en la citada Ley 21/2013, y tiene por objeto iniciar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada para su análisis por parte del Órgano Ambiental competente, que posteriormente emitirá el correspondiente Informe Ambiental Estratégico.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 8 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C01E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.corferias.org Firmados por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUUESTO 1/465865/1722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

B] MARCO CONCEPTUAL

B] 1. Concepto de la Evaluación Ambiental

La Evaluación Ambiental (en adelante EA) es un instrumento de prevención para la integración de los aspectos ambientales, económicos y sociales en la toma de decisiones de las propuestas de políticas, planes y programas durante el proceso de elaboración de los mismos. Se considera como un proceso para integrar el concepto de sostenibilidad desde los más altos niveles en que se adoptan las decisiones acerca de los modelos de desarrollo.

El marco legal de referencia, tal y como se ha sido descrito en el apartado anterior, viene recogido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que transpone la Directiva 2001/42/CE, introduciendo así un instrumento de prevención orientado a integrar el medio ambiente en la elaboración y aprobación de planes y programas públicos de forma transparente y participativa, y con el fin de promover un desarrollo sostenible en su triple dimensión económica, social y ambiental.

B] 2. Procedimiento administrativo

El procedimiento administrativo de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada es el regulado en los artículos 29 a 32 de la Ley 21/2013. Este procedimiento contiene las siguientes fases:

- **Elaboración de un documento ambiental estratégico**
La elaboración de este documento constituye el inicio del trámite de Evaluación Ambiental. Este documento, que se redacta sobre el contenido del Documento de Avance del plan, incluye los aspectos contenidos en el artículo 29 de la Ley 21/2013 y se remite al Órgano Sustantivo.

- **Fase de consultas**
De acuerdo con el artículo 30 de la Ley 21/2013, el Órgano Ambiental consultará a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado poniendo a su disposición el documento ambiental estratégico y el borrador del Plan Especial. Estos deberán pronunciarse en un plazo máximo de 45 días hábiles desde la recepción de la solicitud de informe.

- **Informe ambiental estratégico**
El Órgano Ambiental formulará el informe ambiental estratégico en el plazo de cuatro meses, contando con el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el artículo 31 y el Anexo V de la Ley 21/2013.
Este informe ambiental estratégico concluirá sobre la necesidad o no de realizar una evaluación estratégica ordinaria.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 9 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.sociedadpublica.de.infraestructuras.y.medioambiente.de.castilla.y.leon.sa. COD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754). SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUJESTO /46558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

C] ALCANCE Y CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA

C] 1. Ámbito territorial

Conforme al Documento de Avance del PEI, el ámbito del Plan Especial de Infraestructuras, reflejado en la imagen, incluye el conjunto del sector de suelo urbanizable SUD 11, ámbito en el que se localiza la central de producción de calor y a partir del que se distribuye la red; las parcelas dotacionales públicas del polideportivo Lydia Valentín, campo de Fútbol de "El Toralín" y piscinas municipales; así como los viales públicos comprendidos entre ellos. El ámbito se extiende también a las calles San Martín -vialario SG VP 4, tramos 11 y 12 "Ronda Norte, parcialmente incluido en el sector SUD 11-; calle José Luis Sáez y Avenida de la Constitución; y Avenida Gran Vía Reino de León; viales a lo largo de los cuales discurren los tramos principales de distribución de la red de calor, ya parcialmente ejecutados.



Figura 2: Ámbito del Plan Especial de Infraestructuras.

El ámbito incluye terrenos no solo en diversas categorías de suelo (urbano y urbanizable), sino también con diferente consideración, rústica y urbana, a efectos catastrales. En relación a la titularidad del suelo, este corresponde mayoritariamente al Ayuntamiento de Ponferrada, ya sea en su condición de corporación municipal o como titular único de la sociedad municipal "Ponferrada Gestión Urbanística S.A. (PONGESUR)". El Plan Especial de Infraestructuras incluiría exclusivamente como suelos de titularidad privada aquellos ya integrados en el sector de suelo urbanizable delimitado SUD 11.

La siguiente tabla sintetiza, a nivel de avance, la estructura de propiedad actual, de acuerdo a la información catastral actualizada.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C1E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Tabla 1. Parcelas objeto de estudio

REFERENCIA CATASTRAL	TIPO	SUP. (m²)	CLASE SUELO PGOU	SUP. INCLUIDA PEI	FINCA REGISTRAL	TITULAR	OBSERVACIONES
24118A01109000	RÚSTICO	2.655,49	SUR	2.655,49	37976	PONGESUR	Vial segregado
24118A01109005	RÚSTICO	36.574,65	SUR	8.071,80	37976	PONGESUR	Vial segregado
			SUR	293.235,18	37976	PONGESUR	
			SUC	29.604,46		Ayto. de Ponferrada	
24118A01125094	RÚSTICO	7.999,95	SUR	7.999,95	48456	SOMAcYL	Central de calor
24118A02909000	RÚSTICO		SUR	15.321,18		Ayto. de Ponferrada	Varios y terrenos sin catastrar
			SUC	90.503,68		Ayto. de Ponferrada	Varios y terrenos sin catastrar
7146901PH9174N	URBANO	16.563,50	SUC	16.563,50		Ayto. de Ponferrada	Campo futbol "El Toralín"
7344201PH9174S	URBANO	65.404,18	SUC	65.404,18		Ayto. de Ponferrada	Complejo deportivo
7550160PH9175S	URBANO	370,12	SUR	370,12	12218	Varios (titularidad privada)	
				529.729,54			
				SUC	202.075,82		
				SUR	327.653,72		

Para el análisis ambiental del Plan Especial se han considerado diferentes escalas, no limitándose al área de la actuación, sino que en algunos casos pueden, incluso, superar el ámbito municipal, para incluir la identificación de elementos clave del entorno del Plan como pueden ser las figuras de protección natural.

C] 1.1. Planeamiento

El marco urbanístico en el municipio de Ponferrada viene dado por el Plan General de Ordenación Urbana de Ponferrada, aprobado definitivamente el 22 de mayo de 2007 (Orden FOM/950/2007 de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León; BOCyL de 29 de mayo de 2007).

El ámbito objeto del Plan Especial de Infraestructuras, localizado al noreste del núcleo urbano, se caracteriza urbanísticamente por la delimitación de un sector de Suelo Urbanizable Delimitado, denominado SUD-11 "Parque de la Juventud", con una superficie según el PGOU de 322.400 m², que se inserta en un entorno mayoritariamente clasificado como Suelo Urbano Consolidado

Este sector SUD-11 tiene ordenación detallada desarrollada mediante Plan Parcial, aprobado por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Ponferrada, de 30 de octubre de 2009 (BOCyL de 14 de diciembre de 2009).

Se localizan también dentro del ámbito del SUD-11:

- el sistema general de equipamientos SG-EQ-25 (8.000 m²) en el que se implanta la central de producción de calor;



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 11 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B73816430MD816C04E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.consejeria.gob.es. Documento firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

- dos sistemas generales de viario, tramos de la Ronda Interior planificada por el PGOU: SG-VP-4 Tramo 11 (33.000 m²), que discurre por el norte del sector sobre las actuales calle San Martín y Avenida Monte Medulio; y el SG-VP-4 Tramo 13 (9.500 m²), actual vial de acceso al Museo de la Energía. Estos cuatro sistemas generales se encuentran, por su adscripción al SUD-11, íntegramente recogidos dentro del ámbito del PEI, interesando particularmente la situación del SG-EQ-25 por su vinculación directa a un elemento esencial de la red de calor.

El ámbito del Plan Especial se superpone también parcialmente (en algunos casos de forma puntual) a otros Sistemas Generales. Así, en el extremo noroeste incluye suelos del Sistema General de Espacios Libres Públicos SG-ELP-1 Parque Anillo Verde. Incluye también íntegramente tres sistemas generales de dotaciones públicas en suelo urbano consolidado: SG-EQ-22 Recinto Ferial, SG-EQ-16 Campo de Fútbol de "El Toralín"; y SG-EQ-17 Instalaciones deportivas municipales. El ámbito se completa con otros terrenos en suelo urbano consolidado destinados a viarios públicos locales.

Entre los contenidos del Plan Parcial de ordenación detallado del Sector SUD-11, con directa afección sobre el objeto específico del Plan Especial cabe destacar dos: el establecimiento de condiciones de urbanización que afecten a las redes de servicio; y la ordenación específica de la parcela SG EQ 25 en la que se localiza la central de calor. En relación con la primera, el Plan Parcial se limita a establecer unas condiciones generales de urbanización, con unas condiciones elementales para todos los servicios básicos previstos (abastecimiento, saneamiento, alumbrado...), y sus trazados, remitiendo al correspondiente Proyecto de Urbanización la definición precisa de las condiciones de las redes y sus condiciones de compatibilidad. Cabe destacar que entre las redes previstas en este instrumento no se encuentra la Red de Calor Centralizado, por lo que el documento no incluye condiciones particulares para este sistema.

Respecto a la segunda condición de ordenación relevante para el objeto del Plan Especial, la calificación de la parcela SG-EQ-25 en la que se implanta la central de la Red de Calor, el instrumento asigna a la misma una ordenanza genérica de equipamientos (Ordenanza 10. Equipamientos), sin diferenciación respecto a la aplicada a otras dotaciones de sistema local. Las señaladas condiciones resultan compatibles con una central de producción de energía para una red de calor, uso que, de acuerdo a la Disposición Adicional Primera f.2. tiene condición de "Servicio Urbano", que puede implantarse como predominante en la parcela. Esta compatibilidad resulta posible con independencia de que el destino inicialmente previsto para la parcela pudiera ser otro (Museo y Planetario), teniendo dicha previsión un carácter estrictamente indicativo y no normativo.

C] 1.2. Propuesta de ordenación.

El Plan Especial presentará las siguientes propuestas de ordenación del ámbito de aplicación, siempre según el Documento de Avance:

- **Delimitación del ámbito de aplicación del Plan Especial de Infraestructuras**, en el que se proponen varios sub-ámbitos o niveles de determinaciones:
 - o un nivel principal, coincidente con los terrenos del SUD-11 y parcelas dotacionales en suelo urbano que son ocupadas o atravesadas por la red de calor en sus troncales;
 - o un nivel secundario que se corresponde con los viales en suelo urbano por los que discurren los tramos ya ejecutados de la red de calor, aun de rango principal;
 - o y un tercer nivel vinculado a las posibles extensiones de la red, en ramales secundarios de distribución, sobre la que se establecerán directrices o recomendaciones, en tanto que estarán situadas fuera del ámbito legal del PEI.
- **Encadre normativo en las Condiciones de Ordenación General del PGOU de Ponferrada, relativas a los sistemas generales.** (Viario, EQ, ELP y SU) y los SSLL, y en su caso clarificación de las mismas;
- **Precisiones sobre la calificación y las determinaciones de Ordenación Detallada** en el ámbito del Plan Parcial SUD 11 vigente, y en su entorno en Suelo Urbano Consolidado afectado por las conexiones de la red de calor prevista.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 12 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO /145586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

El Plan Especial de Infraestructuras incluirá un capítulo propio de Normativa, específica para la red de calor y todas sus infraestructuras, incluyendo la Central de Producción.

a) *Determinaciones de Ordenación General*

De acuerdo a lo previsto en el artículo 47 de la LUCyL, desarrollado por el 143 del RUCyL, el Plan Especial mantendrá inalteradas las condiciones de ordenación general vigentes en la actualidad dentro de su ámbito de aplicación y, en particular, las determinaciones establecidas por el Plan General de Ordenación Urbana de Ponferrada dentro del ámbito del SUD 11. Asimismo, el Plan Especial no alterará ninguna de las determinaciones establecidas por los instrumentos de ordenación del territorio, tanto de carácter territorial como sectorial, que puedan ser de aplicación sobre su ámbito.

El Plan Especial se limita a desarrollar, clarificar y completar las determinaciones del instrumento de planificación general y de algunos de sus instrumentos de desarrollo ya aprobados, como el Plan Parcial del SUD 11 en el que se localiza la central de producción térmica, atendiendo a las posibilidades para ello habilitadas desde la legislación urbanística vigente. Dichas determinaciones tienen en todo caso la condición de determinaciones de ordenación detallada, siendo compatibles y de aplicación concurrente con las determinaciones de ordenación general de los instrumentos urbanísticos actualmente vigentes.

Asimismo, las determinaciones del Plan Especial atienden a los objetivos y criterios señalados por los instrumentos de planificación urbanística vigente, que en el caso del Plan General de Ordenación de Ponferrada tienen además carácter vinculante para este instrumento de desarrollo.

b) *Determinaciones de Ordenación Detallada*

Todas las determinaciones del Plan Especial de Infraestructuras, en su condición de instrumento urbanístico de desarrollo, tienen la condición de ordenación detallada a efectos de la legislación urbanística vigente, pudiendo estas desarrollar, completar o excepcionalmente sustituir las establecidas por los instrumentos urbanísticos vigentes y, particularmente el Plan General de Ordenación Urbana de Ponferrada.

En particular, para el cumplimiento de sus objetivos, el Plan Especial de Infraestructuras incorporará entre sus determinaciones las siguientes:

- Precisión de las condiciones de edificación y usos de la "Ordenanza 10. Equipamiento", recogiendo específicamente la compatibilidad de las redes de calor como servicio urbano.
- Clarificación de las condiciones urbanísticas aplicables a la parcela SG-EQ-25 del sector SUD-11, en la que se localiza la central de calor.
- Precisión de las condiciones de compatibilidad de los elementos de la red de calor (subsuelo) con las dotaciones públicas (espacios libres, equipamientos y vías públicas)
- Definición de instrumentos de gestión para la obtención de suelo dotacional necesario para la implantación de elementos asociados a la red de calor (parcela SG-EQ-25, SG Viario...) con independencia del desarrollo de los ámbitos de planeamiento (SUD-11) definidos por el PGOU y habilitando los mecanismos de ocupación directa y/o expropiación.
- Completar las Condiciones de urbanización del PGOU, incorporando un capítulo específico de condiciones para la implantación de redes de calor centralizado.
- Desarrollo de condiciones específicas para garantizar la compatibilidad y o interferencia de las distintas redes de servicios urbanos existentes.
- Ordenación particularizada de las redes de servicios urbanos en nodos o espacios particularmente conflictivos (cruces con redes estructurantes, zonas de compleja implantación...)
- Definición de criterios y directrices para la extensión de la red a las dotaciones y conjuntos residenciales del entorno (sin que ello suponga para la ejecución de dichas extensiones, fuera del ámbito espacial del PEI, condicionantes de gestión o licencias).



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 13 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385AA4B73816430MD816C01E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.ponferrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES-A4780754, CN=A4780754, OU=Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

c) Estructura de la regulación normativa

El documento del Plan Especial de Infraestructuras desarrollará sus determinaciones de acuerdo a lo previsto en la legislación urbanística vigente, conteniendo todos aquellos documentos necesarios para reflejar adecuadamente sus determinaciones y garantizando al mismo tiempo la lectura coordinada con los instrumentos urbanísticos vigentes (PGOU y PP SUD-11).

A tal efecto, los instrumentos a través de los cuales se desarrollen las determinaciones urbanísticas mantendrán, en la medida de lo posible, la estructura de regulación normativa establecida por el Plan General de Ordenación Urbana de Ponferrada.

C] 2. Objetivos y justificación de la conveniencia de la ordenación propuesta

El objeto principal del Plan Especial de Infraestructuras es clarificar y reforzar el soporte normativo requerido para la implantación de una red de calor de distrito en el área del Sector SUD 11 "Parque de la Juventud" del PGOU de Ponferrada y su entorno inmediato. A tal efecto se plantean los siguientes objetivos particulares.

- **Clarificar las condiciones urbanísticas de la parcela en la que se ubica la Central Térmica, acreditando su idoneidad para dicho uso;**

La central de producción de calor para la red de calor centralizada que está implantada en la zona norte de Ponferrada, consiste en un edificio, actualmente en un estado de ejecución avanzado, que se localiza en una parcela calificada de Sistema General de Equipamiento (SG 25) según el PGOU de Ponferrada y el Plan Parcial del SUD 11, sector urbanizable en que se sitúa.

El Plan Especial de Infraestructuras especificará la calificación urbanística, con la regulación de usos y condiciones de edificación aplicables a la parcela, conforme al marco de planeamiento vigente.

- **Regular los trazados de las redes de distribución del *District Heating*, y sus afecciones al suelo y el subsuelo, en el ámbito entorno del SUD 11 y las conexiones externas de la red.**

Las instalaciones e infraestructuras de la red de calor se articularán con la normativa urbanística y sectorial como un servicio urbano más, definiendo sus afecciones y régimen de servidumbres funcionales y jurídicas.

- **Articular de forma pormenorizada las afecciones e interacciones entre la red de calor y otras redes de servicios urbanos e infraestructuras.**

En el ámbito del Plan Especial de Infraestructuras existen y están planificadas diversas redes de servicios urbanos y así como otras infraestructuras –canal bajo del Bierzo, Línea de Alta Tensión...–, tanto en vuelo como en superficie o soterradas, que se entrecruzarán con la red de calor, clarificando posibles interferencias y regulando sus afecciones.

A este respecto es importante señalar que el Plan Especial no modifica la clasificación y usos del suelo previstos por el instrumento de planeamiento municipal (Plan General de Ordenación Urbana de Ponferrada). Los contenidos y determinaciones del Plan Especial serán coherentes con el instrumento de planificación general vigente, no suprimiendo, modificando ni alterando ninguna de las determinaciones de ordenación general establecidas por dicho instrumento, ni sustituyendo al mismo en su función de establecer las condiciones de ordenación general.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 14 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44728164304DB16C1E3928E8E86E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la versión electrónica de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cofrederada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

C] 3. Análisis de alternativas

A la hora de abordar el análisis de alternativas del Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de una red de calor en Ponferrada, éste está condicionado a la delimitación y objetivos de dar servicio de calefacción y agua caliente, principalmente a un conjunto amplio de dotaciones públicas, y en este caso especial a la existencia de la base central de la generación de la energía, como es la presencia de la central térmica de biomasa que se ubica en el sector SUD-11, que se ha construido mediante una licencia "provisional" y a la cual se debe dar una solución urbanística de consolidación, que junto con la red de calor se amolden de la mejor manera a la legislación urbanística y pueda desarrollarse en conjunto con el resto de infraestructuras y propuestas urbanísticas del entorno de actuación.

Es evidente que la preexistencia de las instalaciones de la central térmica de calor, en el sector SUD-11, en unos terrenos adquiridos por el promotor de la red de calor, SOMACyL, impide la posibilidad de promover alternativas de emplazamiento o desarrollo espacial del Plan Especial, y por tanto no se consideran a estos efectos de evaluación ambiental.

Ante esta situación, solo cabe afrontar dos alternativas que se plantean para desarrollar el problema actual:

- **Alternativa 0:** No ejecución del Plan Especial.
- **Alternativa 1:** Elaboración del Plan Especial.

C] 3.1. Alternativa 0: Mantenimiento de la situación actual o "no intervención"

La Alternativa Cero contempla la NO redacción del Plan Especial y ejecución de sus determinaciones.

Esto supondrá que no se daría respuesta a las necesidades de conclusión y puesta en marcha de la central térmica de calor, así como el servicio de oferta de la red de distribución de calor.

Esto supondría que las actuales obras en construcción de las instalaciones de la central de calor deberían de quedar paralizadas, con el consiguiente detrimento económico del gasto ejecutado, y en consecuencia las obras ejecutadas tendrían incluso que demolerse y/o habilitarse la edificación para los usos adecuados que se permitan sin el desarrollo del Plan Especial.

Así mismo no se podría poner en desarrollo la Red de distribución de Calor que daría servicio a varios edificios públicos, así como a diferentes barrios residenciales aledaños a la zona, y por consiguiente el valor ambiental de este tipo de energía de climatización urbana, de carácter más positivo en su calidad medioambiental se perdería, junto a la oportunidad de poder implantar en un entorno a desarrollar como es el Sector SUD-11.

Desde un punto de vista ambiental, estamos hablando de un territorio plenamente antropizado al encontrarse en el propio núcleo urbano, encontrándose además muy deteriorado por las anteriores condiciones de actividades mineras que se desarrollaron en el pasado en el sector SUD-11, y que deben ser puestas en valor mediante un sistema de recuperación e integración ambiental, y considerando que las energías renovables y alternativas, como pueden ser la generación de energía térmica derivada de la biomasa, sería uno de los puntos vertebradores de esta propuesta de futuro, adecuado a las demandas y necesidades actuales y futuras.

Hay que tener en cuenta que el suministro energético a partir de biomasa se considera "neutro en emisiones de carbono", al ser una fuente renovable: el CO2 emitido en la combustión es en realidad la liberación de la previa acumulación de carbono por parte de la vegetación, y tendrá ese mismo destino en un ciclo aproximadamente cerrado

Además, el proyecto al que da respuesta el PEI no se plantea para nuevos consumos energéticos, sino como un modelo de sustitución de fuentes de calor basadas en combustibles fósiles, para instalaciones -principalmente dotacionales- preexistentes.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 15 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cs.sociedad publica de infraestructuras y medio ambiente de Castilla y León SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R:447800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/AEAT/042/1PUESTO /14558671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

C] 3.2. Alternativa 1: Desarrollo del Plan Especial

Esta alternativa contempla la ordenación detallada mediante el desarrollo del Plan Especial de infraestructuras, para la implantación de una red de calor centralizada en el entorno del Sud 11 de Ponferrada, estableciendo las determinaciones normativas, directrices y pautas necesarias para garantizar la adecuada implantación del sistema de calefacción de distrito.

Una Red de Calefacción Centralizada o *District Heating* es un sistema de suministro de agua caliente sanitaria y calefacción (y en algunos casos también refrigeración) a distintos edificios a partir de una planta central. El calor producido en dicha planta se entrega a los usuarios para su consumo mediante una red de tuberías enterradas.

Los sistemas de calefacción centralizada varían tanto en las fuentes energéticas utilizadas como en tamaño, pudiendo cubrir desde un pequeño número de casas hasta áreas metropolitanas completas.

En este caso el calor vendrá producido por productos de biomasa. La biomasa es la materia orgánica utilizable como fuente de energía, y abarca productos tan variados como madera prensada, astillas, huesos de aceituna, cáscaras de frutos secos, residuos forestales, biocarburantes, etc.

El carbono de la biomasa ha sido captado por las plantas durante su crecimiento procedente de la atmósfera. Por este motivo, la combustión de biomasa supone un balance neutro de CO2, a diferencia de los combustibles fósiles como el gas o el gasoil, que alteran el equilibrio en la atmósfera y contribuyen al cambio climático.

El sistema *District Heating* consta de los siguientes componentes:

- La central térmica
- La red de distribución
- Las subestaciones de transmisión térmica en los edificios

El Plan Especial de Infraestructuras precisará las condiciones normativas de aplicación en las parcelas dotacionales, tanto de Sistema General como de Sistema Local, en las que se prevea el despliegue de las redes e infraestructuras vinculadas a la red de calor, definiendo con mayor concreción sobre el PGOU, y sobre el Plan Parcial en su caso, la regulación de los usos y condiciones de edificación y urbanización, en superficie y sus afecciones de subsuelo. De especial relevancia en la parcela donde se ubica la Central térmica de calor, para poder abordar las condiciones urbanísticas adecuadas para la implantación de dicha Central, tanto que es dicha parcela dotacional en la que se ha implantado la central de producción de energía que constituye el núcleo de la red de calor.

El hecho de centralizar la generación lleva aparejada una notable mejora de la eficiencia energética en el proceso mismo, compensando con creces las pérdidas que se producen en la distribución. La mejora se debe tanto a la utilización de equipos más eficientes, como a una mejor operación y mantenimiento de las plantas

El Plan Especial de Infraestructuras definirá reglas y condiciones técnicas para las propias infraestructuras, tanto las de producción de energía como de distribución y control, atendiendo de forma primordial a sus implicaciones urbanísticas y espaciales, así como a sus propias regulaciones técnicas y su alineación con el marco legal sectorial reciente.

Además, se articularán pautas para la armonización de los trazados y afecciones de la red en relación con otras redes de servicios urbanos e infraestructuras.

Por otra parte, el Plan Especial organizará, tomando como referencia los criterios técnicos y la normativa sectorial de aplicación para la ejecución de las redes de calor, pautas de secuenciación funcional de las actuaciones, prefigurando, a nivel orientador o referencial, un programa para la instalación de la red y sus posibles extensiones.

También se establecerá una guía con criterios para el desarrollo en adecuada coordinación de los proyectos de urbanización y obras que se prefiguren necesarios en el ámbito del Plan Especial de Infraestructuras y los espacios integrados en la red de calor.

Así mismo, se realizará una propuesta de integración de normativa sectorial y directrices de aplicación, tanta referencia a la producción y distribución de energía, y los estándares fijados para este tipo de instalaciones.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 16 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C01E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R: A47800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/PUUESTO /46558671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

En el aspecto ambiental, como ya se ha indicado, no existe una diferente clasificación del suelo respecto al PGOU de Ponferrada. No existe por tanto una afección territorial (p.ej. espacios con alguna figura de protección), ya que no se alteran los usos ni la ocupación del territorio. Así mismo se pondría en valor el uso de energías más eficientes, como es la biomasa, en entornos de la climatización urbana.

Destacar como ejemplo que un edificio con red individual de calor tendría un rendimiento del 80%, pasando a unos valores de rendimiento del 90% abastecido por una red de climatización de distrito, al mejorar el rendimiento en la generación por utilizar máquinas mucho mayores y de tecnologías más eficientes. De este modo, la relación entre la energía térmica útil demandada por el edificio y la energía primaria en origen disminuiría en un 17% ¹.

Los beneficios de una red de calor urbana son varios, destacando entre otros:

- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- Reducción de la contaminación urbana.
- Reducción del consumo de energía primaria.
- Reducción del consumo de agua y productos químicos.
- Aprovechamiento de recursos locales valorizables, entre ellos la biomasa, residuos municipales, restos de poda, lodos de depuradora, etc.
- Generación de empleo y actividad local:
 - Actividad ligada a la construcción, operación y mantenimiento de las plantas.
 - Actividad ligada a los recursos valorizados, principalmente biomasa:
 - Explotación forestal y limpieza de bosques
 - Cultivos energéticos (agrícolas o forestales)
 - Aprovechamiento de residuos de la producción agrícola
 - Aprovechamiento de otros residuos (residuos municipales, lodos de depuradora, residuos industriales, etc.).
- Disminución de la dependencia energética exterior.

C] 3.3. Selección de alternativas. Justificación selección

Se analizan a continuación las ventajas y desventajas de cada una de las alternativas propuestas en función de sus efectos sobre diversos factores ambientales:

Tabla 2 Valoración de alternativas

FACTOR AMBIENTAL	Alternativa 0. No desarrollo del Plan	Alternativa 1
1. Cambio climático	No aumenta el tráfico de vehículos ni emisión de GEI.	Aunque puede suponer aumento del tráfico de vehículos y supone un aumento emisiones derivados de la Central Térmica de calor, el impacto no será significativo en cuanto a emisiones de GEI para el cambio climático
2. Atmósfera	No se produce aumento de las emisiones contaminantes en esta zona.	Aunque puede suponer aumento del tráfico de vehículos y supone un aumento del incremento de emisiones a la atmósfera derivados de la Central Térmica, esto no será significativo en cuanto a emisiones contaminantes

¹ Informe sobre la Climatización Urbana en las Ciudades Españolas. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C01E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.confirrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 OID.2.5.4.97-VATES:A47800754, CN=A47800754, OU=MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUUESTO /45586571722019/04057

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

FACTOR AMBIENTAL	Alternativa 0. No desarrollo del Plan	Alternativa 1
3. Geología y geomorfología	No se afecta a la geología y geomorfología	El desarrollo del Sector SUD-11 no supone una afección a la geomorfología.
4. Suelos	No se prevén afecciones significativas a los suelos.	Se trata de suelos ya dedicados al uso urbanístico, incluso alguno de ellos muy degradados por el acopio de materiales mineros de carbón. Las afecciones de desarrollo supondrían una mejora sobre los suelos.
5. Aguas superficiales y subterráneas	No se afectaría a las aguas	No se prevén afecciones sobre las aguas derivadas del desarrollo del Plan.
6. Flora y fauna	No afecta a flora y fauna de la zona.	No se afecta a flora y fauna de la zona, puesto que el ámbito de desarrollo del Plan se desarrolla íntegramente por zonas urbana, y se respetará el arbolado urbano existente.
7. Figuras de especial protección	No afecta figuras de especial protección de la zona.	No se afecta a espacios naturales protegidos.
8. Medio socioeconómico	No se podría disponer de una red de calor urbana, de carácter colectivo, de mayor eficiencia energética que las individuales. Mayores costes en la producción de energía.	Mejora de la eficiencia energética en la red de distribución de calor. Menores costes en la producción de energía a nivel individual al estar repartidos por muchos más usuarios demandantes del servicio.
9. Patrimonio cultural	No afecta al patrimonio cultural del municipio	No afecta al patrimonio cultural del municipio.
10. Medio perceptual	La zona actualmente tiene un carácter urbano, y en concreto el sector SUD-11 está actualmente afectado perceptualmente por el estado de los suelos derivado de la anterior etapa de acopios y explotación de minería de carbón.	La alteración del medio perceptual que supondrá el aumento de la edificabilidad no será significativa, en la zona de la parcela de la central térmica, mientras que la red distribución se integraría totalmente en el entramado urbanístico al ir enterrada.

En resumen, los motivos para elegir la alternativa más adecuada se basan en la aplicación de criterios técnicos, económicos y ambientales, que justifican **descartar la "Alternativa 0"**, que supone mantener la situación actual y, por tanto, sin un desarrollo de la normativa urbanística acorde para la implantación de la red de calor urbana, se dejaría sin soporte legal urbanístico adecuado la central térmica de calor, que actualmente está casi concluida, con el detrimento que ello supondría tanto económico como social al no poder disponer del núcleo central para la generación de la energía térmica. Así mismo existiría una desorganización en la planificación de las infraestructuras de desarrollar en el sector SUD-11, así como posibles afecciones a otros servicios urbanos (telefonía, aguas, gas, etc.) durante la ejecución de la red de calor, cifradas en interacción tanto funcionales como normativas.

De este modo, a la vista del análisis para cada uno de los factores ambientales se concluye que la alternativa más viable desde el punto de vista ambiental es la "Alternativa 1", por sus beneficios ambientales y socioeconómicos, su ubicación, la regularización urbanística que supondrá, su organización espacial y su ubicación en una zona carente de elementos naturales de interés, por lo que la **"Alternativa 1" se ha seleccionado como la más adecuada de las dos propuestas.**



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 18 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88E69A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/EAAT/042/1/PUESTO /45586517122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

D] DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El Plan Especial pretende permitir la creación de una red de calor centralizada (*District Heating*) alimentada por biomasa en el municipio de Ponferrada. Dicha red pretende dar servicio de calefacción y agua caliente a un conjunto amplio de dotaciones públicas (complejo deportivo, centros educativos, biblioteca municipal...) así como a varios barrios del norte del núcleo de Ponferrada como La Rosaleda, Compostilla, el polígono residencial de Las Huertas o la prevista Ciudad de la Juventud (SUD 11 del PGOU Ponferrada).

La finalidad principal es solucionar, acorde a la ordenación urbanística vigente, las necesidades de instalación de dicha red de calor y el proyecto de la Central térmica de calor, que actualmente se está construyendo, y que debe adecuarse urbanísticamente a los usos permitidos en la parcela de localización.

La evolución del Plan Especial de Infraestructuras pasa por la conclusión de la Central térmica de calor, su puesta en funcionamiento, y posteriormente se daría servicio a las dotaciones públicas ya existentes en la zona, así como posteriormente desarrollar la red hacia los barrios del norte donde se pretende dar servicio, mediante la construcción e instalación de la red de distribución de calor y agua caliente por las zonas previstas.

Una vez finalizadas y puestas en servicio las obras reguladas por el PEI, la situación será:

- Presencia de una infraestructura (edificación) de carácter urbano de cierta dimensión, en un marco de suelo consolidado integrado en la ciudad, que por su sola presencia no presentará afecciones especiales (p.ej. paisajísticas)
- Mejora local de los parámetros generales de calidad del aire, por la sustitución de numerosos focos dispersos por un único foco más eficiente (menores emisiones por unidad de calor generada), con mejores sistemas de corrección y control de la contaminación, al estar centralizados en una unidad que permite aprovechar factores de escala para la implantación de medidas de mitigación de la contaminación
- Mejora local de los balances de carbono de la actividad urbana, al sustituir combustibles fósiles por una fuente renovable
- Mejor percepción social, carácter demostrativo y ejemplificador del sistema, que está replicándose en numerosos núcleos de la región; y que contribuye además al desarrollo de un tejido económico local no deslocalizado vinculado a la producción forestal, en un ámbito donde ésta no está plenamente arraigada ni ordenada
- Red de infraestructuras urbanas más completa y ordenada, al regularse con detalle aspectos como las interrelaciones entre distintos sistemas de servicios en el ámbito del PEI



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 19 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



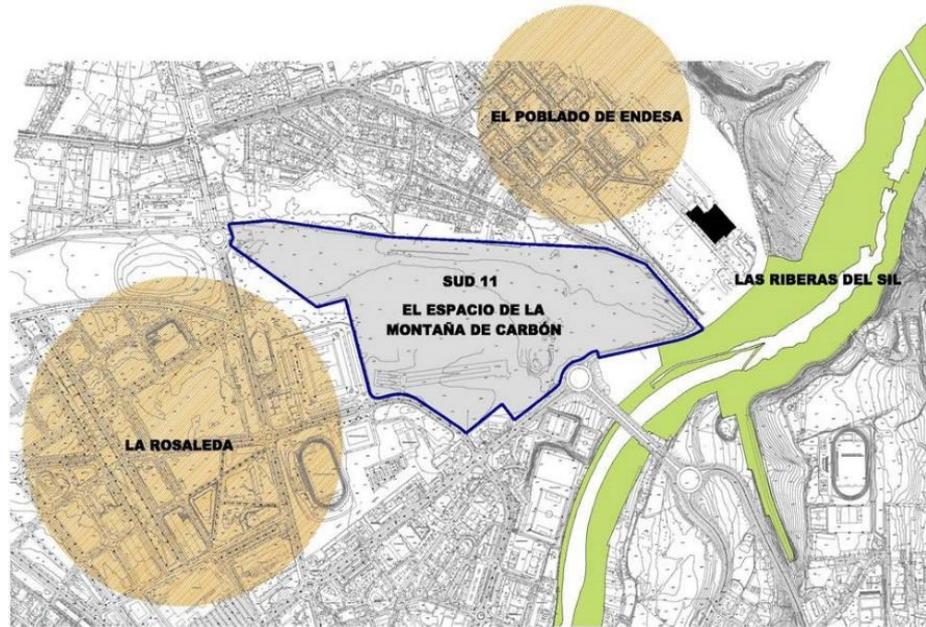
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062420 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cte.consejería.es. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R; 447800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/0421/PUESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

E] CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL

E] 1. Ámbito de estudio

En los siguientes apartados se determinarán las características del medio comprendido en el municipio y en el entorno del Plan ubicado en el núcleo urbano de Ponferrada, provincia de León, con una escala diferencial en función del factor ambiental que se analice.

El ámbito del Plan Especial de infraestructuras se localiza en la zona norte de la capital ponferradina, en la margen izquierda del río Sil, entre esta y el canal Bajo del Bierzo, rodeado por nuevas y antiguas áreas residenciales consolidadas y bien abastecidas: el poblado de Compostilla al norte, del que se separa mediante el Canal Bajo del Bierzo, la Rosaleda y el complejo deportivo al suroeste.



En este sentido, cabe decir que la caracterización ambiental se ciñe principalmente a la zona donde la ordenación está localizada espacialmente (ordenación detallada en las parcelas), y donde es posible una descripción de los factores ambientales para una posterior valoración de los efectos ambientales concretos.

E] 2. Medio abiótico

E] 2.1. Climatología

Se puede calificar al clima de la Hoya berciana como de transición entre el dominio climático atlántico (característico de la cercana Galicia) y el dominio mediterráneo (propio a la mayor parte de la península Ibérica), introduciéndose, además, fuertes variaciones por la gran variabilidad altitudinal presente a nivel local. Atlántico, por las altas precipitaciones medias y sus suaves temperaturas; mediterráneo, a causa de su situación zonal claramente inmersa en este dominio climático que suele afectar a las fachadas oeste de los continentes entre los 30 y 40º de latitud condicionante de la dinámica general atmosférica; sin estar libre de las heladas y el frío propio a la montaña, sobre todo si lo comparamos con los ámbitos prototípicos de los dominios climáticos anteriores, como podrían ser las costas gallegas, en el primer caso, o las levantinas o andaluzas para el segundo.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 20 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.corteferra.org Firmado por: 1. C-ES O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754 CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754 SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /46558617122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Por tanto, el clima del área de estudio participa de los rasgos generales propios de ambos dominios climáticos como son, de un lado, la irregularidad del régimen térmico y la sequedad estival, y, de otro, valores pluviométricos elevados y temperaturas más suaves que las de su entorno inmediato. Sin embargo, el relieve circundante introduce importantes singularidades concretadas en dos rasgos característicos: las grandes diferencias altitudinales (desde las cotas superiores a los 2.000 metros en los Montes Aquilanos, hasta las inferiores a 500 de la vega del Sil) y el aislamiento parcial de las influencias oceánicas, impidiendo, en parte, la llegada del aire atemperado cargado de humedad.

En cuanto al régimen de **temperaturas** se caracteriza por una fuerte oscilación térmica tanto diaria como anual, con inviernos largos y fríos y unos veranos también prolongados, aunque relativamente poco calurosos, además de unas estaciones intermedias, primavera y otoño, exiguas y mal definidas. Por término medio, 5 meses tienen temperaturas medias inferiores a 10 °C. El mes más frío es enero, con una temperatura media de 4,5 °C. En los meses centrales del invierno (diciembre, enero y febrero) son normales las temperaturas negativas, y la media de las mínimas, durante los mismos, casi siempre está próxima a 0 °C aunque en valores positivos.

Los rangos térmicos en los meses de verano muestran un calor moderado. Las medias mensuales raramente superan los 21 °C en los meses de julio y agosto. Estas medias moderadas esconden, sin embargo, una fuerte oscilación térmica diaria. Así, las máximas diarias oscilan entre los 25 y 30 °C, aunque no faltan días en los que se superan los 35 °C y excepcionalmente se llega a los 40 °C, mientras que las temperaturas mínimas diarias se sitúan en torno a los 13-16 °C, estando la media de las mínimas absolutas por debajo de los 15 °C durante los meses de julio y agosto.

Las estaciones intermedias, primavera y otoño, están poco definidas desde el punto de vista climatológico. Se comportan más como eslabones de unión entre el invierno y el verano que como estaciones propiamente dichas.

La insolación supone un número de horas de sol a lo largo del año que supera las 2.000, con un máximo en julio y un mínimo en diciembre, alcanzándose una radiación solar media diaria sobre superficie horizontal de entre 4,1 y 4,2 kWh/m². El periodo de heladas se extiende desde noviembre hasta comienzos de mayo, registrándose una media de 40 días de helada anuales, concentradas en los meses centrales invernales.

La **pluviometría** de la zona mantiene registros altos si se comparan con los típicos del dominio mediterráneo extensible a la llanura castellana, aunque bajos en comparación con los registrados en las cercanas zonas montañosas. La precipitación anual se sitúa en 660 mm que se reparten en menos de un centenar de días de lluvia al año, la mayor parte correspondientes al invierno y a las estaciones intermedias. El régimen de precipitaciones es el característico del clima atlántico con influencia mediterránea.

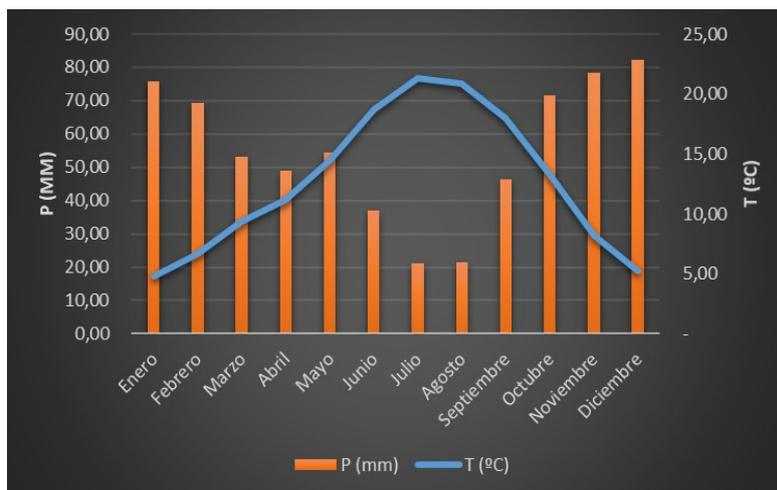


Figura 3: Climodiagrama de Ponferrada.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.sociedadpublica.de.infraestructuras.y.medioambiente.de.castilla.y.leon.sa. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

El período de lluvias comienza en el otoño (con una media de 60 mm mensuales) y se incrementa durante el invierno hasta 85-90 mm, descendiendo durante la primavera. Las precipitaciones más cuantiosas se producen durante el invierno, siendo diciembre el mes más lluvioso (92 mm de media).

A partir del mes de junio comienza la sequedad estival, que se prolonga normalmente hasta bien entrado el mes de septiembre. Los meses centrales del verano, julio y agosto, son plenamente secos, con precipitaciones medias netamente inferiores a los 25 mm mensuales. Los meses de junio y septiembre registran precipitaciones por encima de 30 mm, aunque su comportamiento es muy irregular, sobre todo este último.

Al agua proporcionada por las precipitaciones habría además que añadir la depositada sobre el suelo y la vegetación por otros meteoros como el rocío, la escarcha y la niebla, en cantidades lo suficientemente apreciables como para contribuir a paliar en buena medida el déficit hídrico en muchas especies vegetales. El rocío aparece profusamente en el valle del Sil a causa de su mayor humedad. A este meteoro habría que añadir además su equivalente invernal, la escarcha. Más discreta parece ser la presencia de las nieblas, a pesar de la proximidad de importantes masas de agua, que alcanzan 23 días de media al año en el caso de Ponferrada.

E] 2.2. Cambio climático

La Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones unidas (CMNUCC) define el cambio climático como el "Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables".

El IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) ha definido una serie de escenarios de emisión, las denominadas Trayectorias de Concentración Representativas (RCP, por sus siglas en inglés). Éstas se caracterizan por su Forzamiento Radiativo (FR) total para el año 2100 que oscila entre 2,6 y 8,5 W/m².

Las cuatro trayectorias RCP comprenden un escenario en el que los esfuerzos en mitigación conducen a un nivel de forzamiento muy bajo (RCP 2.6), 2 escenarios de estabilización (RCP 4.5 y RCP 6.0) y un escenario con un nivel muy alto de emisiones de GEI (RCP 8.5).

	FR	Tendencia del FR	[CO ₂] en 2100
RCP2.6	2,6 W/m ²	decreciente en 2100	421 ppm
RCP4.5	4,5 W/m ²	estable en 2100	538 ppm
RCP6.0	6,0 W/m ²	creciente	670 ppm
RCP8.5	8,5 W/m ²	creciente	936 ppm

Figura 4. Escenarios climáticos. Fuente: AEMET.

Según la información contenida en la *Agencia Estatal de Meteorología (AEMET)*, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica, la aplicación de estos escenarios RCP (sin información para RCP 2.6) para la provincia de León reflejaría los siguientes datos de temperatura máxima:





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430D816C04E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C-ES_O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CID:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Descripción=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO 1/45586571722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

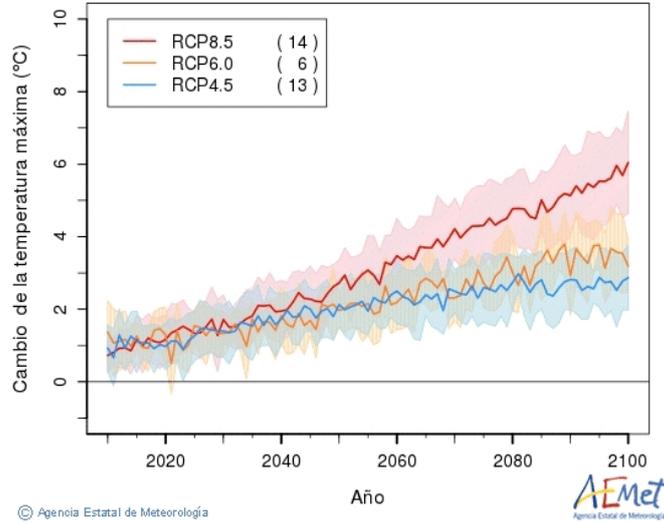
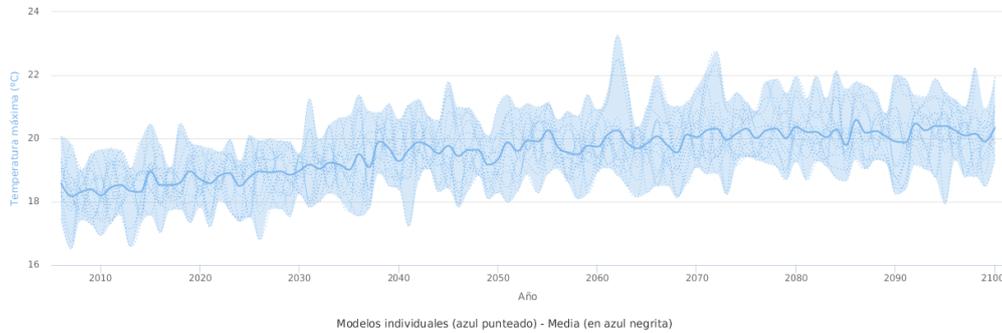


Figura 5. Escenarios climáticos en León. Fuente: Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

Por otro lado, la Plataforma Nacional de Adaptación al Cambio Climático en España (AdapteCCa) ofrece un visor que proporciona proyecciones de variación de valores climático como la temperatura o precipitaciones por municipios.

Se muestra a continuación los escenarios de cambio climático (temperatura máxima) previstos para los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5 para el municipio de Ponferrada, en la que se localiza el proyecto.

Escenarios AdapteCCa - Temperatura máxima - Datos en rejilla ajustados (media) - RCP 4.5 - Año completo - Ponferrada



Fuente: <http://escenarios.adaptecca.es>

Figura 6. Escenarios climáticos RCP 4.5 para la variable temperatura máxima en el municipio de Ponferrada (León). Fuente: Plataforma sobre Adaptación al Cambio Climático. Visor de Escenarios de cambio climático. MITECO.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C1E63928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.org. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CID:2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JOSE MANUEL JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL JIMENEZ BLAZQUEZ, S=JOSE MANUEL JIMENEZ BLAZQUEZ, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO 1/4558657122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

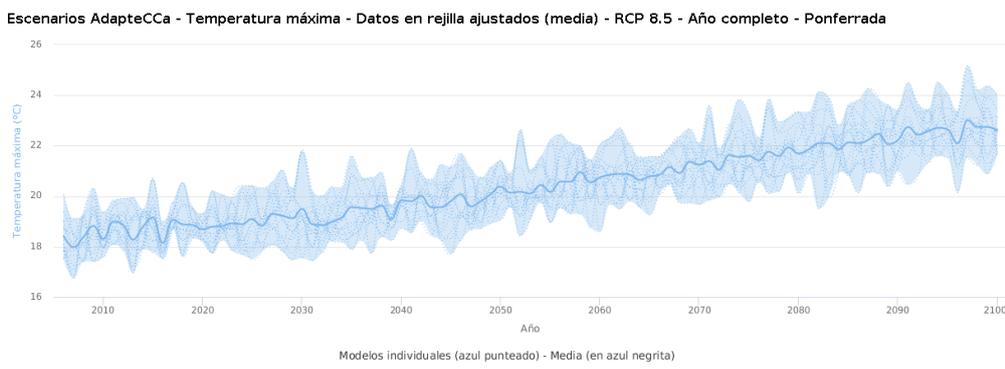


Figura 7. Escenarios climáticos RCP 8.5 para la variable temperatura máxima en el municipio de Ponferrada (León). Fuente: Plataforma sobre Adaptación al Cambio Climático. Visor de Escenarios de cambio climático. MITECO.

Tal y como se observa en los gráficos anteriores, cualquiera de los escenarios prevé la subida notable de las temperaturas máximas, provocando un calentamiento global con numerosos efectos perjudiciales descritos.

E] 2.3. Calidad atmosférica y sonora

Para obtener una aproximación de la calidad del aire en el ámbito de estudio, se ha consultado el Informe de la Calidad del aire en Castilla y León en el año 2019, elaborado por la Red de Calidad del Aire de Castilla y León para dar cumplimiento al Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, y que es elaborado anualmente por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León a partir de los datos recogidos en la citada Red de Medida de la Contaminación Atmosférica.

Según la zonificación (en zonas homogéneas en cuanto a calidad del aire) de Castilla y León realizada en el mencionado informe, el ámbito de estudio se encuentra incluida dentro de la zona "S9, BIERZO".

La zona del Bierzo (S9) cuenta con un total de 4 estaciones, cuyas características son las siguientes:

Tabla 3. Datos de las estaciones asociadas al ámbito de estudio. Fuente: Informe de la Calidad del Aire en Castilla y León en el año 2019. JCYL.

ESTACIONES	LOCALIZACIÓN	LONGITUD	LATITUD	CLASE DE ÁREA	TIPO DE ESTACIÓN
PONFERRADA 4	Albergue de los Peregrinos	06°35'05" W	42°32'34" N	S	I
CT ANLLARES 3	Lillo	06°36'14" W	42°46'53" N	CCI	I
C COSMOS 2	Carracedelo	06°43'32" W	42°33'31" N	CCI	I
CT COMPOSTILLA 1	Congosto	06°31'15" W	42°37'32" N	CCI	I

S: Suburbana, REM: Rural remota, REG: Rural regional, I: Industrial, F: Fondo

Estas estaciones disponen de datos para los contaminantes SO2, NOx y PM10 en el caso de la estación Ponferrada, correspondiente a la más próxima al ámbito del estudio.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C41E6928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la versión de la firma electrónica de los documentos firmados, en la dirección web: cta.conferrada.org Firmado por: 1. C-ES O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CID:2.5.4.97-VATES-A47800754-CN-07653373T-IOSE-MANUEL-JIMENEZ(R:447800754)-SN-JIMENEZ-BLANCO-JUEZ, G-JOSE MANUEL, SERIALNUMBER-IDCES-07853373T-Descripcion=Ref:AEAT/AEAT042/PUJESTO /4558657122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Tabla 4. Parámetros registrados en las estaciones asociadas al ámbito de estudio. Fuente: Informe Relativo a la Calidad del Aire en Castilla y León 2019. JCYL.

ESTACIONES	SO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	CO	BTX
PONFERRADA 4	✓	✓	✓			
CT ANLLARES 3	✓	✓		✓		
C COSMOS 2	✓	✓	✓			
CT COMPOSTILLA 1	✓	✓	✓			

Según los datos de esta estación recogidos en el informe, no se superan los valores límite para la protección de la salud humana recogidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Tabla 5. Datos de inmisiones de la estación de Ponferrada. Fuente: Informe Relativo a la Calidad del Aire en Castilla y León 2019. JCYL.

DIÓXIDO DE AZUFRE (SO₂)

	Nº de veces que se supera el umbral de alerta a la población para la protección de la salud humana. 500 µg/m ³ durante tres horas consecutivas.	Nº de veces que se supera el valor límite horario para la protección de la salud humana. 350 µg/m ³ . No pudiendo superarse en más de 24 ocasiones por año civil.	Nº de veces que se supera el valor límite diario para la protección de la salud humana. 125 µg/m ³ . No pudiendo superarse en más de 3 ocasiones por año civil.	Resultado de la evaluación del valor límite diario	Porcentaje de datos válidos horarios, (%)
PONFERRADA 4	0	0	0	≤UEI	99,22
C COSMOS 2	0	0	0	≤UEI	99,22
CT COMPOSTILLA 1	0	0	0	≤UEI	97,63

DIÓXIDO DE NITRÓGENO (NO₂)

	Nº de veces que se supera el umbral de alerta a la población para la protección de la salud humana. 400 µg/m ³ durante tres horas consecutivas.	Nº de veces que se supera el valor límite horario para la protección de la salud humana. 200 µg/m ³ . No pudiendo superarse en más de 18 ocasiones por año civil.	Resultado de la evaluación del valor límite horario	Valor límite anual para la protección de la salud humana. 40 µg/m ³ .	Resultado de la evaluación del valor límite anual	Porcentaje de datos válidos horarios, (%)
PONFERRADA 4	0	0	≤UEI	9	≤UEI	98,55

MATERIAL PARTICULADO (PM₁₀)

	Nº de veces que se supera el valor límite diario para la protección de la salud humana. 50 µg/m ³ de PM ₁₀ . No pudiendo superarse en más de 35 ocasiones por año civil. Con descuento de aporte natural.	Resultado de la evaluación del valor límite diario	Valor límite anual para la protección de la salud humana. 40 µg/m ³ de PM ₁₀ . Con descuento de aporte natural.	Resultado de la evaluación del valor límite anual	Porcentaje de datos válidos diarios, (%)
PONFERRADA 4	0	≤UEI	16	≤UEI	97,53



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 25 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385AA4873816430MD816C01E6928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.cl. C-ES O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754 CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754 SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO 1/4558617122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

Respecto al ozono (O₃), el ámbito de estudio se encuentra en la zona "09, BIERZO". Para el caso del O₃, no se ha superado el valor para la protección de la salud humana.

Tabla 6. Datos de inmisiones de ozono de las estaciones. Fuente. Informe Relativo a la Calidad del Aire en Castilla y León 2019. JCYL.

	Nº de veces que se supera el umbral de información a la población, 180 µg/m³. Como valor medio en una hora.	Nº de veces que se supera el umbral de alerta a la población, 240 µg/m³. Como valor medio en una hora.	Valor objetivo para la protección de la salud humana, 120 µg/m³. Como máximo de las medias octohorarias del día, que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un período de 3 años.	Porcentaje de datos válidos horarios, durante el verano (de abril a septiembre) (%) (al menos 90%)	Porcentaje de datos válidos horarios, durante el invierno (de enero a marzo y de octubre a diciembre) (%) (al menos 75%)
PONFERRADA 4	0	0	8	99,23	98,93

De acuerdo a los datos anteriores, se considera que la calidad del aire en la actualidad en la zona de más cercana con valores sobre calidad del aire es **bueno**

Sin embargo, tomando los datos del Ministerio para la Transición Ecológica, correspondiente a la estación de muestro continuo de contaminantes atmosféricos de Ponferrada (PONFERRADA 4 (24115015)), muestra que, en el periodo del 1 de agosto al 10 de octubre de 2.020, la calidad del aire respirado ha sido «regular» en un 89%. El índice analiza el estado de los cinco contaminantes clave para la salud: las partículas en suspensión con un diámetro menor a 10 micrómetros (PM10); las partículas en suspensión con un diámetro inferior a 2,5 micrómetros (PM2,5); el ozono troposférico (O3); dióxido de nitrógeno (NO2) y dióxido de azufre (SO2). Se trata de contaminantes que, en buena medida, están vinculados con las diferentes clases de combustión, desde las del tráfico rodado a las emisiones industriales o las quemadas de madera y agrícolas. En todas ellas, la situación de la zona de Ponferrada es buena el 9% de los días, razonablemente buena el 2% y regular el 89% restante.

E] 2.4. Hidrología e hidrogeología

Hidrológicamente la zona se sitúa en la **Cuenca del Miño-Sil**, localizándose la zona de evaluación próxima a la margen derecha del río Sil, a unos 60 metros de la zona más próxima del ámbito de actuación, correspondiendo con uno de los ramales de la Red de Calor en la Gran vía Reino de León.

La configuración del relieve determina la circulación de los flujos superficiales de agua hacia el río Sil, que, procedente de la Sierra del Rebozo en la culminación de Peña Orni (1.846 m.), presenta durante todo su recorrido una dirección general ENE-OSO hasta su desembocadura en el Miño, concretamente en la localidad de Los Peares (Orense). En el área de estudio presenta un trazado meandriforme como consecuencia del incremento progresivo de su capacidad de excavación al penetrar sobre los depósitos detríticos de la Hoya; aportando aproximadamente 2.600 Hm³ anuales a su paso por Ponferrada.

Su régimen es de carácter pluvionival, con aguas altas entre diciembre y marzo y estiaje en verano, como corresponde a un curso transicional entre los ámbitos atlántico y mediterráneo, cuyas principales aportaciones provienen de las innivaciones invernales y las lluvias primaverales. Llega regulado al área de estudio, lo que explica, por otro lado, la escasa variación interanual de su caudal, ahondando en la prácticamente nula diferencia entre las aportaciones máximas y mínimas; siendo responsables de tal situación los embalses de Villaseca (21 Hm³), Las Rozas (165 Hm³) y Bárcena (341 Hm³).

Por su parte los cursos secundarios presentes en el área de estudio tienen su origen en los entornos más elevados respecto a los valles de los principales afluentes del Sil en la zona de estudio: Boeza, Burmia, Cabrera, Cúa, Oza, Selmo, Tremor y Valdúeza, desde donde drenan las aguas pluviales e innivaciones que se escurren por los materiales de los resaltes y plataformas elevadas a través de los



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 26 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E88E69A0ADD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.confirrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

materiales impermeables subyacentes. La trayectoria de estos es, en general, corta, con caudal escaso y trazado abrupto; pues su desembocadura está siempre cercana a su efluente principal. Por su parte, y debido a su notable importancia agrícola, es preciso constatar la existencia de tres cursos artificiales, representados por los canales de La Martina, y Bajo y Alto Bierzo.

El Canal Bajo del Bierzo, que canalizaba el agua para abastecer tierras y cultivos, discurre al norte del ámbito en un tramo abierto, importante infraestructura de riego supramunicipal, que tiene prevista su cubrición en sus tramos urbanos.

Según la zonificación hidrológica establecida por el Plan Hidrológico de la Cuenca del Norte I, el área de estudio estaría incluida en el denominado Sistema de Explotación del Sil Superior, sobre la Unidad Hidrogeológica de la Cubeta del Bierzo (01.25). Las aguas de este río son aprovechadas fundamentalmente para actividades industriales (4,66 Hm³ al año), riegos particulares (5.850 hectáreas) que absorben un volumen de 127 Hm³ anuales, reducidos con las previsiones de los dos horizontes del Plan a 84,04 Hm³, y la demanda urbana, que supone 16,70 Hm³ ampliables hasta 18,98 Hm³ según la misma fuente.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, el área de estudio se sitúa sobre una gran unidad acuífera claramente diferenciada: el acuífero aluvial, de carácter superficial, constituido por los depósitos cuaternarios asociados al río Sil (terrazas, fondos de valle), imbricado al acuífero subyacente que existe en los materiales miocenos que rellenan parte de la Cubeta tectónica. Según el Plan Hidrológico de la Cuenca Norte I, este acuífero forma parte de la Unidad Hidrogeológica "01.25. Cubeta del Bierzo".

Según esta fuente, las aguas subterráneas de este acuífero detrítico profundo son de escasa utilidad, siendo solamente utilizadas de forma preferente para el consumo humano de poblaciones que no excedan los 500 habitantes, las aguas subterráneas del freático o pequeños acuíferos localizados en zonas de alteración de rocas ígneas o metamórficas, estimando tales extracciones anuales en 1,84 Hm³.

El área afectada se localiza en la margen derecha del río Sil, a una distancia mínima de 400 metros de su cauce. No es atravesada por ningún cauce natural de aguas superficiales, siendo el río Sil el más próximo.

Por otro lado, el ámbito se localiza directamente sobre el acuífero aluvial descrito, de ahí que sea previsible un nivel freático alto.

E] 2.5. Geología, litología y geomorfología

Los suelos característicos de la Hoya del Bierzo –o Fosa Tectónica- están formados fundamentalmente por materiales de terciarios o cuaternarios de arrastre y sedimentación, tales como arcillas, cantos rodados, materiales aluviales, encuadrados en la dinámica sedimentaria del río Sil. El comportamiento hidrogeológico de los terrenos es el típico para acuíferos detríticos libres en sedimentos aluviales o de terraza.

Según el Mapa Geológico de Castilla y León (Fuente: *Sistema de Información Geográfica del Medio Natural SIGMENA, de la Junta de Castilla y León*), el ámbito de actuación se ubica sobre las siguientes formaciones:

Tabla 7. Unidades geológicas en el ámbito de estudio. Fuente: Sistema de Información Geográfica del Medio Natural SIGMENA, de la Junta de Castilla y León.

Descripción	Era	Periodo
Gravas y cantos en una matriz arenosa-limosa (Terrazas)	Cenozoico	Pleistoceno-Holoceno





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430M0816C01E93828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.comferencia.org Firmado por: 1. C=ES O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R: 447800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO /4558657122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

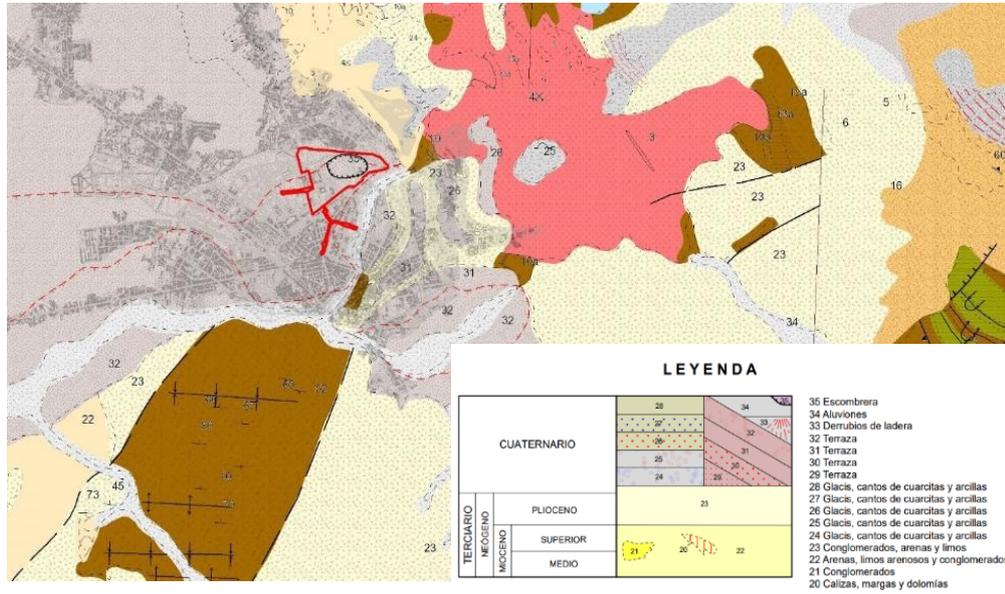


Figura 8. Mapa geológico de Ponferrada. Fuente: IGME. Elaboración propia.

En cuanto a la **litología**, encontramos depósitos cuaternarios, asociados a las terrazas del río Sil. Dentro de estos es posible diferenciar, en función de su génesis y composición dos grandes grupos.

Terrazas aluviales (QT)

Estos recubrimientos se corresponden con los sistemas de aterrazamiento T2 del río Sil. Litológicamente el nivel lo constituye un depósito conglomerático clastoportado formado por clastos subredondeados a redondeados mal clasificados y heterométricos, de naturaleza silíceo, donde la matriz la forma una mezcla de arenas y limos. El color es marrón claro a beige.

Depósitos antrópicos (QRE)

Ocupan la zona perimetral de la actuación representando un relicto de un antiguo depósito de estériles mineros.

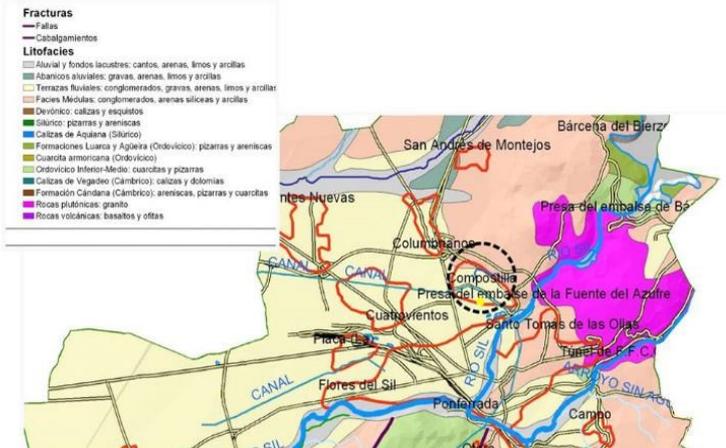


Figura 9. Mapa litológico de Ponferrada. Fuente: Plan Parcial SUD-11.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 28 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B738164304D816C04E6928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES el 26/05/2021 12:30:01.
 OID.2.5.4.97-VATES:A47800754, CN=A47800754, OU=MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO /46558671722019104057

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Morfológicamente, el ámbito del PEI se localiza a altitud media de 530 m, en una zona deprimida del valle del Sil, entre las suaves elevaciones que destacan sobre el relieve fundamentalmente llano de la Hoya del Bierzo, como son El Castro de San Andrés (807 m.) al norte del sector y El Pajariel (817 m.) al sur. El conjunto presenta una suave pendiente que ronda el tres por ciento en sentido norte-sur, desde la cota de 532 m hasta los 523 m en la confluencia entre la Avenida de las Huertas del Sacramento y la Avenida de la Libertad, y es menor al uno por ciento en sentido este-oeste, desde los 530m, junto a la ribera del Sil hasta los 527m, en la conexión con la Avenida de Asturias.

La pendiente general del ámbito es, por tanto, ligera, no superior al 3% en la mayor parte del ámbito, destacando como únicas elevaciones significativas en el entorno próximo el conocido como pinar de Compostilla y las pequeñas pendientes hacia las riberas del Sil, estas últimas levemente modificadas por la ejecución del nuevo puente.

El mapa de clinometría nos muestra las distintas pendientes del ámbito, mayoritariamente por debajo del 3% de inclinación, "rugosidades" que serán aprovechados por el parque en sus zonas más "irregulares" de inclinación.

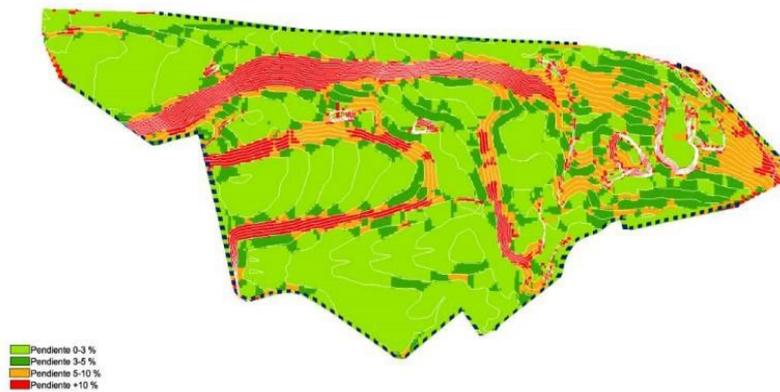


Figura 10. Mapa de pendientes del sector SUD-11. Fuente: Plan Parcial SUD-11.

EJ 2.6. Edafología

El suelo del sector SUD-11, integrado en el ámbito del PEI, fue utilizado como escombrera de vertidos estériles, procedentes del lavado del carbón de la empresa Minero Siderúrgica y otra instalación de relavado. Aunque la mayor parte de estos escombros han sido retirados, aún quedan algunos restos. El depósito de inertes se asentó sobre una cubeta natural, de fondo plano, constituida por materiales cuaternarios de génesis fluvial y naturaleza granular, encuadrados en la dinámica sedimentaria del río Sil, entre los que se diferencian dos tipos de terrazas:

- Nivel de terrazas superior. Está constituida por materiales detríticos, arenas arcillosas y limos entre los que se alternan gravas, cantos y bloques. Es la más antigua. Está cubierta por una somera cubierta vegetal. Su superficie es bastante plana y se encuentra situada entre 20 y 25 m por encima del cauce del río Sil.
- Nivel de terraza medio. Localizada entre 5 y 6 m por debajo de la terraza superior. La altura sobre el cauce actual del Sil es de 8 a 12 m. Está constituida por sedimentos sin cohesión de muy diversos tamaños, que pueden agruparse para su estudio en dos fracciones principales: una gruesa y otra media- fina. La primera está formada por bloques, cantos y gravas, de naturaleza cuarcítica que constituyen entre un 40 y un 60% del total. Su índice de esfericidad es bajo, y el de rodamiento bajo a mediano. El tamaño medio puede estar alrededor de los 10 cm., pero existen bloques de gran tamaño con diámetro principal que supera los 60 cm. En el segundo caso, la fracción está constituida por arenas y limos arcillosos rojizos, en la que las arenas muestran un grado de rodamiento muy bajo, siendo de un tamaño medio entre 0,5 y 1



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 29 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C41E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/EAAT/042/1PUESTO 1/4558657122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

mm, y constituyendo alrededor de un 20 a 25% de la muestra total. Los limos arcillosos están sueltos sin ninguna cohesión y constituyen otro 20 a 25% Del total de la muestra.

Sobre esta segunda terraza, apenas hay desarrollo de suelo, que en ningún momento supera los 10 cm. de espesor, sin embargo, sí que quedan restos del antiguo depósito de estériles. Los materiales que constituyen el relleno son muy diversos en cuanto a su naturaleza, tamaño y características geotécnicas, y están mezclados heterogéneamente. Generalmente son fragmentos de pizarras y esquistos carbonosos, con tamaños que oscilan entre el grano de arena fina y los bloques de más de 10 cm, los más que se encuentran en mayor proporción son:

- Escombros gruesos de naturaleza pizarrosa.
- Fragmentos finos granulares, de naturaleza pizarrosa.
- Material de lavado compuesto por material cohesivo fino
- Material procedente de la balsa de estériles de Toralín; se trata de un material fino con alto contenido en humedad, difícil de compactar.
- Schlamns, procedente de la balsa del lavadero de Escombrera. Material fino con alto contenido en humedad, de difícil puesta en obra.

Estos materiales presentan contenidos variables de sulfatos

E] 3. Medio biótico

E] 3.1. Vegetación

El territorio del municipio de Ponferrada se distribuye desde el piso bioclimático oromediterráneo, en las zonas de mayor altitud, hasta su contacto con el mesomediterráneo superior, pasando por los pisos supramediterráneos; el ombroclima oscila de subhúmedo inferior a hiperhúmedo, perteneciendo al subsector berciano (Sector orensano-sanabriense) de la provincia carpetano-ibérico-leonesa.

En el municipio aparecen diversas series de vegetación, correspondiendo los terrenos de la actuación con una zona totalmente urbanizada y sin apenas vegetación. La vegetación del municipio de Ponferrada es muy rica y variada, apareciendo, al sur del término, un sector a gran altitud (Montes Aquilanos y Sierra del Morredero) en el que destacan las grandes manchas de matorrales de montaña, con piornales de Genista sanabrensis, nanobrezales y otros matorrales, junto con pastizales psicixerófilos, comunidades rupícolas y comunidades de arroyos y manantiales de montaña. En el resto del municipio, perteneciente al supra y mesomediterráneo, las masas forestales, más condicionadas por las actividades agropecuarias y urbanísticas, son melojares (*Quercus pyrenaica*) más o menos húmedos, encinares (*Quercus rotundifolia*) en laderas cuarcíticas, y repoblaciones de pinar (*Pinus* sp.) de varias especies; más puntualmente aparecen formaciones singulares como los alcornoques (*Quercus suber*). Las alisedas (*Alnus glutinosa*), junto con otras especies de ribera, aparecen en los bordes de los principales ríos (Sil, Boeza).

a) Vegetación potencial

Según el *Mapa de Series de Vegetación de España de Rivas Martínez (1.987)*, en la superficie de afección del Plan Parcial se encuentran las siguientes series de vegetación potencial:

- Ia. - Geomacroserie riparia silicifila mediterraneo-iberoatlantica (alisedas).*
- 18e. - Serie supra-mesomediterranea salmantina y orensano-sanabriense subhumeda silicicola de Quercus pyrenaica o roble melojo (Genisto falcatae-Querceto pyrenaicae sigmetum). VP, robledales de melojos.*

b) Vegetación actual

La vegetación que actualmente se desarrolla sobre la zona de estudio se encuentra altamente influenciada por la mano del hombre, encontrándose muy alejada de su óptimo climático, todo ello condicionado al ámbito totalmente urbano donde se desarrolla el PEI, dentro de la ciudad de Ponferrada.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 30 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B728164304D816C41E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.comercio-publico.es. Códigos de verificación: C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ R, A=47800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/PUJESTO 1/455865/1722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

En la zona del sector SUD-11 está muy degradada en cuanto a presencia de vegetación, debido al pasado usos que se le otorgó a la zona, utilizado como escombrera de vertidos estériles, procedentes del lavado del carbón de la empresa Minero Siderúrgica y otra instalación de relavado. Aunque la mayor parte de estos escombros han sido retirados, aún quedan algunos restos. Actualmente la vegetación arbolada es escasa, por no decir casi nula en la inmensa mayoría del terreno, con algunos pies de chopos (*Populus nigra*), falsa acacia (*Robinea pseudoacacia*).

En las calles y avenidas incluidas en el ámbito de actuación del PEI, encontramos hileras de arbolado urbano de carácter ornamental, alóctonas. Tomando de referencia la "Guía de árboles de Ponferrada²" y según el reconocimiento de la zona encontramos especies como los Plátanos de sombra (*Platanus hispánica*), Falsas acacias (*Robinea pseudoacacia*), Tilos (*Thilia plataphyllos*), Laurocesasos (*Prunus lusitánica*), Aligustre del Japón (*Ligustrum japonica*), Liquidambar americano (*Liquidambar styraciflua*), Arce menor (*Acer Campestre*), en los paseos y aceras de las calles y avenidas, que conforman zonas de sombra.

Por tanto, se considera que el ámbito de actuación y su entorno presentan unos valores de vegetación de entidad baja.

c) Árboles de singular relevancia

La protección de determinados individuos vegetales arbóreos con valor patrimonial o un significado cultural, histórico o científico de singular transcendencia, está regulada por el **Decreto 63/2003**, de 22 de mayo, dictado al amparo del art. 56 de la *Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León* (actualmente derogada por la Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León). A través de la *Orden MAM/1156/2006*, de 6 de junio, se publica el listado de ejemplares incluidos en el «**Catálogo de especímenes vegetales de singular relevancia de Castilla y León**».

La Ley 4/2015 indica en su disposición adicional segunda. Recatalogación de los especímenes vegetales de singular relevancia de carácter arbóreo en Árboles notables lo siguiente:

"Los especímenes vegetales de singular relevancia de carácter arbóreo incluidos en el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León a la entrada en vigor de la presente ley, tendrán la consideración de árboles notables, quedando inscritos en el Catálogo Regional de Árboles Notables. En tanto no se desarrolle reglamentariamente el Catálogo Regional de Árboles Notables, los ejemplares incluidos en el mismo estarán dotados del régimen de protección establecido para los especímenes vegetales de singular relevancia en el Decreto 63/2003, de 22 de mayo, por el que se regula el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León y se establece su régimen de protección."

La inclusión de un espécimen vegetal en el Catálogo implica la prohibición de destruirlos, dañarlos o marcarlos. Además, deberán ser considerados en los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, o cualquier instrumento de planificación. Asimismo, implica el establecimiento de una zona periférica de protección.

Tras consultar Sistema de Información Geográfica del Medio Natural de Castilla y León, se ha podido constatar que en la **zona de estudio no existe ninguno de estos especímenes vegetales**.

d) Hábitats de interés

En relación a los hábitats de interés comunitario (incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat 92/43/CEE), según el "Atlas y Manual de los Hábitats Españoles" publicado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, realizado en el año 2005 a partir de la cartografía del inventario de hábitat de la Directiva 92/43/CEE, en la zona de estudio, dado su carácter totalmente antropizado por la ciudad, no existen hábitats de interés comunitario en el ámbito de actuación del PEI.

E] 3.2. Fauna

En Ponferrada destacan las variadas comunidades faunísticas ligadas a espacios forestales y a zonas de montaña, así como a los ambientes vinculados al río Sil y su vega, apareciendo en el municipio tanto

² Jordan Benavente, F. (Coord. 2006). Guía de Árboles de Ponferrada. Ecmo Ayuntamiento de Ponferrada, 123pp. ISBN: 84-88745-33-8.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 31 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R; 447800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT/042/PUUESTO /4558657122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMAcYL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

especies propias del medio mediterráneo como, en las áreas más altas de los Montes Aquilanos, especies de características claramente eurosiberianas.

Los hábitats faunísticos naturales originales han desaparecido en el ámbito, los terrenos alojan algunas especies faunísticas que encuentran refugio y alimento en las escasas estructuras vegetales existentes. Así, aparecen las especies típicas de los espacios urbanos. Destaca la relativamente rica comunidad de passeriformes vinculada a setos y arbolado más enmarañado, con especies como ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*), curruca (*Sylvia sp.*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), mirlo (*Turdus merula*), ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*), mito (*Aegithalos caudatus*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*) y diversos fringílicos, entre otras.

Por tanto, se considera que el ámbito de actuación y su entorno presentan unos valores faunísticos de entidad baja.

E] 3.3. Paisaje

En cuanto al paisaje, como se ha señalado en anteriores apartados, el ámbito de actuación del PEI se desarrolla íntegramente en el núcleo urbano de Ponferrada, con lo que el paisaje de la zona está totalmente influenciado por la presencia de edificaciones, encrucijadas de calles y avenidas.

Destacar la zona del Sector SUD-11, que condiciona el paisaje del ámbito del PEI, totalmente desierta de edificaciones, a excepción de los equipamientos de carácter deportivo, localizados en el suroeste, como son el estadio de fútbol de "El Toralín" y el polideportivo, piscinas y centro deportivo. Además, es muy destacable en este sector los terrenos donde se ubicaba los antiguos acopios de la escombrera de vertidos estériles, que condiciona sobre manera el paisaje del ámbito del PEI, encontrándose muy degradado y con un valor ambiental muy escaso o nulo.



Figura 11. Paisaje del Sector SUD-11. Fuente: Google.

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 32 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cte.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ R, A47800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /45586571722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014



Figura 12. Estadio actual del paisaje del sector SUD-11



Figura 13. Paisaje de calles y avenidas del ámbito de actuación

E] 3.4. Figuras de Especial Protección

Respecto a la posible coincidencia territorial del ámbito de actuación con alguna de las figuras de protección ambiental establecidas por la normativa sectorial, nacional o autonómica, en la siguiente tabla se relaciona su posible coincidencia territorial.

FIGURA	NORMATIVA DE APLICACIÓN	COINCIDENCIA TERRITORIAL
Red de Espacios Protegidos	Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León	No existe coincidencia territorial del PEI con ningún espacio natural protegido.
Zonas húmedas de Interés Especial	Decreto 194/1994, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Catálogo de Zonas Húmedas y se establece su régimen de protección y su posterior ampliación, Decreto 125/2001, de 19 de abril.	No existe coincidencia territorial.
Micro-reservas de flora	Decreto 63/2007, de 14 de junio	No existe coincidencia territorial.
Reservas de la Biosfera y otras figuras	Ley 42/2007, de 13 de Diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Título IV)	No existe coincidencia territorial.
Red Natura 2000	Ley 42/2007, de 13 de Diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad	No afecta su delimitación al ámbito del PEI.
Catálogo Español de Especies Amenazadas	Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad	No afecta su delimitación al ámbito del PEI.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/0421PUESTO 1/4558657122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

FIGURA	NORMATIVA DE APLICACIÓN	COINCIDENCIA TERRITORIAL
Regulación vigente en materia de pesca		No afecta su delimitación al ámbito del PEI.
Árboles singulares y formaciones arbóreas catalogados		No existe coincidencia territorial.
Área Importante para las Aves		No existe coincidencia territorial.

E] 3.5. Vías Pecuarias y Montes de Utilidad Pública

Aparecen en este término 14 montes de Utilidad Pública, si bien la actuación prevista no afecta a ninguno de ellos.

En cuanto a las vías pecuarias, se localizan dos vías pecuarias en el término municipal, en la categoría de colada.

- Una de las coladas, de 10,363 kilómetros dentro del término de Ponferrada, se corresponde con el antiguo trazado de la carretera N-VI,
- La otra, de 7,163 kilómetros, se correspondería con la carretera que une Ponferrada con Fabero.

Ninguna de ellas se encuentra en las proximidades del ámbito del PEI.

E] 3.6. Riesgos Naturales

De acuerdo con el Portal de Protección Civil de Castilla y León, el área de estudio presenta peligrosidad alta por deslizamiento de laderas, en la zona del sector SUD-11. En cuanto a la peligrosidad potencial alta por heladas, no se considera un riesgo relevante para la realización del plan.

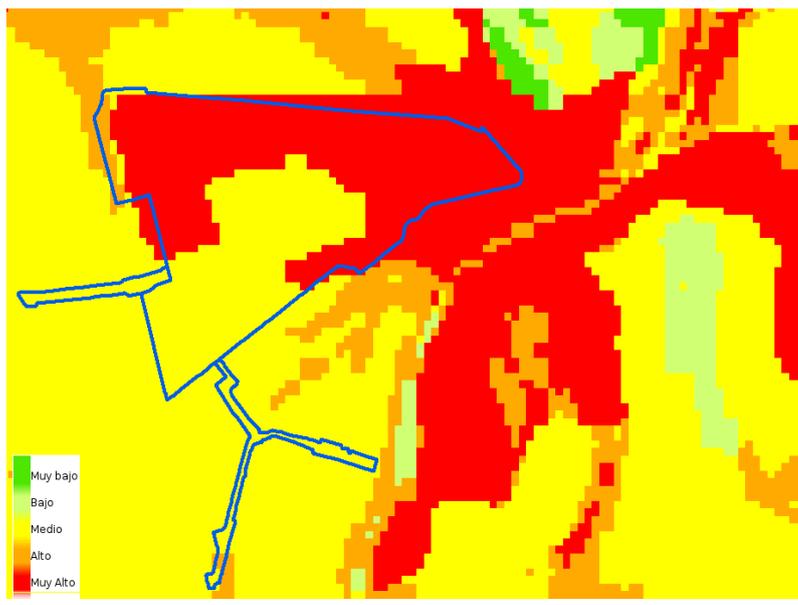


Figura 14. Mapa de peligrosidad deslizamiento de laderas. Fuente: Protección Civil de Castilla y León.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 34 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Se ha llevado a cabo la consulta del *Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables* del Ministerio de Transición Ecológica, constatándose que el municipio de Ponferrada presenta **zonas inundables**, correspondientes al río Sil, con probabilidad baja o excepcional (T=500 años), zonas inundables con probabilidad media u ocasional (T=100 años), así como zonas inundables con alta probabilidad (T=10 años), **todas ellas fuera del ámbito de actuación del PEI.**

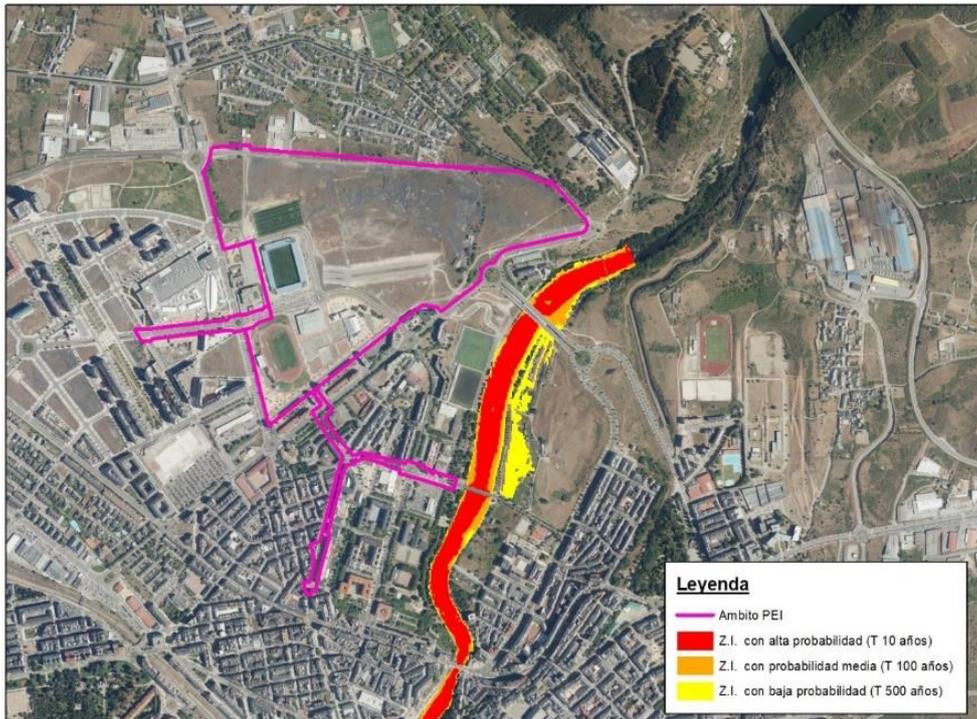


Figura 15. Mapa de zonas de inundación. Fuente: MITECO. Elaboración propia.

En lo que se refiere al **riesgo por fenómenos erosivos**, de acuerdo con el *Inventario Nacional de Erosión de Suelos (Erosión Potencial)* del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, la zona de estudio y su entorno se desarrollan sobre superficies artificiales que no presentan riesgo de erosión potencial.

E] 4. Usos del suelo

El ámbito del Plan Especial de Infraestructuras incide sobre terrenos en dos situaciones de suelo claramente diferenciadas, suelo urbano consolidado y suelo urbanizable, que señalan una clara diferencia a efectos de considerar los usos y construcciones preexistentes.

Constituyen terrenos en suelos urbano un conjunto de viales, plenamente urbanizados, a través de los cuales discurren los ramales principales de la red de calor, así como dos notables dotaciones públicas de carácter deportivo, el estadio de fútbol de "El Toralín" y el polideportivo, piscinas y centro deportivo. Las vías públicas incluidas (Avenida de la Constitución, Avenida Gran Reino de León, Calle José Luis Saez) se encuentran plenamente urbanizadas e integradas en la trama urbana, contando con las redes de servicios básicos (alumbrado, electricidad, abastecimiento, saneamiento...), tal como constan en el PGOU de Ponferrada.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B738164304D816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cofe.es. Códigos de verificación: C=ES, O=SOCIEDAD PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA, CN=AC, OU=Representación, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.





Este es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C1E63828E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.cofir.es. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

Condición diferenciada tienen los terrenos que el PGOU Ponferrada clasificó como suelo urbanizable, delimitados como sector SUD-11 "Parque de la Juventud", actualmente con ordenación detallada establecida por un Plan Parcial aprobado en 2009 pero no desarrollados urbanísticamente. Este ámbito urbanizable se corresponde aproximadamente con los suelos que en el pasado pertenecían a la Minero Siderúrgica de Ponferrada (MSP), durante décadas conocidos como la "montaña de carbón", un almacén de escorias y estériles finalmente eliminado.



Figura 16. Planeamiento vigente. Fuente: PEI- PGOU Ponferrada

En ausencia aún de un desarrollo material de las determinaciones urbanísticas del SUD-11, en el baldío sin urbanizar se localizan puntuales usos, construcciones e instalaciones con carácter provisional, algunas de ellas restos de la antigua explotación minera (lavaderos, almacenes...) y otros de ejecución más actual como el recinto ferial "de la Encina" (que cuenta con redes de servicios propias), un aparcamiento de reciente ejecución al servicio del museo de la energía, la propia central térmica de la red de calor, infraestructuras preexistentes (tendidos de alta tensión, transformadores...). Asimismo, en los últimos años se ha procedido a realizar actuaciones parciales de urbanización de algunos viales del perímetro, adelantando la ejecución de algunas infraestructuras asociadas al desarrollo del sector (vial del Museo de la Energía, rotonda de la Avenida de Asturias).

E] 5. Infraestructuras y servicios urbanísticos.

El ámbito del Plan Especial de Infraestructuras integra terrenos en situación de suelo urbano consolidado que, por tanto, cuentan con servicios urbanos completos (saneamiento, abastecimiento de agua, electricidad y alumbrado público, telefonía y comunicaciones, gas) con terrenos en suelo urbanizable.

E] 5.1. Saneamiento

La red existente en el entorno, gestionada por Aquagest, es en su mayor parte unitaria, existiendo sistema separativo de recogida de aguas negras y pluviales solo en determinadas situaciones, pero juntándose aguas abajo. La evacuación de aguas residuales se realiza fundamentalmente a través de un colector que discurre a lo largo de la Avenida de Asturias, de 800 mm, rodeando el estadio de fútbol de "El Toralín".

Existe además una red separativa de aguas pluviales a lo largo de la Avenida de la Libertad, habiéndose ejecutado un reciente colector, de 2000 mm, que recoge las aguas pluviales procedentes del barrio de la Rosaleda, atravesando el sector SUD 11 en la zona sur, a 14 metros de profundidad, hasta alcanzar el tanque de tormenta situado junto a la ribera del Sil, bajo el Puente del Centenario, donde se produce finalmente el desagüe.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E3928E886E9A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cte.ponferrada.es. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=447800754, OU=7853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

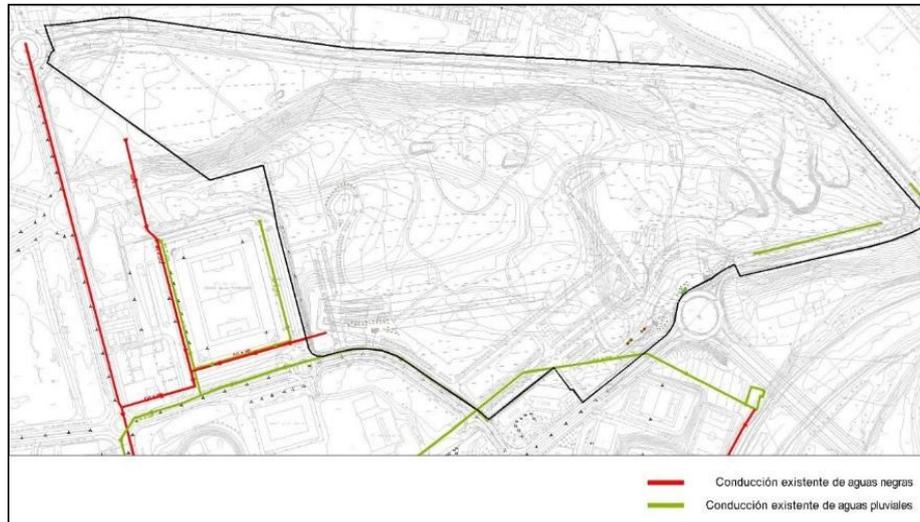


Figura 17. Mapa de la red de saneamiento. Fuente: PEI.

E] 5.2. Abastecimiento de agua potable

La red general de abastecimiento de agua potable, gestionada por Aquagest, se encuentra mayoritariamente ejecutada con tuberías de fundición, discurre a lo largo de las vías perimetrales del sector. A lo largo de la Avenida de Asturias discurre una conducción principal de más reciente ejecución, que parte de la rotonda del Puente del Centenario para después discurrir hacia el Oeste de forma paralela al límite del sector SUD-11.

De acuerdo a los datos reflejados en el Plan General de Ordenación Urbana y reproducidos en el Plan Parcial del sector SUD-11, el municipio cuenta con capacidad para un consumo medio diario de 400 l/hab (300 l/hab/ día en usos residenciales y de otros 100 l/hab / día para otros usos) considerando una población equivalente de hasta 116.460 habitantes. El suministro de agua potable se realiza a través de la Mancomunidad Comarcal de Ponferrada, con un caudal total para el municipio de Ponferrada de 46.584.288 l/día.



Figura 18. Mapa de la red de abastecimiento agua. Fuente: PEI.

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 37 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.confirmapdf.com Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CID:2.5.4.97-VATES:A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R: 447800754, SN=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT0421/PUESTO 1/45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

E] 5.3. Telecomunicaciones

Todas las áreas residenciales próximas cuentan con redes de telefonía y telecomunicaciones, como es el caso de los barrios de la Rosaleda, Compostilla, la Ciudad Deportiva... Las redes son mayoritariamente de la compañía Telefónica, si bien en la Avenida de Asturias y Avenida de la Libertas de encuentran desplegadas también redes de la compañía ONO. Estas redes se ampliarán hacia el interior del ámbito del sector SUD-11.

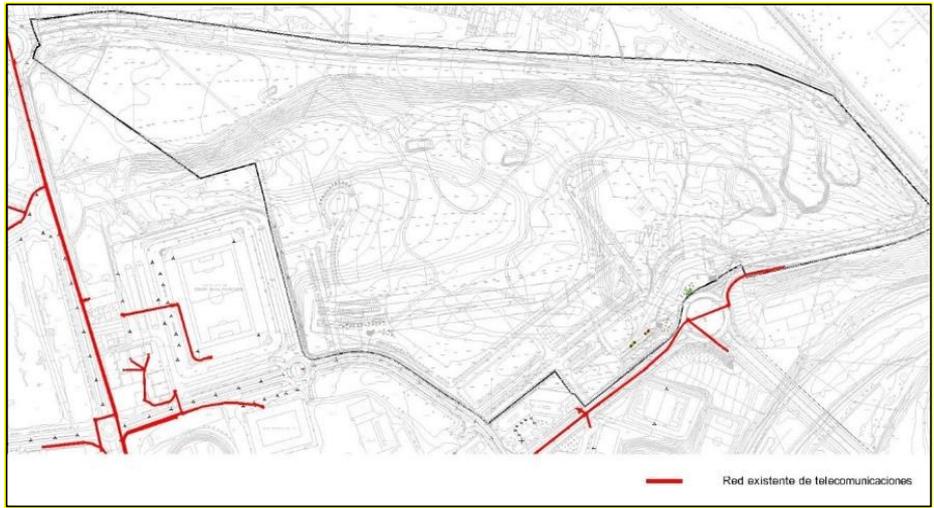


Figura 19. Mapa de la red de telecomunicaciones. Fuente: PEI.

E] 5.4. Alumbrado público

Todas las calles y espacios públicos de la ciudad y localizado en suelo urbano, están convenientemente tratados e iluminados. Dentro del ámbito de suelo urbanizable (SUD 11) existen algunos elementos puntuales de alumbrado, vinculados al actual recinto ferial, que se prevé desmantelar con carácter previo al despliegue de la nueva red prevista para dicho ámbito, que se enlazará a la red municipal existente en el punto o puntos más favorables para su conexión.



Figura 20. Mapa de la red de alumbrado público. Fuente: PEI.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00	
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 38 de 84	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.confirrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

E] 5.5. Energía eléctrica

El ámbito del Plan Especial de Infraestructuras es atravesado por varias líneas de Alta Tensión, propiedad de las compañías Unión Fenosa, Iberdrola y DESIL (división eléctrica de MSP), con tramos aéreos y enterrados, que enlazan la subestación eléctrica de Compostilla con puntos importantes de la ciudad – transformadores a media y baja-. Las líneas de alta tensión de Unión Fenosa han sido recientemente soterrada, discurriendo por la Avenida de Asturias. También de titularidad de Unión Fenosa son una línea de 132 KW que discurre por el norte del ámbito (que comparte apoyos con una línea de fibra óptica de Iberdrola), y una de 45 kW por el límite este. A lo largo de los viales urbanos en el entorno del PEI se despliegan además líneas eléctricas de distribución que dan servicio al tejido urbano existente.

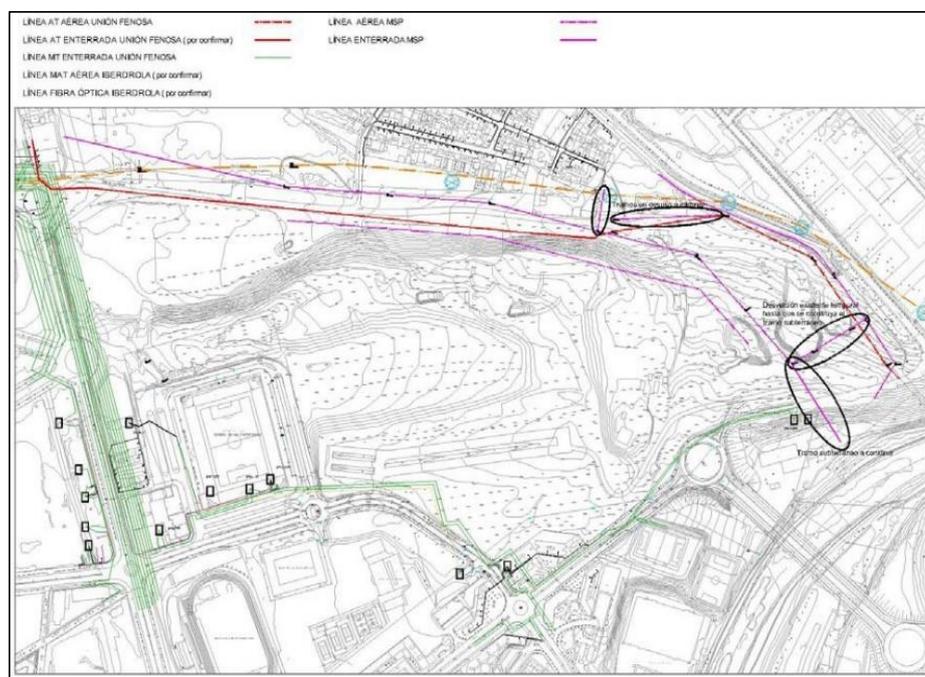


Figura 21. Mapa de la red de energía eléctrica. Fuente: PEI.

E] 5.6. Gas

Actualmente la red de gas, titularidad de la compañía Gas Natural, abastece los alrededores del ámbito del PEI, con conducciones de polietileno bajo las calles. En las inmediaciones del sector SUD-11 se han unido algunos tramos, y la compañía tiene previsto crear un anillo de distribución alrededor del sector para poder dar servicio a los nuevos desarrollos de la Compostilla y el CIUDEN.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 39 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062420 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C61E3928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO 1/45586571722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

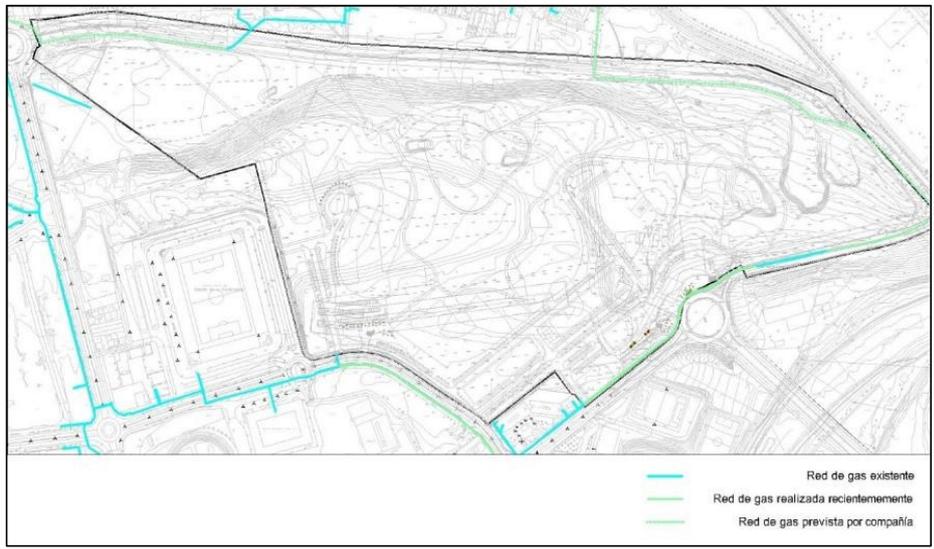


Figura 22. Mapa de la red de gas. Fuente: PEI.

E] 5.7. Otras infraestructuras

En la zona noroeste del ámbito del PEI se mantienen elementos pertenecientes a la red de Regadío de la Zona Baja del Bierzo, y en particular la denominada Acequia nº3, infraestructura que en el marco del desarrollo del sector SUD-11 debería ser repuesta o, en su caso, entubada. Asimismo, junto al límite noreste del ámbito del PEI (y del citado sector SUD-11) discurre un tramo del Canal Bajo del Bierzo, en torno al cual se definió una banda de expropiación de 12,00 m en la que no deben producirse interferencias con otras obras o infraestructuras.



Figura 23. Mapa de infraestructuras hidráulicas. Fuente: PEI.

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 40 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.ponferrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

E] 6. Medio socioeconómico

E] 6.1. Factores sociales y económicos

La zona de actuación se localiza en la localidad de Ponferrada, pertenecientes a la provincia de León en la comunidad autónoma de Castilla y León.

Según los datos del Servicio de Información Estadística de Castilla y León (2019), el municipio de Ponferrada posee unos 283,17 km² de extensión. La población total es de 64.674 habitantes, de los cuales 30.671 son varones y 34.003 mujeres; por tanto, la densidad de población es de 228,39 hab./Km².

La siguiente tabla ilustra los principales datos del mismo:

Tabla 8. Datos básicos del municipio de Ponferrada.

Ponferrada	
Ponferrada	Castilla y León
Población (2019)	64.674 (30.671 varones y 34.003 mujeres)
Superficie	283,17 km ²

Fte: Servicio de Información Estadística de Castilla y León (SIE)

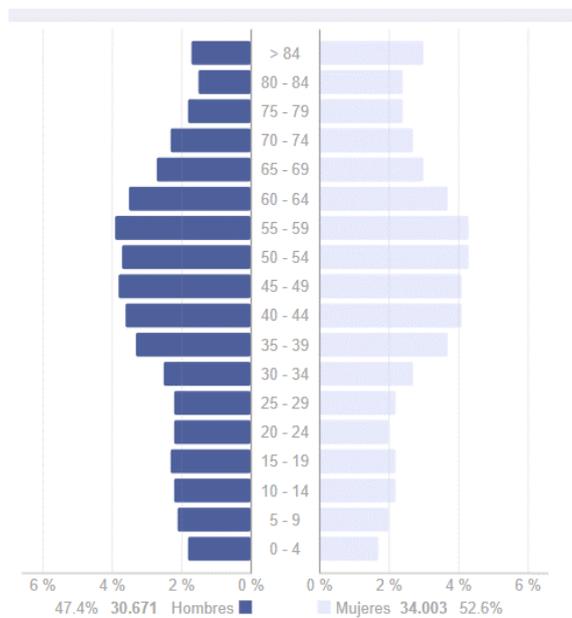


Gráfico 1: Estructura poblacional de Ponferrada. Fuente: Ayto. de Ponferrada



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 41 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD16C01E39828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.ponferrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=447800754, OU=Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

Ponferrada es el sexto municipio más poblado de la comunidad de Castilla y León, superando en número de habitantes a cuatro capitales de provincia y al resto de municipios de la comunidad autónoma.

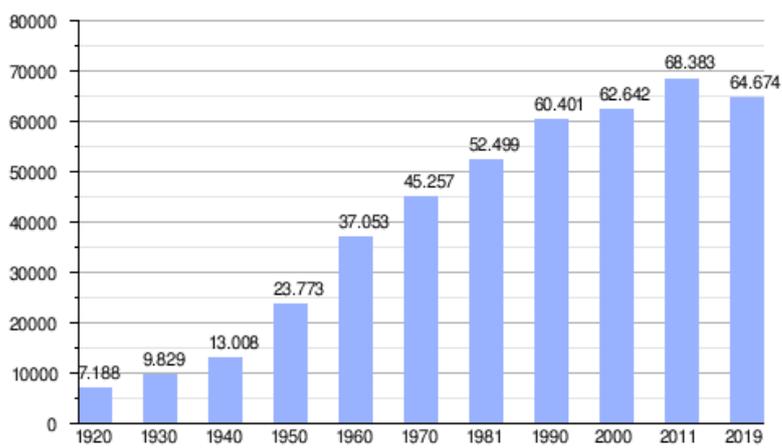


Gráfico 2: Evolución demográfica de Ponferrada 1.920-2019. Fuente: INE

La población de Ponferrada tuvo un espectacular despegue de su población entre 1.940 y 1.970, debido al crecimiento industrial del municipio, convirtiéndose en el centro administrativo de la comarca, al amparo del auge minero tan importante en esas décadas, en toda la comarca del Bierzo.

Esto dio lugar a numerosos problemas en su ordenación urbana debido al crecimiento desproporcionado y muchas veces caótico de las distintas barriadas de la ciudad, problema arrastrado hasta bien entrada la década de 1990-2000.

En la actualidad la tendencia población es mucho menor, con un porcentaje de incremento desde el 2.000 de solo el 3,2%



Gráfico 3: Variación de la población respecto al año 2.000. Fuente: Ayto. de Ponferrada



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 42 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 206240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E639828E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.castilla.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ R, 447800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /46558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

Dentro de la ciudad de Ponferrada, las diferencias entre los distintos distritos en cuanto a la estructura de la población son pequeñas. En lo que se refiere a la composición por edades de la población, las pirámides de población son similares entre sí, con un predominio de la población madura y altos porcentajes de población joven, a excepción del centro histórico donde el porcentaje de población envejecida es mucho mayor frente a otras zonas periurbanas, como la que nos ocupa (es decir, el entorno Compostilla, las Huertas...) que presenta un índice de envejecimiento mínimo.

Se encuentran diferencias mayores en cuanto a la concentración de la población. El sector de la antigua montaña del Carbón está rodeado de zonas con una alta densidad como en el caso de la Puebla, con más de 9.000 habitantes/ km², valor algo menor en la Rosaleda y la Ciudad Deportiva, que envuelven al sector por su frente sur en una zona densamente poblada.

El ámbito del PEI, coincidente mayoritariamente con el sector SUD-11 y su entorno de dotaciones existentes, se incluye aquí conjuntamente con el poblado de Compostilla, puesto que en un caso como este, procedente de una zona de reordenación de usos industriales y sin viviendas, la población era lógicamente nula. En la actualidad el distrito tiene una superficie conjunta de 89,31 Ha y 1.200 viviendas totales, que da como resultado una densidad de 13,44 viv/Ha, en este momento inferior a la de otras zonas de la ciudad como la de la Estación, la Puebla o la Ciudad Deportiva.

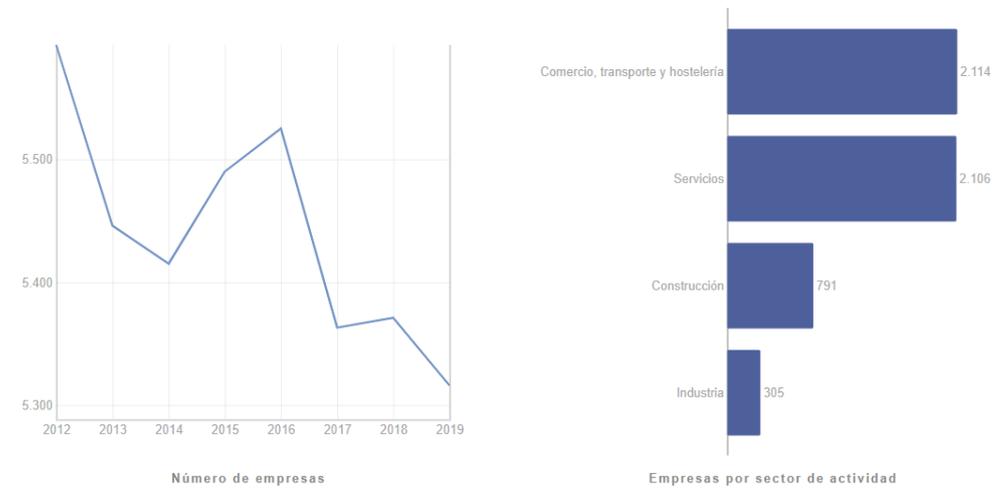


Gráfico 4: Evolución de número de empresas y tipo de empresas por sector actividad. Fuente: Ayto. de Ponferrada

EJ 6.2. Desempleo

Actualmente la tasa de desempleo está entorno al 19,67% (5.372 parados), según datos del INE, por encima de los datos provinciales (15,35%) y de la comunidad autónoma (12,3), siendo el segundo municipio de más de 40.000 habitantes de la comunidad que registra más desempleo.

La crisis de principios de 2.008 se ha visto agravada por la situación de muchas familias que han tenido en algunos casos que hacer frente a trabajos de precariedad y bajo salarios ocultos, y se vuelto a demandar y tener mayor oferta de mano de obra de menor coste para todos los sectores productivos. Se vio una recuperación una vez superada la crisis del 2.008, que hasta 2.016 no se vieron valores por debajo del 12%, cifras aún altas, pero mucho menores que las de anteriores años.ú

La crisis económico-sanitaria de la COVID-19, a vuelta agravar la situación hasta situarnos actualmente en valores del año 2.012.

En la siguiente imagen se observa la tendencia de desempleo en los últimos años dentro del municipio de Ponferrada.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E39828E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07885373T, Description=Ref:AEAT/AEAT/0421/PUESTO /46568617122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

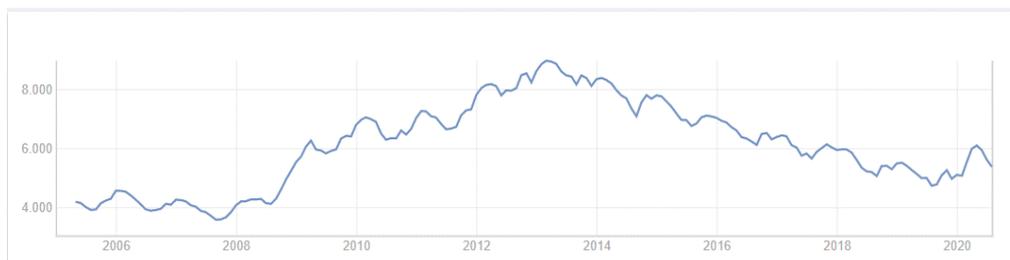


Gráfico 5: Evolución de parados registrados en el municipio de Ponferrada. Fuente: Ayto. de Ponferrada

E] 6.3. Patrimonio Cultural.

El origen de Ponferrada está ligado al Camino de Santiago, remontándose al siglo IX. Esto influye en la calidad de sus recursos histórico-artísticos, recursos de elevado valor que hoy en día son uno de los principales atractivos para el turismo que se acerca a la zona.

El paso del Camino de Santiago por Ponferrada se corresponde con el Camino Francés, declarado Bien de Interés Cultural. Considerada calle mayor de Europa, el Camino de Santiago Francés desde Roncesvalles es, sin duda, la ruta del Camino de Santiago con mayor tradición, aunque el privilegio de la ruta más antigua recaiga en el Camino Primitivo, que transcurre por el norte. Sus huellas se remontan al siglo IX, poco después del descubrimiento de los restos del Apóstol. De gran riqueza artística y paisajística, acoge a peregrinos de hasta 150 países.

Como se puede apreciar en la imagen parte del Camino de Santiago discurre junto al límite oeste del ámbito del SUD-11, atravesando unos de los ramales de la zona de actuación, la Avenida de la Constitución.

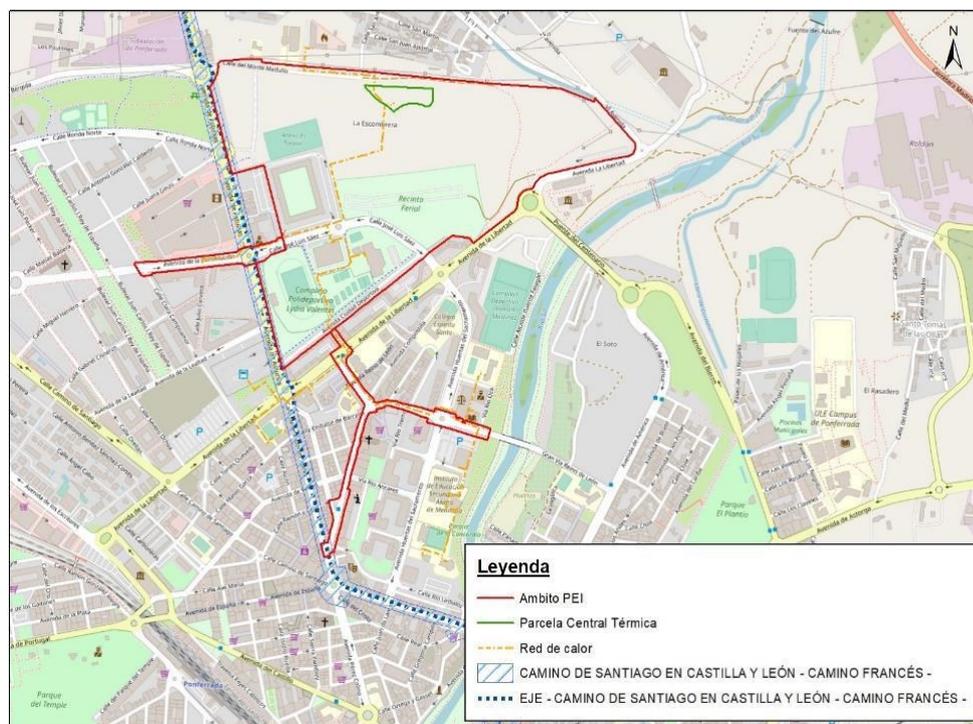
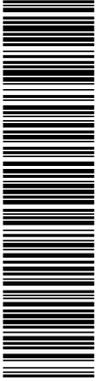


Figura 24. Camino de Santiago a su paso por el ámbito del PEI. Fuente: Elaboración propia.

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 44 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

El número de monumentos en el casco de Ponferrada no sólo es amplio, sino que también la valoración que se hace de ellos. Los lugares de interés se encuentran en el Casco Antiguo de la ciudad, donde destaca el Castillo de los Templarios como principal elemento, así como en los alrededores donde se deben mencionar Compludo, Santiago de Peñalba o el Monasterio de San Pedro de Montes, en la Tebaida.

Ninguno de los monumentos, Bienes de Interés Cultural declarados en el municipio de Ponferrada, se encuentran en el ámbito de actuación del PEI.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 206240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.ponferrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47600754-CN=07653373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07653373T, Description=Ref:AEAT/EAAT0421/PUESTO 1/45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 45 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385AA4B738164304D816C01E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ IR:447800754-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T-Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

F] EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y ANÁLISIS DE COHERENCIA CON ESTRATEGIAS Y NORMATIVA

F] 1. Introducción.

La necesidad de redacción del presente Plan Especial se deriva de la propuesta de creación de una red de calor centralizada en el entorno del Sector SUD-11, incorporando como eje central de la misma una central de producción de calor, ya ejecutada dentro del Sector.

La complejidad de la implantación de la red de calor, tanto desde el punto de vista técnico y urbanístico como de su gestión y ejecución, recomiendan la elaboración de un instrumento marco, un soporte de planificación que garantice la adecuada coordinación de las actuaciones, definiendo unas condiciones reguladoras, normativas, directrices y recomendaciones comunes para todo el sistema y, al mismo tiempo, resuelva de manera determinante algunos conflictos específicos ya identificados.

Para ello se ha propuesto la ejecución de un Plan Especial de Infraestructuras, que permita planificar y programar la ejecución de sistemas generales, dotaciones urbanísticas públicas y otras infraestructuras. De esta manera se dará respuesta a los requisitos ajustados a normativa y necesidades acordes con la realidad existente, dentro de un encuadre espacial y normativo, para poder implantar de la manera más acorde con el ordenamiento urbanístico previsto, la red de calor centralizada (*District Heating*).

F] 2. Valoración efectos ambientales del Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de una red de calor centralizada en el entorno del SUD 11 de Ponferrada.

El Plan Especial de infraestructuras tiene como objetivo:

- Clarificar las condiciones urbanísticas de la parcela en la que se ubica la Central Térmica, acreditando su idoneidad para dicho uso.
- Regular los trazados de las redes de distribución del *District Heating*, y sus afecciones al suelo y el subsuelo, en el ámbito entorno del SUD 11 y las conexiones externas de la red.
- Articular de forma pormenorizada las afecciones e interacciones entre la red de calor y otras redes de servicios urbanos e infraestructuras.

Teniendo en cuenta la previsión de instalación de la red de calor y finalización de la central de producción de calor y puesta en funcionamiento, en el entorno al Sector SUD-11, de la ciudad de Ponferrada, a continuación, se evalúan los impactos que pueden generar en el municipio, tales consideraciones sobre la planificación urbanística, teniendo en cuenta los usos y servicios potenciales previstos por el promotor del mismo - distribución de calor -:

- En lo que se refiere a la **atmósfera** y el **cambio climático**, puede suponer un aumento del tráfico de vehículos en el entorno de la central de calor, aunque éste no llegará a ser significativo en cuanto a emisiones de contaminantes y gases de efecto invernadero, dado el entorno urbano en el que se desarrolla.
Por otro lado, dado que el consumo de energía a que está asociada esta instalación reemplaza otros consumos de combustibles fósiles, que a su vez también han requerido y requieren transporte, es probable que la variación neta de tráfico sea neutra o ligeramente negativa, haciendo que dicho impacto potencial sea irrelevante.
La sustitución de dichos combustibles fósiles por fuentes renovables reducirá la huella de carbono del territorio, minimizando asimismo el impacto sobre la calidad del aire al incrementarse la eficiencia global térmica del sistema y poder aplicarse métodos de corrección y control más eficaces por focalizarse toda la combustión en una única instalación.
Cualquier sistema a utilizar en dichas instalaciones (véase calderas de calefacción, chimeneas de emisiones de proceso, etc.) que pueda producir emisiones, deberá atenerse en todo momento a lo establecido en la normativa vigente.
- La instalación de este tipo de instalaciones de red de calor no producirá impactos sobre la **geología y geomorfología** del entorno, por tratarse ya de zonas totalmente antropizadas y cuyos suelos están ya bastante alterados. La construcción de nuevas instalaciones no prevé



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 46 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD, ID: 385A44B72816430MD816C1E63928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.cl. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47680754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447680754, SN=JOSE MANUEL JIMENEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /45558517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

tampoco un impacto significativo sobre este factor, puesto que las acciones no requieren modificaciones sobre los perfiles del terreno, y todo desarrollo se realizará conforme a lo establecido en la normativa vigente urbanística y la legislación de suelos, es decir, en zonas aptas para su localización, por lo que los movimientos de tierras que se puedan realizar en la construcción de la red de calor, no llegarán a producir impactos sobre la geología y la geomorfología del entorno.

- En lo que se refiere a los **suelos**, cualquier actividad de construcción de nuevas instalaciones o servicios se encuentra directamente relacionada con posibles impactos derivados de la remodelación del terreno (en el caso de nuevas construcciones o red de tubería de distribución de calor), de una incorrecta gestión de residuos o sustancias peligrosas (maquinaria y vehículos) o de otros vertidos asociados a la explotación de la actividad; y en particular la gestión final de los residuos de la central de producción térmica. Si bien son impactos accidentales de escasa probabilidad de ocurrencia ya que en todo momento este desarrollo habrá de atenerse a la legislación de suelos y de vertidos; y en el caso de las obras efectuadas sobre suelo urbano consolidado, de magnitud nula.

- Asimismo, sobre las posibles afecciones en la **calidad de las aguas** (subterráneas y superficiales), se deberán cumplir con la normativa de aplicación, y en concreto con lo establecido en la ordenanza correspondiente a vertidos para el caso de la central térmica, así como con la demás legislación de ámbito supramunicipal (principalmente Ley de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico), por lo que deberán contar con las medidas necesarias para evitar la contaminación de las aguas.

Es preciso señalar que las actuaciones tienen lugar sobre suelo urbano, con red de drenaje de las aguas urbanas, industriales y pluviales que son tratadas adecuadamente en una EDAR supramunicipal (Villadepalos); el cauce más próximo corresponde al río Sil que se encuentra próximo a la zona de actuación, en concreto a uno de los ramales de la red de distribución, que se ubica en zona de policía del cauce, con las consiguientes premisas que ello supone.

- Por otro lado, respecto a la **flora y fauna**, debido al carácter totalmente urbano del ámbito del PEI, así como el escaso valor de la flora y fauna del sector SUD-11, no cabe esperar afección alguna sobre estos valores ambientales. Sin embargo, debido a la presencia de arbolado urbano en alguno de los tramos previstos de la red de calor, se deberá minimizar su afección planificando dicha red para evitar dichos efectos negativos en la fase de obras.
- En cuanto a las **figuras de especial protección ambiental**, debido a su inexistencia en el ámbito de actuación y ámbito de influencia, no se verán afectadas.
- El **patrimonio cultural**, según se ha podido comprobar durante el inventario, en el ámbito de actuación se encuentra parte del trazado del Camino de Santiago a su paso por Ponferrada, y por lo tanto puede verse afectado durante la fase de obras de la red de distribución.

Esa afección es puntual y temporal, dado que no alterará elementos patrimoniales no reemplazables; y que se trata de un tramo urbano de esta vía cultural, y las infraestructuras construidas serán de carácter subterráneo.

Evidentemente, al tratarse este Plan de un instrumento urbanístico de desarrollo, que no modifica el planeamiento ni los usos urbanos, no existirá una modificación de usos sobre el propio Camino de Santiago ni cambios que pudieran alterar sus valores intrínsecos.

- Respecto al **medio perceptual**, siempre se habrá de cumplir la normativa urbanística vigente y la normativa ambiental de aplicación en cada caso, garantizando su ubicación en zonas aptas (las que determine el ordenamiento urbanístico) o estableciendo las medidas que establece la normativa urbanística sobre alturas o sobre la integración urbana de edificaciones (colores, sistemas de iluminación, etc.); cuestiones que no se ven en absoluto modificadas por este instrumento de desarrollo.
- Y desde el punto de vista **socioeconómico**, como ya se ha indicado, la mejora en los suministros de calor a nivel municipal dentro de una red comunitaria, redundaran en una mejora para los servicios públicos, así como beneficios económicos y ambientales de alcance municipal. Así mismo, la central de producción de calor provocará una demanda de mano de obra, tanto directa como indirecta, lo cual ha de redundar en mayor actividad económica.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 47 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C41E69828E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JOSE MANUEL JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07865373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/1/PUESTO /46558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

A continuación, se exponen de forma secuenciada los impactos potenciales que el desarrollo de una ordenación detallada de estas características puede provocar sobre los distintos factores ambientales afectados por las actuaciones derivadas, en concreto, de la potencial construcción las redes de distribución del *District Heating*, así como la puesta en marcha de la Central de producción de calor.

La relación de acciones derivadas de la ampliación de las instalaciones y el inventario ambiental descritos anteriormente permiten conocer la posibilidad de impactos ambientales, analizando las consecuencias de la actividad sobre los distintos elementos del medio y deducir los factores de impacto que se producirán tanto en la fase de construcción como de explotación.

En este mismo apartado se procederá a la valoración cualitativa de los efectos identificados. De acuerdo con las características de los impactos se puede valorar sus efectos atendiendo a los siguientes niveles:

- La extensión del impacto
- El carácter transfronterizo del impacto.
- La magnitud y complejidad del impacto
- La probabilidad del impacto
- La duración, frecuencia y reversibilidad del impacto

A continuación, se procede a realizar una descripción de algunos de los diferentes tipificadores que se describen en los siguientes apartados:

- **Carácter transfronterizo:** cualquier impacto, no exclusivamente de carácter global, dentro de una zona correspondiente a la jurisdicción de una parte, causado por una actividad propuesta cuyo origen físico se encuentre total o parcialmente en una zona correspondiente a la jurisdicción de otra.
- **Probabilidad:** es la probabilidad de ocurrencia o el riesgo de aparición del efecto. Así diferenciamos entre impacto certero que es aquel que tenemos la seguridad de que va a ocurrir, impacto probable que es fácil que se dé el impacto pero no tenemos la absoluta seguridad de que ocurra y el impacto poco probable que indica que aunque existe alguna posibilidad de que se dé, la probabilidad es muy baja.
- **Extensión:** que alude al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del plan y a la población afectada.
 - Amplia: en el caso de que el efecto no se pueda ubicar dentro del entorno del plan.
 - Baja: si la acción produce un efecto muy localizado el impacto se considera de una extensión baja. Por ejemplo, si existe un derrame de aceite que sólo afecta al suelo donde se produce ese derrame.
 - Media: sería intermedia entre las dos anteriores.
- **Persistencia:** hace referencia al periodo de tiempo que tiene efecto el impacto. Así, diferenciamos entre:
 - Permanente: el efecto del impacto se da por un periodo muy largo de tiempo, considerando como tal el impacto que permanece una vez que se finaliza la acción si la acción tiene una duración de más de 10 años.
 - Temporal: el impacto que no se considera ni puntual ni permanente.
 - Puntual: aquel impacto que desaparece casi al mismo tiempo que finaliza la acción (por ejemplo el movimiento de maquinaria sobre la calidad atmosférica es puntual ya que se genera polvo pero éste se deposita rápidamente).
- **Recuperabilidad:** diferenciamos tres valores de mayor a menor según el impacto sea irrecuperable y no son posibles medidas correctoras pero si medidas que compensen o cambien la condición del impacto (trabajos de recuperación e integración), recuperable y se puedan realizar prácticas o aplicar medidas correctoras que aminoren o anulen el efecto del impacto y





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062420 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430M0816C01E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la versión electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.cortefra.es. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUJESTO 1/4558671722019 04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

fácilmente recuperable y las medidas correctoras para disminuir el impacto sean de muy fácil aplicación.

- **Periodicidad:** distinguiendo si el impacto es periódico y aparece de manera regular o si por el contrario la aparición del impacto es impredecible.
- **La Magnitud,** considerada como el grado de incidencia de la acción impactante sobre cada factor, será alta, media o baja en función de la composición o naturaleza de la acción ya que no es lo mismo que la contaminación de un río, por ejemplo, se provoque por partículas que surgen del movimiento de tierras o por un vertido de aceite; de la intensidad con que se produce la acción, entendiendo como intensidad la cantidad de contaminante (ya sean decibelios, gases contaminantes, contaminantes al suelo, etc.) o la fuerza con que se produce la acción; de la distancia de la acción al factor del medio afectado y de si la acción es continua o discontinua.

Ninguno de los impactos que se han identificado tendrán carácter transfronterizo, por eso no se analiza este tipificador en los siguientes apartados de descripción de impactos.

F] 2.1. Principales acciones de la planificación

En este apartado se mencionan las acciones más relevantes y susceptibles de generar alteraciones sobre el medio, como consecuencia de ejecución de las obras necesarias para materializar la ordenación integral de la red de calor centralizada en el entorno del SUD 11 de Ponferrada.

Por lo que las acciones a tener en cuenta en la identificación de los impactos se centrarán en la construcción de la red de distribución que surgirán o puedan surgir, así como de la explotación de la Central de producción de calor.

Se pueden diferenciar cuatro fases en las cuales se van a desarrollar las acciones: fase previa, fase de construcción, fase de explotación y fase de cese de la explotación o desmantelamiento:

a) Fase previa

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Planificación, información y exposición	Generación de expectativas o debate social, posibles diferencias derivadas de la competencia en este sector

b) Fase de construcción

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Instalaciones Auxiliares	Zonas ocupadas por la maquinaria e instalaciones auxiliares, almacenamiento de materiales, etc. utilizados en la construcción de la red de distribución de calor.
Operaciones de construcción	Operaciones propias de la instalación de la red de distribución a lo largo del viario y parcelas.
Funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria de obra y transporte de materiales	Tráfico inducido por la expedición de productos y residuos. Tránsito de materiales, circulación de maquinaria. Transporte de materiales de obra, tanto dentro del área de actuación como por el exterior de la misma.
Producción, almacenamiento y gestión de RP y RNoP	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos en el transcurso de las obras.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C04E3928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CID:2.5.4.97-VATES-A47800754-CN-07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R: 447800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/PUUESTO 1/4558671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Demanda de mano de obra e inducción de actividad económica	Contratación directa de personal para la ejecución de las labores de construcción. Riqueza generada directa e indirectamente por la presencia de la actividad de la central térmica y su red de distribución, siendo el más significativo el efecto inducido sobre una mayor demanda de mano de obra en la zona.

c) Fase de explotación

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Tráfico inducido de vehículos	Tráfico generado por la puesta en marcha de la Central de producción de calor y, por tanto, de trasiego de materias primas (biocombustibles) y mercancías.
Ocupación del territorio por nuevas edificaciones	Presencia en el paisaje del edificio que constituye la Central de producción de calor, en un entorno urbano.
Generación de calor y distribución.	Ruido asociado a la actividad de la Central de producción de calor: tráfico de maquinaria y vehículos, maquinaria de producción, etc. Consumos de energía eléctrica, agua, gas natural o gasóleo necesarios para el desarrollo de la actividad. Generación de vertidos de efluentes y emisiones a la atmósfera de la explotación de la Central de producción de calor.
Generación y almacenamiento de residuos	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos en el desarrollo de la actividad (mayoritariamente de tipo no peligroso) y en las actividades de mantenimiento propias de este tipo de instalaciones.

d) Fase de cese de explotación y servicio

ACCIÓN	DESCRIPCIÓN
Fin de la actividad: efectos sociales y económicos	Disminución y abandono de la actividad y servicio de distribución de calor en el municipio, factores económicos asociados.
Desmantelamiento	Desmantelamiento de instalaciones principales y auxiliares utilizadas en el desarrollo de la actividad y del servicio ofertado.

En la matriz siguiente se representan las acciones del Plan Especial, frente a los factores del medio biótico y abiótico afectado; identificando como cruce de ambas, los impactos ambientales potenciales:



DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

(1) Impactos positivos		(-1) Impactos negativos													
		0 FASE PREVIA	1 CONSTRUCCIÓN					2 EXPLOTACIÓN				3 CESE EXPLOTACIÓN Y SERVICIO			
		001	101	102	103	104	105	201	202	203	204	301	302		
		PLANIFICACIÓN, INFORMACIÓN, EXPOSICIÓN Y EXPROPIACIONES	INSTALACIONES AUXILIARES	OPERACIONES DE CONSTRUCCIÓN	FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA DE OBRA Y TRANSPORTE DE MATERIALES	PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE RP Y RNP	DEMANDA DE MANO DE OBRA E INDUCCIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	TRÁFICO INDUCIDO DE VEHÍCULOS	OCCUPACIÓN DEL TERRITORIO POR NUEVAS EDIFICACIONES	GENERACIÓN DE CALOR Y DISTRIBUCIÓN	GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	FIN DE LA ACTIVIDAD: EFECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS			
												DESAMTAMIENTO			
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y SU SIGNO															
MEDIO RECEPTOR		FACTORES													
MEDIO ABIÓTICO	1. ATMÓSFERA Y AMBIENTE SONORO	Calidad del aire ambiente: contaminación				-1		-1					1		
		Contaminación Luminica													
		Confort sonoro		-1	-1			-1		-1				1	
	2. CAMBIO CLIMÁTICO	Cambio climático				-1			-1		-1				
		3. SUELOS	Cantidad de suelo (pérdida de suelo)		-1										
		Composición del suelo: contaminación, salinización u otros				-1	-1					-1			
		Estructura del suelo: características físicas		-1	-1										
	4. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	Estabilidad: riesgos de erosión													
		Modificación de los perfiles del terreno													
	5. AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS	Variaciones en la disponibilidad del recurso agua									-1				
Modificación de la calidad de las aguas										-1	-1				
Modificación de la hidrología subterránea escorrentía, drenaje etc.				-1				-1							
MEDIO BIÓTICO	6. VEGETACIÓN	Abundancia, densidad, productividad y diversidad		-1									1		
		Flora catalogada													
		Hábitats de Interés													
	7. FAUNA	Modificación de hábitat y/o dispersión y aislamiento de poblaciones													
		Abundancia y diversidad				-1									
		Especies singulares o protegidas y endemismos													
8. FIGURAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	Espacios Naturales Protegidos														
	Red Natura 2000														
	Otras figuras de protección														
MEDIO SOCIOECONÓMICO	9. FACTORES SOCIALES Y ECONÓMICOS	Nivel/calidad de vida	1					1		1		-1			
		Uso y disponibilidad de los recursos. Actividades humanas	1					1		1		-1			
		Salud pública y seguridad				-1			-1						
		Remodelación del sistema territorial. Distribución de la población y estructura demográfica	1										-1		
		Generación de debate social	-1												
INFRAESTRUCT.	10. INFRAESTRUCTURAS	Red de carreteras.			-1	-1									
		Redes eléctricas, abastecimiento y saneamiento de agua			-1										
PAT. CULT.	11. PATRIMONIO CULTURAL	Patrimonio histórico, artístico y cultural. Yacimientos arqueológicos. Tradiciones			-1	-1									
		Vías pecuarias													
MEDIO PERCEP.	12. MEDIO PERCEPTUAL	Calidad intrínseca del paisaje											1		
		Visibilidad		-1						-1					

DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 51 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B738164304D816C04E39828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cte.sociedad publica de infraestructuras y medio ambiente de Castilla y León SA. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CNA:07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754)-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Descripción=Ref:AEAT/042/PUJESTO /4558671722019/04057 (CNA=AC Representación, OUL=CERES, O=FNWIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

F] 2.2. Impactos en la Fase previa

En la **planificación y exposición** de la ordenación detallada propuesta para la parcela se producen impactos positivos derivados de promover sistemas colectivos de calefacción y agua caliente, que permitirá disponer de este tipo de servicios a los habitantes del ámbito de actuación, así como a los edificios públicos que se les pretende prestar este servicio, aumentando además la eficacia energética frente a sistemas individuales de calefacción y agua caliente convencionales.

Además, cabe mencionar el aprovechamiento de residuos de biomasa para la generación de calor, lo que hace más adecuado este tipo de infraestructuras a nivel medioambiental.

Desde el punto de vista socioeconómico la instalación de una Central Térmica de calor instalada en el propio núcleo de población de Ponferrada, puede acarrear cierto debate social, directamente asociado con la competencia respecto a otras posibles ubicaciones y su uso y distribución hacia otros barrios que también pretendan este tipo de sistemas colectivos de calefacción y agua caliente.

F] 2.3. Impactos en la Fase de construcción

Se considera como tal fase de construcción, las hipotéticas acciones de movimiento de tierras (rellenos, excavación) para la instalación de la red de distribución o para infraestructuras auxiliares.

a) Atmósfera

El funcionamiento de la maquinaria de obra generará gases y partículas contaminantes procedentes de la combustión del carburante. Esto se debe considerar tanto para la maquinaria que trabaje en las obras del sector, como para los **vehículos de transporte de materiales**. La estancia prolongada de estos vehículos de obra puede provocar un aumento temporal de los niveles de emisiones a la atmósfera. Se trata de un impacto de extensión muy baja, temporal, de magnitud baja y reversible.

Asimismo, el **aumento en los niveles de ruido** durante la fase de construcción se deberá principalmente a las labores propias de la construcción de nuevas instalaciones, el funcionamiento de la maquinaria y la circulación de los camiones para el transporte de materiales. El ámbito afectado, en este caso, abarcará las áreas auxiliares, la zona de obras y la red de calles y carretera existentes. También en este caso se trata de un impacto puntual, temporal, fácilmente reversible, de alta probabilidad y magnitud baja.

Como **situación accidental**, se puede señalar la posibilidad de que se produzca un incendio, lo que daría lugar a un foco importante de contaminación atmosférica. La baja probabilidad del suceso reduce la importancia del impacto.

b) Cambio climático

La circulación de la maquinaria o vehículos y el transporte de materias primas y residuos liberará a la atmósfera Gases de Efecto Invernadero (GEI). Se trata de un impacto temporal, de magnitud baja y reversible; y que en ningún caso será significativo.

c) Edafología y suelos

Al tratarse de suelos totalmente alterados por la actividad humana, bien por las actividades de urbanización de la ciudad de Ponferrada, así como en el SUD 11 por la antigua actividad de acopio de inertes del carbón, con posibles suelos contaminados, y por lo tanto ya parte de un estado deficitario en cuanto al estado de los suelos.

La composición del suelo podría verse alterada por las **acciones de mantenimiento de la maquinaria**. Esta actividad podría generar, de forma accidental y puntual, derrames que provoquen contaminación. Este impacto es de muy baja probabilidad y baja extensión y, en caso de ocurrir, sería temporal hasta que se tomaran las medidas para la descontaminación, teniendo en cuenta además que buena parte de la zona se encuentra totalmente antropizado y en algunos casos suelos degradados, como en el SUD 11, por la actividad de acopio de estériles de actividad minera que se produjo en anteriores etapas.

No obstante, lo anterior, también se debe tener en cuenta que la **incorrecta gestión de los residuos peligrosos** de obra generados podría provocar la contaminación del sustrato. A este respecto, cabe



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 52 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062420 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cofeprisa.org Firmado por: 1. C-ES O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47600754, CN=A47600754, OU=JIMENEZ, R=A47600754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT042/PUUESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

diferenciar entre residuos asimilables a urbanos, residuos inertes, residuos peligrosos e incluso los suelos parcialmente contaminados que, de encontrarse en cualquier movimiento de tierras, se convertirán en objeto de gestión.

d) Geología y geomorfología

Al tratarse de zonas ya alteradas la red de calor se adaptará a la geomorfología del terreno, y por lo tanto este factor no se verá afectado en ninguno de sus aspectos y acciones a desarrollar durante el desarrollo de la ordenación detallada.

e) Aguas superficiales y subterráneas

Parte del ámbito de actuación de la red de distribución de encuentra en relativa proximidad al río Sil, en concreto tramos de viales públicos (Avenida Reino de León), que se encontraría en la Zona de Policía del cauce y, por tanto, sujeta al régimen de autorizaciones de la Ley de Aguas.

El **mantenimiento de la maquinaria** o el **transporte de materiales** podrían generar un deterioro en la calidad de las aguas superficiales en caso de realizarse de forma incorrecta o producirse algún accidente. Este impacto es muy poco probable por la red de drenaje existente en las calles, pero se debe tener en consideración dada la relativa proximidad al río Sil. Se considera impacto de extensión baja con una persistencia temporal y de carácter reversible.

Asimismo, se puede producir un impacto potencial derivado de la inadecuada **gestión de residuos** generados en las obras. Se trata de un impacto poco probable, de baja magnitud y extensión.

f) Vegetación

La flora presente en el ámbito de actuación se limita casi exclusivamente al arbolado urbano presente en las calles y zonas urbanizadas del ámbito de actuación, que pueden verse afectados por las obras durante la instalación que se haga de la red de distribución de calefacción y agua caliente. Es un impacto directo, de probabilidad media, baja magnitud y extensión, así como de persistencia permanente y recuperable.

No se verán afectados hábitats de interés comunitario, ni zonas de especial interés por la vegetación que alberguen, ya que la zona de actuación no presenta ninguna de estas figuras de protección. Las únicas afecciones posibles serían derivadas de emisiones de polvo/contaminantes, pero se han considerado no significativas habida cuenta de la distancia a las mismas.

g) Fauna

Debido a que el ámbito del PEI de estudio se trata de una zona con fuerte intervención antrópica, dado su condición de entorno urbano, la fauna asociada al entorno no verá alterado su hábitat debido a las labores de construcción. Si bien, los ruidos generados por el **transporte de materiales** y el **tráfico de maquinaria** podrían provocar un cambio temporal en el comportamiento de la fauna de la zona (en todo caso generalista). Es un impacto poco probable, temporal, fácilmente reversible y de baja magnitud.

Cabe señalar que, de **forma accidental**, se podrían producir casos de envenenamiento o mortalidad directa por el funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria en la obra. La probabilidad de este impacto es muy baja, aunque en caso de producirse sería de magnitud media e irreversible.

h) Figuras Especial Protección

No se identifican impactos en esta fase, debido a que en el ámbito de actuación no se encuentran figuras de especial protección (ver apartado E] 3.4).

i) Medio Socioeconómico

El **aumento de tráfico de vehículos pesados** implica un aumento de su peligrosidad potencial, como consecuencia de eventuales y poco probables accidentes. El transporte de materiales y el tráfico de maquinaria supondrían un incremento del número de vehículos que discurren por las carreteras locales y calles, aumentando el tránsito a lo largo de las mismas. Se trata por tanto de un impacto de magnitud media, fácilmente reversible, de extensión media y temporal.

El **impacto positivo de la construcción sobre el empleo** local se deriva de las contrataciones que, con carácter temporal, puedan realizarse ampliando la oferta de empleo de la zona.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 53 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B738164304D816C04E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

El aumento de la oferta de empleo que implican las contrataciones temporales, así como el incremento previsible del consumo de recursos locales, **afecta positivamente al nivel socioeconómico de Ponferrada y entorno**, dada la demanda de materiales y recursos humanos que se puede producir como consecuencia de las necesidades de la obra.

j) Infraestructuras.

Tal y como se ha identificado en el inventario, en el ámbito del Plan Especial de Infraestructuras se encuentran diversas **infraestructuras de servicios urbanos** (saneamiento, abastecimiento de agua, electricidad y alumbrado público, telefonía y comunicaciones, gas), y los cuales pueden verse afectados durante la instalación de la red de distribución, pudiendo en algún caso derivar en averías o pérdida del servicio temporal hasta su completa puesta en marcha.

En relación con los recursos hídricos, debe considerarse la interferencia del ámbito con las infraestructuras de regadío de la Zona Baja del Bierzo que discurren al norte de este. En particular, dentro del ámbito del Plan Especial se localiza la Acequia nº 3 del sistema de regadío, que en el marco del desarrollo urbanístico del SUD-11 se propuso canalizar; y el propio Canal Bajo del Bierzo cuyo trazado es tangente al ámbito del PEI, y que impone una banda de afección (expropiación) de seis metros a cada lado del eje del canal.

Finalmente cabe señalar la notable afección derivada de la presencia en el ámbito del PEI, y particularmente en la zona de suelo urbanizable SUD-11, de redes de tendido eléctrico de alta tensión, titularidad de las compañías Unión Fenosa, Iberdrola y DESIL (división eléctrica de MSP). Algunas de estas líneas han sido recientemente soterradas y canalizadas (Avenida de Asturias y Calle San Martín), previéndose el desvío o canalización del resto en el marco del desarrollo y urbanización del sector SUD-11.

Así pues, se trata por tanto de impactos de magnitud media, fácilmente reversibles, de extensión media y temporal.

k) Patrimonio Histórico

Destacar sobre este aspecto el tramo del **Camino de Santiago Francés** a su paso por Ponferrada, que una vez atravesado el puente sobre el río Sil, atraviesa Ponferrada hacia el norte, aledaño al límite oeste del ámbito del SUD 11, en la avenida de Asturias, atravesando la Avenida de la Constitución- uno de los ramales del ámbito del PEI de la red de distribución de calor y agua caliente.

Por lo tanto, durante las obras de instalación de la red de distribución puede producirse alguna interferencia de carácter temporal sobre este trazado del Camino de Santiago, si bien existen alternativas, que actualmente se utilizan, para evitar dicha afección sobre los peregrinos que utilicen este tramo, y que es totalmente subsanable. Se trata por tanto de un impacto de magnitud media, fácilmente reversible, de extensión baja y temporal

Del resto de bienes de interés cultural, no se ha encontrado ninguno en la zona de estudio y conforme a los inventarios incluidos en los instrumentos urbanísticos vigentes de Ponferrada, no existe en el ámbito del Plan Especial ningún yacimiento arqueológico, ni elemento catalogado.

l) Medio Perceptual

Tal y como se cita en el artículo 17.1 de la recientemente publicada Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León se incorpora en este apartado un análisis de afecciones sobre el paisaje durante esta fase.

En la fase de construcción, las **instalaciones auxiliares** que se puedan utilizar en las obras (andamiaje, maquinaria, contenedores, casetas de obra, etc.) supondrán una afección paisajística, cuyo impacto visual se verá atenuado por la capacidad de acogida de la zona, ya que se trata de un espacio con un paisaje muy antropizado, transformado principalmente el entorno urbano donde se localiza.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 54 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E3928E88E69A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.corteferra.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 OID.2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=A7800754, OU=MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /45586517122019104057

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

F] 2.4. Impactos en la Fase de explotación

Durante esta fase, los impactos vendrán derivados principalmente del funcionamiento de la Central de Producción de calor, que como se ha comentado se produce a partir de biomasa, procedente principalmente de residuos vegetales y otros tipos de residuos biodegradables, así como de plantaciones de cultivos para su valorización energética.

En cuanto a la red de distribución de calor y agua caliente, únicamente tienen sentido hablar en esta fase de las posibles actuaciones de mantenimiento, mejoras o posibles deficiencias detectadas en la misma, por lo que las actuaciones a realizar serán muy puntuales y sin casi significación sobre los factores ambientales.

a) Atmósfera

Si bien la puesta en marcha de la actividad en la Central de producción de calor, provocará un aumento en posibles gases de combustión, derivados de la actividad en la central térmica, y de los transportes de biomasa.

También se verá incrementado, por el propio **uso de la Central**, la contaminación lumínica, que será de baja magnitud y reversible. Si bien este impacto tendrá una importancia baja, debido a que se ubica en un entorno totalmente urbanizado, como es Ponferrada, con una contaminación lumínica intrínseca de la propia ciudad que hará insignificante el impacto lumínico de la nueva Central Térmica.

b) Cambio climático

El **aumento de la circulación de vehículos** a motor asociada a la existencia de mayor actividad en el lugar producirá un incremento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (CH₄, CO₂, NO₂, etc.). Se trata de un impacto certero de extensión baja dado el tamaño del plan, permanente en el tiempo, reversible y de baja magnitud y en ningún caso significativo.

Por el contrario, la actividad de la Central y puesta en funcionamiento del District Heating, realizando un balance de emisiones y comparación con sistemas convencionales de producción de calor y agua caliente de edificios, se puede concluir que existirá a la larga una **disminución de los gases de efecto invernadero (GEI)**, producida por varias formas:

- a) Menor **emisión de CO2**. Se debe a su vez a dos factores:
 - o Mayor **eficiencia energética** que las instalaciones a las que sustituye, en base a unos mayores rendimientos por escalado, principalmente en la generación, así como por una mejor operación y mantenimiento de las instalaciones.
 - o Utilización de energías **renovables** en la generación o integración de **calores residuales** en la misma, que de otro modo se desaprovecharían disipándose en el ambiente.
- b) Reducción de las **emisiones de metano** (elevado factor invernadero) por la putrefacción de los residuos forestales, urbanos, etc. que se pueden aprovechar en las instalaciones de climatización urbana

c) Edafología

La **generación de residuos peligrosos y no peligrosos** en el desarrollo de la actividad podría provocar, en condiciones anormales de funcionamiento, una contaminación del suelo. Este impacto será inexistente o de baja magnitud siempre y cuando se realice una adecuada gestión de residuos.

En lo referente a la correcta gestión del resto de residuos procedentes de la explotación se deberá dar cumplimiento a la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados* y al *Decreto 11/2014, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial denominado «Plan Integral de Residuos de Castilla y León»*.

d) Geología y geomorfología

Al igual que en la Fase de construcción, no se identifican impactos en esta fase sobre la geología y la geomorfología del ámbito de estudio.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 55 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.castilla.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /46558617122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

e) Aguas superficiales y subterráneas

La puesta en marcha y explotación de la Central Térmica generará un **consumo del recurso agua**, si bien en poca cuantía para este tipo de Centrales de biomasa.

Asimismo, la **generación residuos y de vertidos** de aguas a la red podría generar contaminación puntual de forma accidental sobre las aguas (muy excepcionalmente, en labores de mantenimiento, por ejemplo), alterando su calidad. Es por tanto, un impacto poco probable dado el carácter de la actividad y el necesario cumplimiento de la normativa de vertidos, de extensión baja, temporal, fácilmente reversible, aunque en caso de suceder tendría una magnitud variable.

El abastecimiento de agua se realizará de la red municipal, disponiendo de capacidad suficiente para el aumento de demanda, que supondrán la puesta en funcionamiento del *District Heating* objeto del presente Plan.

En cuanto a las aguas residuales, se derivan las procedentes de los aseos y vestuarios, con una generación escasa. En ningún caso se producirán vertidos al Dominio Público Hidráulico, siendo conectados a red de saneamiento municipal

f) Vegetación

No se identifican impactos en esta fase sobre la vegetación de la zona.

Indicar que de forma indirecta, el uso de residuos forestales como biomasa para la Central Térmica reducen de riesgos de incendio en los bosques cuyos residuos forestales abastecen a las plantas de generación.

g) Fauna

No se identifican impactos en esta fase sobre la fauna.

h) Figuras Especial Protección

Tampoco se prevén impactos sobre figuras de especial protección en esta fase.

i) Medio socioeconómico

Este es el factor que mayores beneficios obtendrá de la instalación de la Red de calor *District Heating*, siendo varios los aspectos de mejora en la puesta en marcha de las redes municipales de calor, entre otros:

- **Aumento de la calidad y el valor del espacio urbano** desde el punto de vista de la responsabilidad municipal: menor contaminación, mejor estética, incremento de la salubridad, etc. Surge así el concepto de "ecobarrios" en los nuevos desarrollos urbanos.
- Contribución al **cumplimiento de las exigencias normativas ambientales** (Directiva 2008/50/CE y Real Decreto 102/2011) a través de la reducción de emisiones contaminantes asociada a las instalaciones de climatización urbana.
- **Valorización de recursos** que, en muchos casos, son de titularidad municipal: biomasa forestal, residuos municipales, lodos de depuradora, etc., y que, por tanto, van a generar ingresos recurrentes durante períodos de tiempo muy largos.
- Posibilidad de acceder a **financiación y ayudas** nacionales y europeas para facilitar el desarrollo de este tipo de infraestructuras.
- Además, la red establece, dentro de la misma suministrar energía a una serie de edificios de titularidad pública. De este modo, se hace partícipe a los usuarios de las redes de climatización urbana de todos los beneficios que aportan.
- **Ahorro de coste energético unitario**, tanto por la mayor eficiencia de estos sistemas respecto a los convencionales, como por las economías de escala.
- **Reducción del riesgo de precio** para el usuario por la disminución de los combustibles fósiles en el mix de energía primaria suministrada, al ser sustituida, en mayor o menor medida, por



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 56 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C04E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cs.sociedad publica de infraestructuras y medio ambiente de castilla y león sa. OJD.2.5.4.97-VATES:A47800754 CN=A47800754 CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754 SN=JIMENEZ BLAZQUEZ G=JOSE MANUEL SERIALNUMBER=IDCES-07853373T Description=Ref:AEAT/042/1PUESTO /46558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

fuentes renovables. Reducción de costes de mantenimiento. En cualquier caso, desaparece para el usuario el mantenimiento como coste individual. Aparece el concepto de venta de la energía útil "todo incluido" como prestación del contrato de servicios energéticos.

- **Eliminación de los riesgos de explosión e incendio** en los edificios ligados a las instalaciones de generación térmica.

Por no mencionar los beneficios que aportaría a los futuros promotores del desarrollo urbanístico en la construcción de edificios del SUD 11, acoplados a esta red comunitaria de calor, como son la diferenciación de la oferta inmobiliaria, elevada calificación energética y de sostenibilidad, menor inversión inicial en las instalaciones, menores costes energéticos de mantenimiento y operación o la mayor disponibilidad de espacio útil.

j) Patrimonio Histórico

No se identifican impactos en esta fase sobre el patrimonio histórico.

k) Medio Perceptual

Tal y como se cita en el artículo 17.1 de la recientemente publicada Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León se incorpora en este apartado un análisis de afecciones sobre el paisaje durante esta fase.

La ocupación del territorio por las nuevas instalaciones de la Central Térmica, supondrán una afección paisajística, cuyo impacto visual se verá atenuado por la capacidad de acogida de la zona, ya que se trata de un espacio urbano con un paisaje muy antropizados, y sobre todo teniendo en consideración el espacio degradado sobre el que se ubica la Central Térmica de antigua zona de acopios de estériles de carbón.

F] 2.5. Impactos en la Fase de cese de explotación

Solo se prevén impactos negativos principalmente sobre el medio socioeconómico, por la pérdida de empleos y la reducción oferta de servicio de suministro de calor y agua caliente a un considerable número de usuarios.

F] 3. Coherencia de la ordenación detallada con los Instrumentos de Ordenación del Territorio y otras estrategias e instrumentos de rango superior

F] 3.1. Plan General de Ordenación Urbanística del municipio de Ponferrada.

Para la elaboración del Plan Especial de Infraestructuras se tendrá en consideración los requisitos y propuestas establecidas en la planificación urbanística del municipio de Ponferrada, atendiendo a la ordenación que delimitó el SUD 11.

Dentro de las determinaciones de ordenación general establecidas por el PGOU de Ponferrada que el Plan Especial de Infraestructuras deberá tener en consideración por su concurrencia espacial cabe destacar los Sistemas Generales.

Por su situación urbana y condiciones de planificación, el PGOU delimito en el SUD-11 y su entorno una notable superficie de sistemas generales, tanto existentes como propuestos para su obtención. Solo en el ámbito del sector SUD 11, el PGOU Ponferrada identificaba ya 187.200 m² de Sistemas Generales internos (un 58 % de la superficie del sector), la mayor parte correspondientes al parque SG-ELP-27 (136.700 m²). Se localizan también dentro del ámbitos del SUD-11 el sistema general de equipamientos SG-EQ-25 (8.000 m²) en el que se implanta la central de producción de calor; y dos sistemas generales de viario, tramos de la Ronda Interior planificada por el PGOU: SG-VP-4 Tramo 11 (33.000 m²), que discurre por el norte del sector sobre las actuales calle San Martín y Avenida Monte Medulio; y el SG-VP-4 Tramo 13 (9.500 m²), actual vial de acceso al Museo de la Energía. Estos cuatro sistemas generales se encuentran, por su adscripción al SUD-11, íntegramente recogidos dentro del ámbito del PEI, interesando particularmente la situación del SG-EQ-25 por su vinculación directa a un elemento esencial de la red de calor



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 57 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C41E9328E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, OU=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

Mención aparte en relación con las determinaciones urbanísticas vigentes debe realizarse específicamente sobre el ámbito del sector de suelo urbanizable SUD-11, con ordenación detallada derivada de un Plan Parcial aprobado definitivamente en 2009.

La ordenación detallada completa de este ámbito (Plan Parcial) fue aprobada por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Ponferrada, de 30 de octubre de 2009 (BOCyL de 14 de diciembre de 2009), promovido por PONGESUR S.A., ajustándose en este instrumento la superficie total del ámbito señalada en el PGOU³ y la delimitación espacial de algunas dotaciones con el objeto de adaptarse a la realidad física de los terrenos, pero manteniendo tanto la edificabilidad total como la superficie de los sistemas generales.

Entre los contenidos del Plan Parcial con directa afección sobre el objeto específico de este Plan Especial cabe destacar dos: el establecimiento de condiciones de urbanización que afecten a las redes de servicio; y la ordenación específica de la parcela SG EQ 25 en la que se localiza la central de calor. En relación con la primera, el Plan Parcial se limita a establecer unas condiciones generales de urbanización, con unas condiciones elementales para todos los servicios básicos previstos (abastecimiento, saneamiento, alumbrado...), y sus trazados, remitiendo al correspondiente Proyecto de Urbanización para la definición precisa de las condiciones de las redes y sus condiciones de compatibilidad. Cabe destacar que entre las redes previstas en este instrumento no se encuentra la Red de Calor Centralizado, por lo que el documento no incluye condiciones particulares para este sistema⁴.

Respecto a segunda condición de ordenación relevante para el objeto de este Plan Especial, la calificación de la parcela SG-EQ-25 en la que se implanta la central de la Red de Calor, el instrumento asigna a la misma una ordenanza genérica de equipamientos (Ordenanza 10. Equipamientos), sin diferenciación respecto a la aplicada a otras dotaciones de sistema local

Las condiciones indicas en la Ordenanza 10 de equipamientos resultan compatibles con una central de producción de energía para una red de calor, uso que, de acuerdo a la Disposición Adicional Primera f.2. tiene condición de "Servicio Urbano", que puede implantarse como predominante en la parcela. Esta compatibilidad resulta posible con independencia de que el destino inicialmente previsto para la parcela pudiera ser otro (Museo y Planetario), teniendo dicha previsión un carácter estrictamente indicativo y no normativo.

A través del Plan Especial se habilita un planteamiento de ordenación conjunta e integrada para la implementación de una red de calor centralizada (*District Heating*), a mayores de las estrictas exigencias normativas y limitaciones para su construcción, de aplicación en el municipio de Ponferrada.

F] 3.2. Directrices de Ordenación del Territorio de Castilla y León

A través de la **Ley 3/2008, de 17 de junio**, se aprueban las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León, que tienen por objetivo definir un modelo territorial que pueda utilizarse como marco de referencia para los demás instrumentos de ordenación del territorio, por lo que las modificaciones o desarrollos del Plan General de Ordenación Urbana deberán estar en consonancia con los objetivos planteados para las mismas.

El criterio básico que inspira el modelo territorial de Castilla y León es el fomento de un desarrollo equilibrado en el espacio y sostenible en el tiempo. Por todo ello, todas las decisiones relativas a la implantación de usos y actividades deben tener en cuenta, además de sus criterios específicos, su repercusión en la calidad de vida de la población, en la cohesión social y económica del entorno, en la gestión sostenible e inteligente de los recursos naturales, así como en la salvaguarda y puesta en valor del patrimonio natural y cultural.

En cuanto a planeamiento urbanístico, se debe destacar dentro de la estrategia "Hacia una Comunidad Sostenible" (capítulo V) la propuesta "**Hacia un urbanismo más sostenible**", donde se señala que para fomentar un urbanismo más sostenible, los instrumentos de planificación urbanística, territorial y sectorial deben promover un uso sostenible del territorio, evitando el consumo innecesario de suelo y

³ El ajuste supone una modificación de las superficies del sector inferior al dos por ciento.

⁴ Tampoco el Proyecto de Urbanización del SUD-11, redactado pero no tramitado, tiene en consideración la implantación de una red de calor en el interior del sector.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 58 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD_385A44B73816430M0816C01E639828E886649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.castilla.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, OU=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 OID.2.5.4.97.VATES:447600754, CN=0765333T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-0765333T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO 1/4558671722019104057

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

garantizando que la acción transformadora sea respetuosa con el medio. Para ello, se debe llevar a cabo una evaluación correcta de sus efectos y externalidades, y son de aplicación las siguientes estrategias:

- a) Impulsar estrategias urbanísticas para la recuperación de los espacios consolidados, en particular de los tejidos históricos, dando prioridad al desarrollo de nuevas áreas.
- b) Administrar la densidad de lo edificado, con respeto a sus valores tradicionales, fomentando espacios urbanos compactos y crecimientos continuos a los centros urbanos, y garantizando una red de espacios públicos idónea para favorecer la cohesión social de los barrios.
- c) Desarrollar sistemas públicos de transporte, al servicio de unidades urbanas homogéneas, y moderar el acceso a espacios centrales con sistemas periféricos de aparcamiento e intercambio.
- d) Garantizar que la entrada en servicio de los equipamientos y las infraestructuras de servicios básicos es previa o simultánea a la incorporación de nuevos desarrollos urbanos.
- e) Fomentar la adaptación del diseño urbano a las condiciones locales del medio ambiente y del paisaje, apoyándose en tejidos urbanos complejos con mezcla de actividades y usos.

La ordenación detallada planteada presenta una correcta coherencia con los objetivos de estas directrices, directrices en algunos casos no relacionadas con la actuación (p.ej. las relativas a tejidos históricos o a la densidad de edificación); y en otros que consolidan el modelo territorial.

F] 3.3. Estrategia Regional de Cambio Climático 2009-2012-2020

Mediante el Acuerdo 128/2009, de 26 de noviembre, de la Junta de Castilla y León se aprueba la *Estrategia Regional de Cambio Climático 2009-2012-2020*, un documento que establece las políticas regionales para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los principales objetivos de esta estrategia son impulsar, coordinar y evaluar las actuaciones contra el cambio climático que se desarrollan en el ámbito de Castilla y León, introduciendo el factor cambio climático en las diferentes políticas sectoriales que desarrolla la administración.

La ordenación detallada planteada es acorde a estas líneas estratégicas, y en concreto, se ajustan al **"Plan de mitigación de los sectores residencial, comercial e institucional"** (capítulo 6.3), cuyos principales objetivos, relacionados con la ordenación podrían:

- Reducir la emisión directa de gases de efecto invernadero del sector residencial, comercial e institucional.
- Reducir la emisión indirecta de GEI a través del ahorro energético de los sectores.
- Promover la edificación sostenible y respetuosa con el medio ambiente.
- Incrementar la eficiencia energética de los servicios públicos.

F] 3.4. Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible

La Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible 2009/2014 fue aprobada por Acuerdo 127/2009, de 19 de noviembre, de la Junta de Castilla y León. En esta estrategia es de destacar, de entre todos los **objetivos, la lucha contra el cambio climático y la eficiencia en el uso de los recursos naturales**, como objetivos prioritarios.

En el periodo 2009-2014 se pusieron en marcha cerca de 500 actuaciones, y dados sus resultados positivos, la Junta de Castilla y León ha adoptado el 13 de octubre de 2016 un Acuerdo por el que se aprueban medidas en materia de desarrollo sostenible en la Comunidad de Castilla y León, para el período 2016/2019.

Las líneas directrices y medidas propuestas en esta estrategia se encaminan más a las actividades desarrolladas por la administración pública regional, como es el caso del PEI.

Por lo tanto, **la ordenación detallada planteada es acorde con los objetivos de ésta** en cuanto a la eficiencia en el uso de recursos naturales y lucha contra el cambio climático, por la regularización de los usos actuales y la propuesta de desarrollo de una red de distribución de calor municipal, con las mejoras ambientales frente a la eficiencia energética y frente al cambio climático que este tipo de infraestructuras supone, acordes con los objetivos de la estrategia regional de desarrollo sostenible.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 59 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E39828E88E69A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.sociedadpublica.de.infraestructuras.y.medioambiente.de.castilla.y.leon.sa. OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754-CO=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R: A47800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUJESTO /46558671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

F] 3.5. Plan Integral de Residuos de Castilla y León (PIRCYL)

El PIRCYL se aprobó mediante el Decreto 11/2014 de 20 de marzo. Es un instrumento de planificación y ordenación para impulsar el logro de los objetivos ecológicos establecidos en el ámbito de los residuos, para fomentar la prevención e integrarla con la gestión de residuos y el desarrollo económico y para lograr la colaboración de todas las partes y estamentos involucrados.

Este plan define los siguientes objetivos:

- Impulsar a nivel regional el cumplimiento de los objetivos establecidos en las Directivas Europeas, para poder acceder a la financiación europea sujeta al cumplimiento de los requisitos de condicionalidad "ex ante" en materia de residuos.
- Favorecer e impulsar el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Ley 22/2011
- Promover la prevención en materia de residuos, mediante la aprobación del Programa de Residuos a que se refiere el artículo 15 de la Ley 22/2011.
- Dar continuidad a los instrumentos de planificación regional aprobados en materia de gestión de residuos, y en particular, a la Estrategia Regional de Residuos de Castilla y León.
- Establecer unas orientaciones estratégicas generales que guíen la acción política en residuos a nivel regional.

Incluye entre otros un programa de prevención de residuos, de residuos domésticos y comerciales y sendos programas de residuos industriales peligrosos y no peligrosos.

La gestión de los residuos derivados de la construcción de nuevas instalaciones, así como los derivados de la explotación de Central Térmica se acogerá a las disposiciones establecidas en el PIRCYL.

No existe ningún otro nivel de relación entre esta ordenación detallada y el PIRCYL.

F] 3.6. Planes de conservación de espacios y especies protegidas

La zona de actuación no coincide espacialmente con ningún espacio protegido ni área crítica o de influencia de planes de conservación de especies protegidas por lo que no afecta al cumplimiento de ninguno de los objetivos de estos planes.

F] 3.7. Normativa Ambiental

La ordenación detallada objeto de este estudio se realiza en base al cumplimiento de la normativa comunitaria, estatal y autonómica vigente. A continuación se desarrolla el marco legal que afecta a la modificación:

Europea

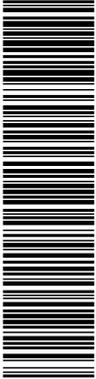
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Directiva 2011/92/UE del Parlamento y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 2014/52/UE, del Parlamento y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Estatal

- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 60 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CID:2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT0421PUESTO 1/4558671722019104057

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Autonómica

- Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre la sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo.
- Ley 1/2013, de 28 de febrero, de modificación de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 3/2010, de 27 de mayo, de modificación de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 14/2006, de 4 de diciembre, de modificación de la Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León
- Ley 3/2008, de 17 de junio, de aprobación de las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León.
- Decreto 45/2009, de 9 de julio, por el que se modifica el Decreto 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León.
- Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León.
- Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.
- Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (en adelante RUCyL) Decreto 22/2004, de 29 de enero, publicado en el BOCyL de 2 de febrero de 2004, modificado por los Decretos 99/2005, de 22 de diciembre; 68/2006, de 5 de octubre; 6/2008, de 24 de enero; 45/2009 de 9 de julio; 10/2013 de 7 de marzo; 24/2013 de 27 de junio; 32/2014 de 24 de julio; y por el Decreto 6/2016, de 3 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León para adaptarlo a la Ley 7/2014, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 61 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.confirmapdf.com Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/042/PUJESTO /4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
 AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

G] MEDIDAS PREVISTAS DE PREVENCIÓN, REDUCCIÓN O CORRECCIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

A continuación, se procede a proponer las actuaciones necesarias para la prevención y corrección de las afecciones identificadas para la ordenación detallada a establecer en el Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de una red de calor centralizada en el entorno del SUD 11 de Ponferrada.

Para ello, se tendrán en cuenta cuatro momentos diferenciados en la ejecución de la ordenación: la fase previa, la fase de construcción, la fase de explotación y la fase de cese de explotación. La aplicación de las medidas preventivas en su momento adecuado debe priorizarse sobre la aplicación de medidas correctoras o compensatorias, en etapas más avanzadas. Esto evitará consecuencias como los costes económicos adicionales, la eliminación incompleta de las alteraciones, o la aparición de impactos secundarios.

G] 1. Medidas Preventivas

Las medidas preventivas son las primeras medidas a adoptar, con el objetivo de conseguir la minimización en origen de los impactos potenciales.

G] 1.1. Fase previa

Durante la fase de planificación del Plan Especial, se tendrán en consideración todas las acciones que minimicen los posibles impactos sobre los factores ambientales del medio, como serán entre otras la definición de la red de distribución implantándola de tal manera que minimice la afección sobre el arbolado urbano.

Además, se propondrán medidas para minimizar los efectos sobre las posibles interferencias con otras infraestructuras urbanas existentes (gas, telefonía, saneamiento, etc.).

G] 1.2. Fase de construcción

a) Atmósfera

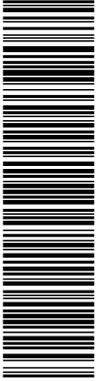
- Previo a la utilización de la maquinaria en la zona de obras se revisará y pondrá a punto la misma para evitar averías y posibles contaminaciones. Disponibilidad de tarjetas de homologación e ITV de la maquinaria de obra, en lo referente a combustión y emisiones.
- La maquinaria de obra cumplirá los valores recogidos en el Real Decreto 524/2006 de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, para cada tipo de máquina a emplear.
- En caso de producirse un excesivo levantamiento de polvo, se procederá al riego de la superficie sobre la que se está trabajando para evitar esa dispersión de partículas.

b) Geología, geomorfología y edafología

- Se destinará una zona exclusiva como parque de maquinaria donde se almacenarán y mantendrán las máquinas. Se protegerá el suelo con una capa impermeable ante posibles vertidos y accidentes de la maquinaria.
- Se dispondrá un punto limpio donde se almacenarán los residuos de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, así como la normativa que la desarrolla. El punto limpio deberá colocarse sobre superficie impermeable.
- En general, los residuos generados durante las obras se gestionarán de acuerdo con lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y la normativa que la desarrolla.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 62 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E3928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.cortefra.es Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=A47800754, OU=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

- Al finalizar las obras, se efectuará la retirada del material no utilizado así como de los residuos generados. Se segregarán por tipo de residuos y se entregarán a sus respectivos Gestores Autorizados.
 - c) Aguas superficiales y subterráneas
- Con carácter general cabe destacar que las medidas que deberán ser adoptadas para evitar la alteración de la calidad de los suelos, son válidas para minimizar los impactos en la hidrología.
 - d) Vegetación
- Se debe minimizar el impacto a la vegetación presente en la zona en especial en la red de calor prevista, evitando lo máximo posible la corta de arbolado.
- Las actuaciones de apertura de zanjas o excavaciones cerca de arbolado se realizarán evitando impactos sobre el mismo, para lo cual se protegerán los fustes del arbolado con protectores individuales.
 - e) Fauna
- Al producirse impactos de baja importancia y poco probables en este factor, no se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.
 - f) Medio Perceptual
- No se ubicarán acopios de material de obra o de residuos fuera de las zonas objeto de desarrollo.
 - g) Infraestructuras
- Reposición de las infraestructuras de servicios que puedan verse afectadas durante el transcurso de las obras.
 - h) Medio socioeconómico
- Dar preferencia a la búsqueda de mano de obra local, como medida que aumente el impacto positivo sobre el factor.
- Se deberá impedir cualquier posibilidad de acceso, voluntario o accidental, de la población a las obras.
 - i) Patrimonio Cultural
- Señalar las posibles interferencias con el Camino de Santiago, y habilitar itinerarios alternativos adecuadamente señalizados.

G] 1.3. Fase de explotación

- a) Atmósfera y ambiente sonoro
- En cuanto a lo que la contaminación lumínica se refiere, todas las medidas aplicadas en el alumbrado deberán cumplir con la Ley 15/2010, de 10 de diciembre, de Prevención de la Contaminación Lumínica y del Fomento del Ahorro y Eficiencia Energéticos Derivados de instalaciones de Iluminación y el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. De forma general y con el fin de dar cumplimiento a la legislación vigente, se asegurará el correcto estado y orientación de las luminarias y en caso contrario se tomarán las medidas necesarias para el cumplimiento de la normativa tales como sustitución de luminarias, limpieza, cambio de enfoque o cambios de localización de luminarias.
- En el diseño de las edificaciones e instalaciones se construyan, se deberán contemplar medidas de eficiencia energética.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 63 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B738164304D816C04E3928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.corpoferrada.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=AC Representación, OU=CERES, OU=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 OID.2.5.4.97.VATES=A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R, A=47800754, SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /4558657122019/04057

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

- b) Geología, geomorfología y edafología
 - Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- c) Aguas superficiales y subterráneas
 - No se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- d) Vegetación
 - Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- e) Fauna
 - Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- f) Medio Perceptual
 - No procede la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- g) Medio socioeconómico
 - No procede la implantación de medidas preventivas en este sentido.
- h) Patrimonio Cultural
 - Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas preventivas en este sentido.

G] 1.4. Fase de cese de explotación

No procede asociar medidas preventivas a la fase de cese de explotación.

G] 2. Medidas Correctoras

Las medidas correctoras se deben aplicar cuando los impactos producidos no pueden eliminarse con las medidas preventivas, o si aún presentan una magnitud significativa una vez aplicadas éstas.

Los distintos tipos de medidas correctoras pueden encuadrarse en las siguientes clases: medidas correctoras que reducen el impacto, medidas correctoras que compensan el impacto y medidas correctoras que cambian la condición del impacto.

G] 2.1. Fase previa

No procede asociar medidas correctoras a la fase de planificación.

G] 2.2. Fase de Construcción

- a) Geología y geomorfología y edafología
 - En el caso de que las medidas preventivas no hayan dado resultado y pudiera ocurrir algún accidente y provocar la contaminación de suelos, se informará de inmediato a los técnicos del Servicio Territorial de Medio Ambiente de León. Si fuera necesario y en aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, los suelos contaminados se retirarán y llevarán a vertedero de residuos



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 64 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430M0816C04E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.es. O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEÓN SA, C.I.F. 25.497-VATES-A47800754, C.N. 07853373T, JOSÉ MANUEL JIMÉNEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUUESTO /45586571722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

peligrosos autorizado por la Junta de Castilla y León de los existentes en la Comunidad para dar cumplimiento del Plan Integral de Residuos de Castilla y León.

b) Aguas superficiales y subterráneas

- Correcta gestión tanto en lo que se refiere al uso de aguas de abastecimiento, como a las aguas residuales. Se tendrán en cuenta los condicionantes que establezcan las ordenanzas municipales y otra normativa de aplicación.

c) Vegetación

- Se restaurarán ambientalmente todas las superficies y arbolado urbano que pudieran verse afectadas accidentalmente por las labores de construcción y degradadas a consecuencia de las mismas.

d) Medio socioeconómico y paisaje

- Los caminos, viales y calzadas que se hayan deteriorado durante la fase de obra, incluso aplicando las medidas preventivas, se restituirán, al igual que todas las obras civiles e infraestructuras que sea necesario cruzar o utilizar que hayan resultado dañados.
- Limpieza de la zona de obras tras la finalización de las mismas.

G] 2.3. *Fase de explotación*

a) Atmósfera y ambiente sonoro

- Se llevará un control de la actividad y los niveles sonoros alcanzados conforme a la normativa vigente y las ordenanzas municipales, teniendo en cuenta que la actividad deberá estar en posesión de la licencia de actividad concedida por el ayuntamiento de Ponferrada.

b) Suelos

- Con el fin de evitar la contaminación del suelo, se tomarán todas las medidas necesarias para recoger todos los residuos que se generen y, siempre que exista un sistema de recogida selectiva, se deberá dotar en la Central Térmica de contenedores especialmente preparados para la misma.

c) Aguas superficiales y subterráneas

- No se consideran necesarias medidas correctoras sobre este factor.

d) Vegetación

- Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas correctoras en este sentido.

e) Fauna

- Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas correctoras en este sentido.

f) Figuras de Especial Protección

- Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas correctoras en este sentido.

g) Medio socioeconómico

- No procede la implantación de medidas correctoras a este factor.

h) Patrimonio cultural

- Al no producirse impactos sobre este factor, no se considera necesario la implantación de medidas correctoras en este sentido.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 65 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062/240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E639828E88649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

i) Medio perceptual

- No procede. El desarrollo deberá en todo caso cumplir la normativa urbanística.

G] 2.4. Fase de cese de explotación

Las medidas correctoras serán las aplicables a una obra civil, y por tanto similares a las propuestas para la fase de construcción.

H] SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Hay que tener en consideración que este Plan Especial no contempla acciones específicas a nivel de proyecto, sino que delimita el marco futuro del desarrollo de uno o varios proyectos de crecimiento, con diferentes magnitudes y alcance, aunque todos tendrán en común las acciones constructivas de la distribución de calor; y las acciones de explotación vinculadas a la Central Térmica de Biomasa.

Durante la ejecución de los proyectos de ejecución de la red de calor centralizada (*District Heating*), se pondrá en marcha un control y vigilancia ambiental de las medidas de protección y corrección establecidas en los correspondientes proyectos de urbanización y/o construcción. Hay que recordar que los proyectos previstos al amparo del PEI no están sujetos a procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y por tanto en su aprobación no necesariamente habrán de aplicarse medidas adicionales a las establecidas en las normas sectoriales y ambientales, para la vigilancia ambiental de su ejecución

Los principales objetivos del Programa de Vigilancia Ambiental serán los siguientes:

- Constatar el estado preoperacional, concretando en detalle aquellos factores afectados por las actuaciones proyectadas y sobre cuyas afecciones se realizará el seguimiento.
- Proporcionar resultados específicos acerca de los valores de impacto alcanzados por los indicadores ambientales preseleccionados respecto a los previstos.
- Controlar la correcta ejecución y eficacia de cada una de las medidas correctoras y compensatorias previstas en el presente Documento Ambiental Estratégico, realizando un seguimiento de su evolución en el tiempo. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer las medidas adecuadas.
- Verificar los estándares de calidad de los materiales (tierra, agua, etc.) y medios empleados en el proyecto de integración ambiental.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 66 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E886E49A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447600754, CN=47600754, OU=Representación, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

20-129_DAE_DHPonferrada_v02_201014

I] CONCLUSIONES

Según lo especificado en la *Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental*, el órgano ambiental someterá a consultas a las administraciones afectadas este documento y tomando como base el resultado de estas consultas resolverá mediante la emisión del informe ambiental estratégico, que podrá determinar que:

- a) El plan especial debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria por tener efectos significativos sobre el medio ambiente. En este caso, se debe elaborar un estudio ambiental estratégico.
- b) El plan especial no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe de ambiental estratégico.

Conforme a todo lo que se ha comentado a lo largo del documento, **no se han identificado efectos ambientales negativos significativos** en la zona de estudio a consecuencia del desarrollo del Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de una red de calor centralizada entorno del SUD 11 de Ponferrada.

Por otra parte, se ha observado la **coherencia de las determinaciones de planeamiento** propuestas con los instrumentos legislativos y de ordenación territorial de rango superior.

La ordenación detallada propuesta no supone un cambio en los usos del territorio, y se produce en un entorno urbano totalmente antropizado, tanto en la micro como en la meso escala; y no se observan afecciones ambientales ni sobre elementos singulares (especies de flora, fauna ni espacios protegidos dada su distancia) ni sobre los procesos ecológicos. Tampoco se observan efectos sinérgicos significativos al ordenarse este área de suelo rústico.

Por todo ello se concluye que, bajo la opinión del equipo redactor, **no existen efectos significativos sobre el medio ambiente** que recomienden una ulterior evaluación ambiental estratégica ordinaria conforme a lo establecido en el artículo 31 de la Ley 21/2013. Todo ello, salvo superior parecer del órgano ambiental.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 67 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.sociedadpublica.de.infraestructuras.y.medioambiente.de.castilla.y.leon.sa. CID:2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/EAAT/042/PUUESTO /4658671722019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

JJ HOJA DE FIRMAS

El presente Documento Ambiental Estratégico ha sido elaborado por los abajo firmantes:

DE LA FUENTE BELLIDO ANGEL MARIA - 12328184T

Firmado digitalmente por DE LA FUENTE BELLIDO ANGEL MARIA - 12328184T
 Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-12328184T, givenName=ANGEL MARIA, sn=DE LA FUENTE BELLIDO, cn=DE LA FUENTE BELLIDO ANGEL MARIA - 12328184T
 Fecha: 2020.10.14 10:31:19 +02'00'

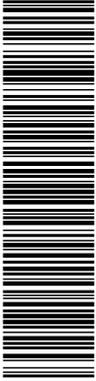
Ángel de la Fuente Bellido
 Ingeniero de Montes
 Máster en Ingeniería y Gestión Ambiental

Firmado digitalmente por 09757458F FELIX SOTO (R: B24453938)
 Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Reg:47015 /Hoja:VA-31007 / Tomo:1567 /Folio:19 /Fecha:25/10/2019 /Inscripción:1, serialNumber=IDCES-09757458F, givenName=FELIX, sn=SOTO ABELEDO, cn=09757458F FELIX SOTO (R: B24453938), 2.5.4.97=VATES-B24453938, o=AMBINOR, CONSULTORIA Y PROYECTOS SL, c=ES
 Fecha: 2020.10.14 17:56:33 +02'00'

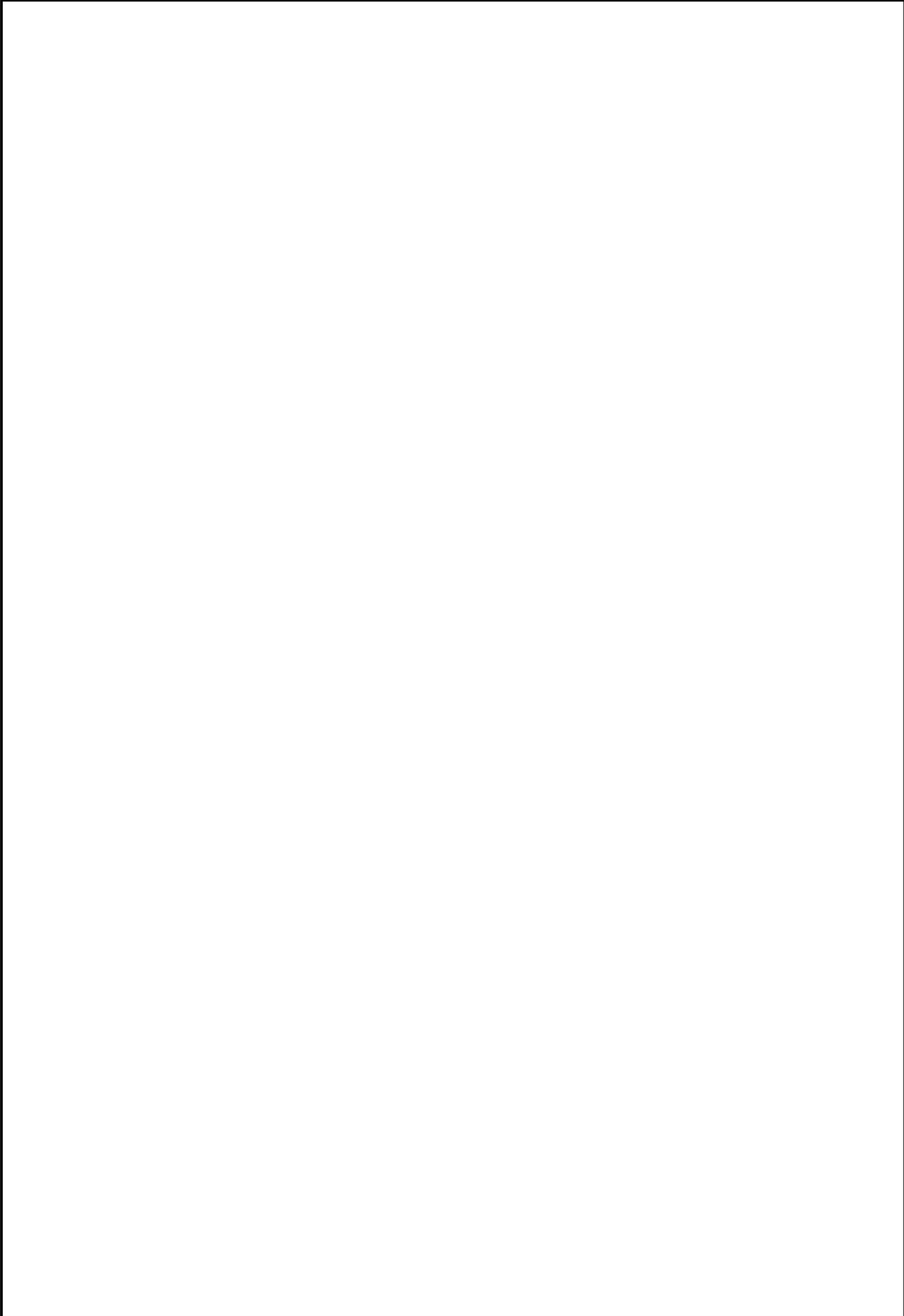
Félix Soto Abeledo
 Licenciado en CC. Químicas
 Máster en Ingeniería y Gestión Ambiental



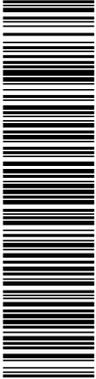
DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 68 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD16C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES=A47600754, CN=07653373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07653373T, Description=R6tAEAT/AEAT0421/PUESTO /4558657122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 69 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 206240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=47800754, OU=CERES, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNMT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

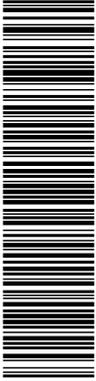
SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

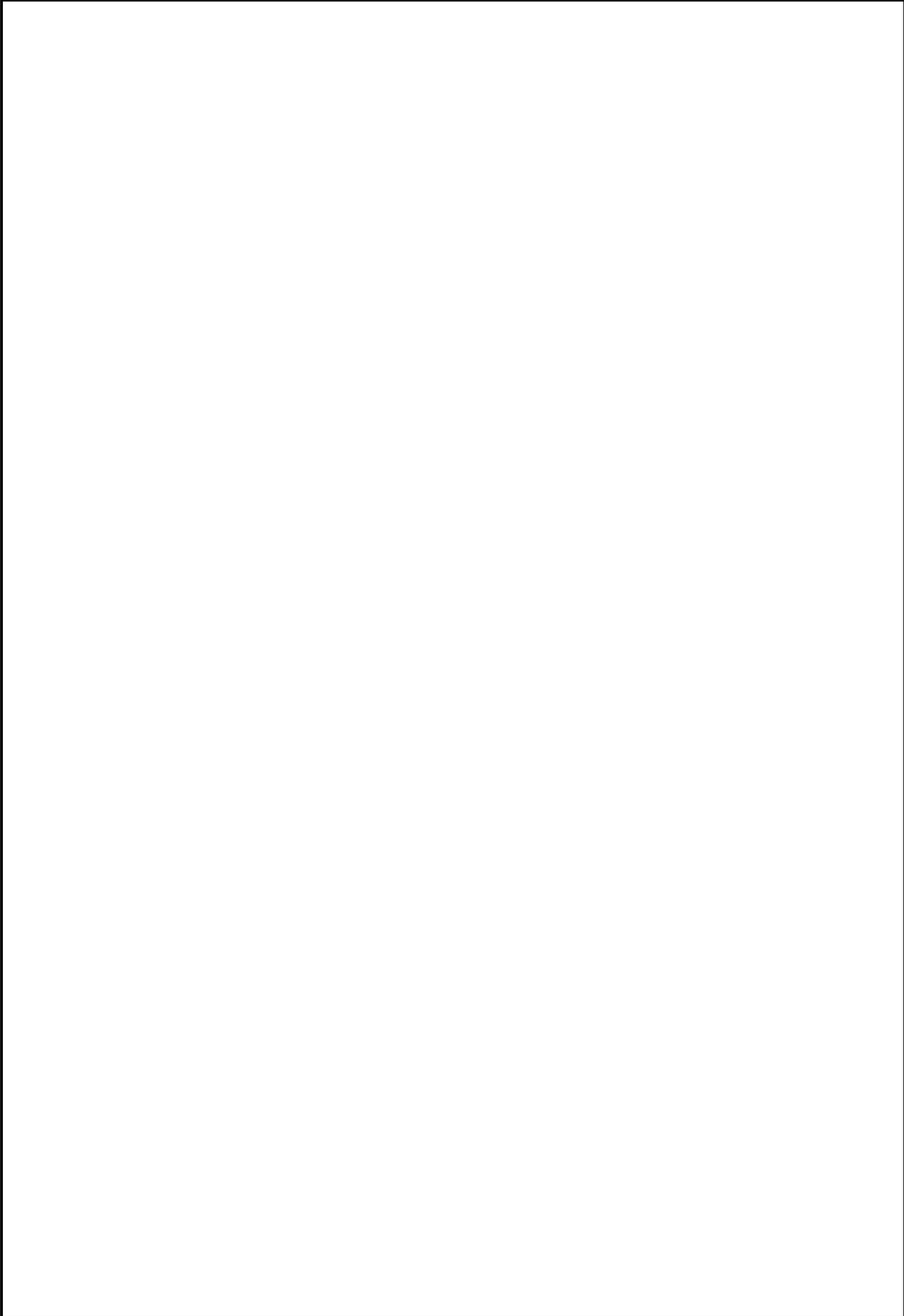
ANEXOS



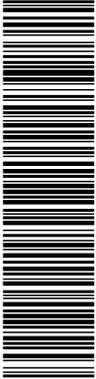
<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 70 de 84</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=R6:AEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 71 de 84</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=47800754, OU=7853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

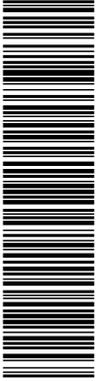
SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

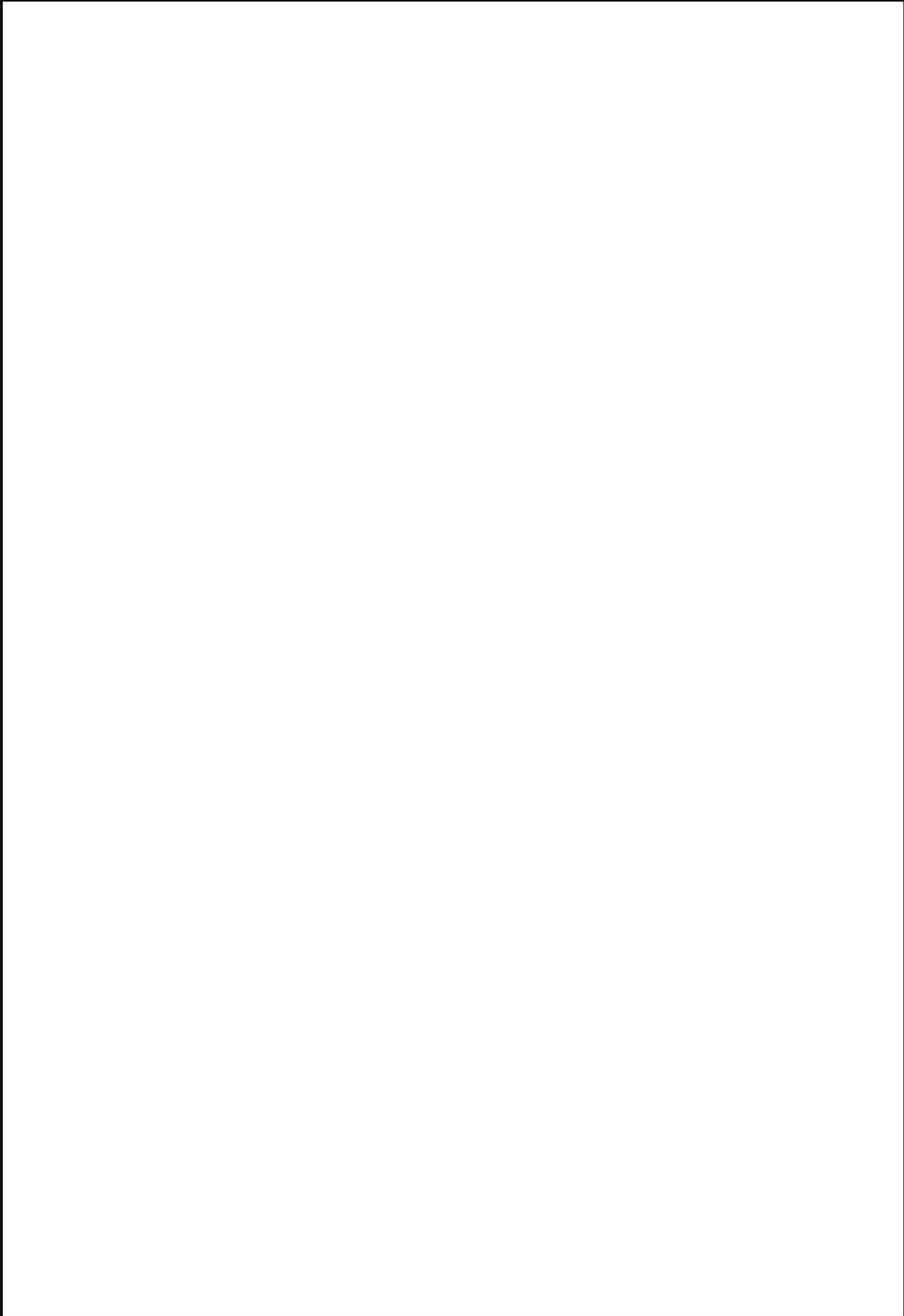
ANEXO 1. CARTOGRAFÍA TEMÁTICA



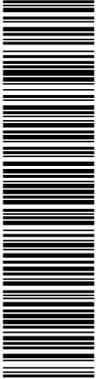
DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00	
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 72 de 84	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD16C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=R6tAEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 73 de 84</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:A47800754.CN=A47800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07885373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

SOMACyL
AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR
CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

ANEXO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 74 de 84	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88E69A0AD5) generada con la aplicación informática Firmador. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: C-ES_C-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA. OID:2.5.4.97-VATES-A47800754-CN=07853373T-JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754-SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G-JOSE MANUEL. SERIALNUMBER=IDCES-07853373T. Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

AmbiNor Consultoría y Proyectos, S.L. C.I.F. B24453938 Reg.Merc. de León, Tomo 960 general, folio 189, hoja número LE13.106, inscripción 1ª



www.ambinor.com
 ESPAÑA • +34 987 216 599
 PANAMÁ • +507 235 8327
info@ambinor.com

Contrato:	<u>EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.</u>
Promotor:	PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA SOMACyL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA
Documento	ANEXO 2 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Identificación del documento:

Referencia contrato:	20/129
Referencia pedido cliente:.....	--
Fichero electrónico:.....	20-129_Anexo2_Reportaje fotografico_v00_201013

Elaboración: Ángel de la Fuente Bellido
 Ingeniero de Montes
adelafuente@ambinor.com

Aprobación (nombre y firma): Juan Manuel González Martín
 Lcdo en CC. Químicas
fsoto@ambinor.com

Este documento se ha diseñado para impresión a doble cara

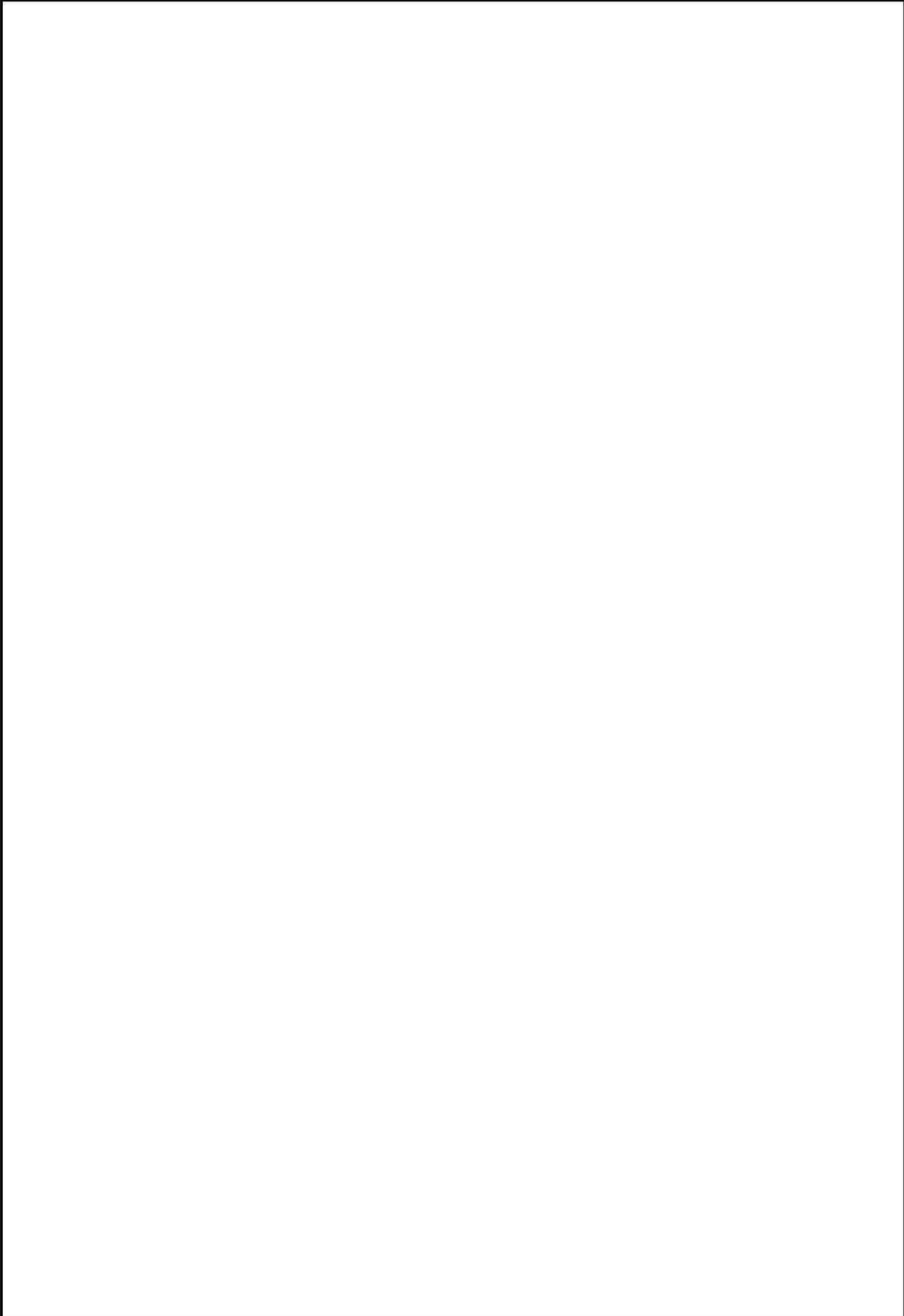


*Aportamos ideas,
creamos resultados*

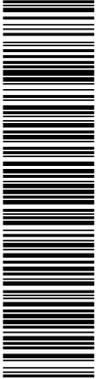
DOCUMENTO	IDENTIFICADORES	
3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00	
OTROS DATOS	FIRMAS	ESTADO
Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 75 de 84		INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, O=D.2.5.4.97-VATES-A47600754-CN=0765373T-JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-0765373T, Description=R6:AEAT/AEAT0421/PUESTO /4558617122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 76 de 84	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 206240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E93928E88649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.cortefra.es. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUJESTO /4558617122019/04057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.

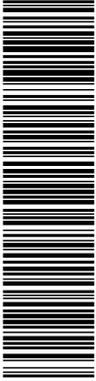
PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

CONTENIDO DEL DOCUMENTO

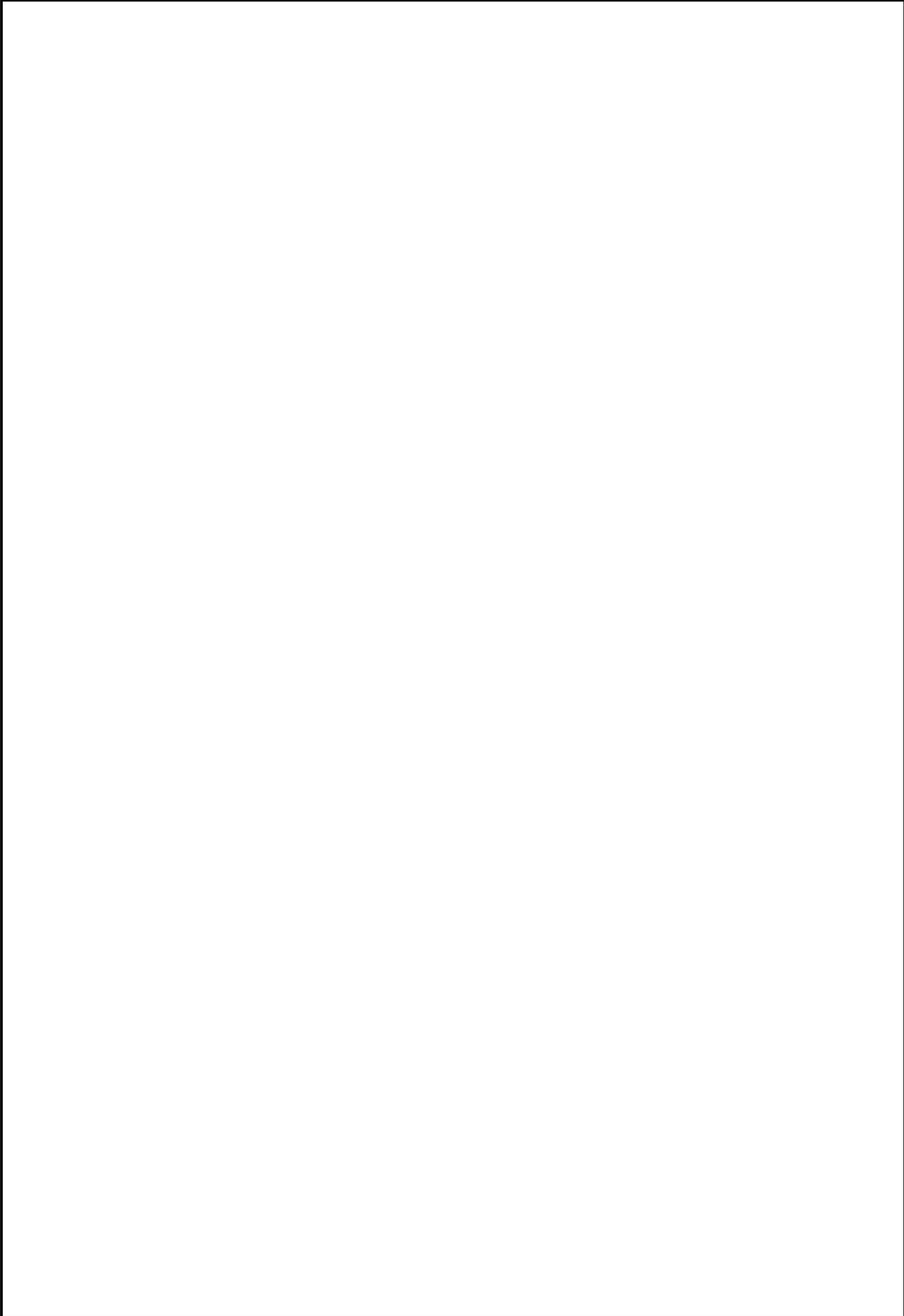
A]	REPORTAJE FOTOGRAFICO	5
	A] 1. CENTRAL PRODUCCIÓN DE CALOR.	5
	A] 2. SUD 11	5
	A] 3. AVDA. CONSTITUCIÓN	7
	A] 4. AVDA. LIBERTAD	7
	A] 5. AVDA. CIUDAD DEPORTIVA	7
	A] 6. GRAN VÍA REINO DE LEÓN	8
	A] 7. AVDA. COMPOSTILLA	9
	A] 8. MUSEO DE LA FÁBRICA DE LA LUZ	10
B]	PLANO LOCALIZACIÓN FOTOS	11

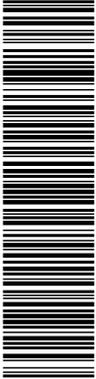


DOCUMENTO 3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 15204 , Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00	
OTROS DATOS Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 77 de 84	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 20624240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C01E63828E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, CN=2.5.4.97-VATES-A47800754, CN=07853373T, JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=R6tAEAT/AEAT0421/PUESTO /45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E886649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, O=D.2.5.4.972-VATES-A47800754-CN=JOSE MANUEL JIMENEZ R:447800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUJESTO 1/4558671722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

A] REPORTAJE FOTOGRÁFICO

A] 1. Central producción de calor.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

A] 2. SUD 11



Foto 5



Foto 6

<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 79 de 84</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6_ID_385A44B73816430MD816C01E63928E88E649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.com.es. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=447800754, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.
 CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

ANEXO 2 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO

20-129_Anexo2_Reportaje fotografico_v00_201013



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30:00</p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 81 de 84</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



ANEXO 2 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO

20-129_Anexo2_Reportaje fotografico_v00_201013

A] 6. Gran vía reino de León



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20

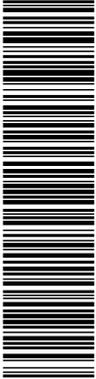


Foto 21



Foto 22

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2064240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cte.conferencia.org Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447600754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07865373T, Description=Ref:AEAT/AEAT042/PUESTO /4558657122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2062/240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385AA4B73816430MD816C1E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.cofirrada.org. Firmado por: 1. C=ES, O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447800754, CN=JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447800754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07885373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421/PUESTO 1/45586571722019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)



Foto 23

A] 7. Avda. Compostilla



Foto 24



Foto 25

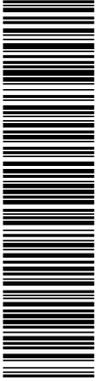


Foto 26



Foto 27

<p>DOCUMENTO</p> <p>3.0 Solicitud: 6- P.E.I. AVANCE_DOC._AMB. _ESTRATEGICO_MEMORIA.pdf</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 15204, Fecha de entrada: 26/05/2021 12:30 :00</p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: N5U2K-28OKU-XR6JD Fecha de emisión: 9 de Julio de 2021 a las 8:42:33 Página 83 de 84</p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p>INCLUYE FIRMA EXTERNA</p>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 206240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B73816430MD816C01E63928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cfe.comferencia.org Firmado por: 1. C=ES O=SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OID.2.5.4.97.VATES:447600754.CN=47600754 CN=0765373T JOSE MANUEL JIMENEZ (R: 447600754), SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-0765373T, Description=Ref:AEAT/AEAT0421PUESTO /45586517122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.

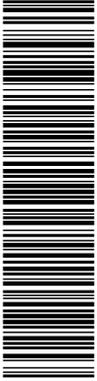
ANEXO 2 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO

20-129_Anexo2_Reportaje fotografico_v00_201013

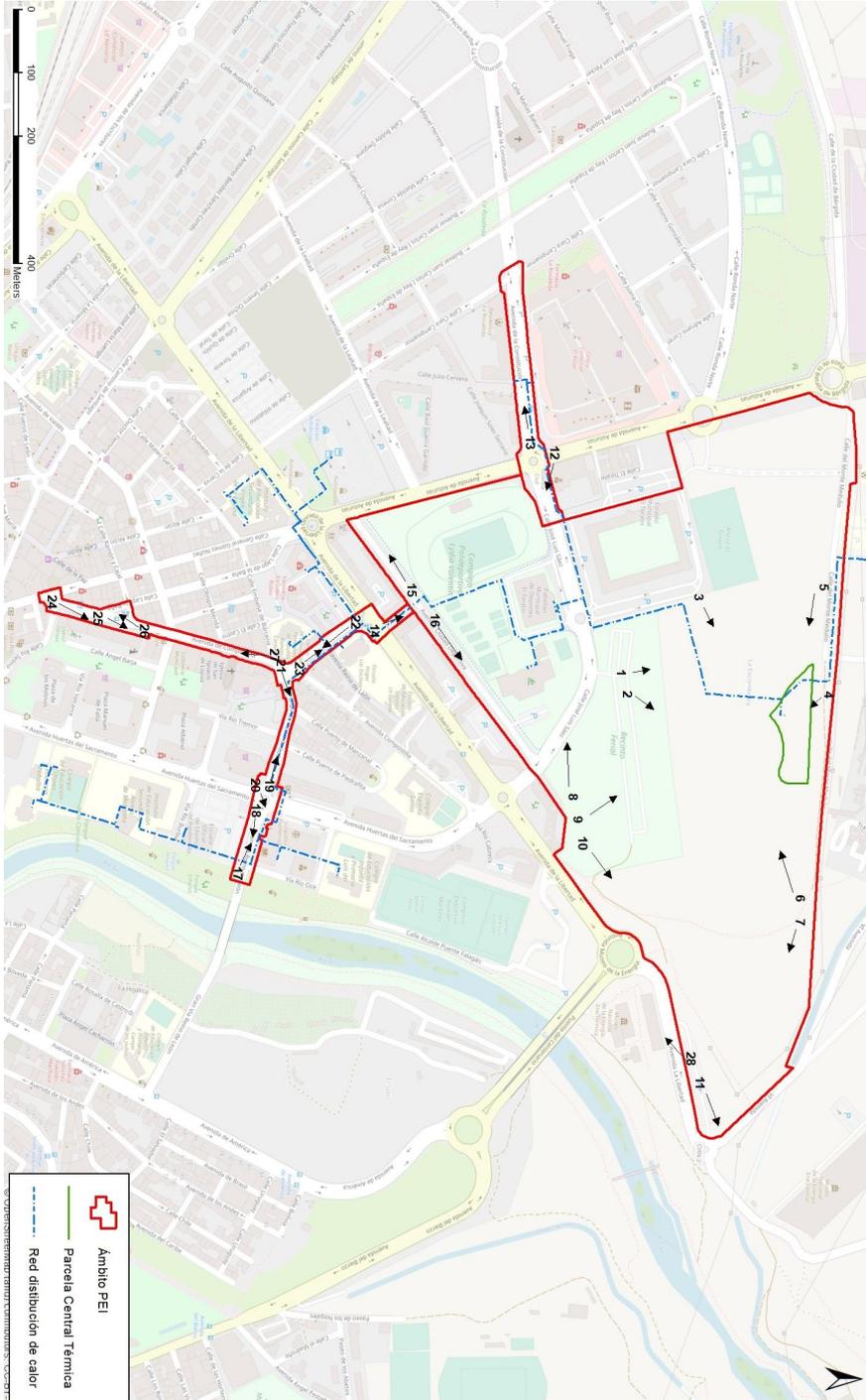
A] 8. Museo de la Fábrica de la Luz



Foto 28



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2067240 N5U2K-28OKU-XR6JD 385A44B738164304D816C41E36928E88B649A0AD5) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede obtener la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: cta.conferencia.org Firmado por: 1. C-ES O-SOCIEDAD PUBLICA DE INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE DE CASTILLA Y LEON SA, OJD:2.5.4.97-VATES:A47800754 CN=A7853373T JOSE MANUEL JIMENEZ (R: A47800754) SN=JIMENEZ BLAZQUEZ, G=JOSE MANUEL, SERIALNUMBER=IDCES-07853373T, Description=Red:AEAT/AEAT0421/PUESTO 1/4558617122019104057 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNNIT-RCM, C=ES) el 26/05/2021 12:30:01.



B] PLANO LOCALIZACIÓN FOTOS

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA RED DE CALOR CENTRALIZADA EN EL ENTORNO DEL SUD 11 DE PONFERRADA (20/129)

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.