

Restauración de ecosistemas fluviales y reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles a través de Soluciones basadas en la Naturaleza

Nº de Solicitud: 19

Fecha y hora de recepción de la solicitud:

04/08/2022 a las 13:21:09 (UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris

FORMULARIO DE SOLICITUD

DATOS DEL SOLICITANTE				
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	CIF - P1812300J			
NOMBRE	AYUNTAMIENTO DE LOJA AYTO. LOJA			
DIRECCIÓN	CALLE DUQUE DE VALENCIA, Nº 1 18300 - Loja - Granada - Andalucía - ESPAÑA			
TELÉFONO	958320070	TLF. MÓVIL	608294173	FAX
E-MAIL	alcaldia@aytoloja.org			
WEB	http://www.aytoloja.org/			
CLAVE	parquefluvial			

DATOS DE LA SOLICITUD

INFORMACIÓN ENTIDAD SOLICITANTE / AGRUPACIÓN	
Denominación o razón social de la entidad solicitante	AYUNTAMIENTO DE LOJA
NIF del solicitante	P1812300J
Nº de beneficiario en la Fundación Biodiversidad	
Tipo de entidad solicitante	1 - Ayuntamiento
Nombre y apellidos del representante legal	FRANCISCO JOAQUÍN CAMACHO BORREGO
NIF del representante legal	14629370J
Dirección de la entidad	CALLE DUQUE DE VALENCIA, Nº 1. 18300. LOJA (GRANADA)
Teléfono de la entidad	958320070
E-mail de la entidad	alcaldia@aytoloja.org
Web de la entidad	http://www.aytoloja.org/

Poderes del representante de la entidad	CERTIFICADO ALCALDE-PRESIDENTE.pdf
Declaración responsable de solicitud firmada por el representante legal	DECLARACION RESPONSABLE PRESENTACIÓN SOLICITUD.pdf
Declaración responsable principio DNSH firmada por el representante legal	DECLARACION DNSH.pdf
Declaración de subvenciones firmada por el representante legal	DECLARACION RESPONSABLE SUBVENCIONES.pdf
Aprobación de la obligación plurianual del gasto en caso de selección del proyecto	ACUERDO PLENO.pdf
Informe favorable de los servicios técnicos correspondientes	INFORME FAVORABLE SERVICIOS TÉCNICOS.pdf
¿La propuesta del proyecto está conformada por una agrupación?	No
Nombre de la Agrupación	
Acuerdo de agrupación	

DATOS DE LA PERSONA DE CONTACTO DE LA ENTIDAD SOLICITANTE

1	Nombre y apellidos	JOAQUÍN ORDÓÑEZ GÁMEZ
	Cargo	TENIENTE ALCALDE DELEGADO DE URBANISMO
	Número de identificación	75138120H
	Teléfono	958320070
	Móvil	608294173
	E-mail	joaquin@aytoloja.org

DATOS OTROS MIEMBROS DE LA AGRUPACIÓN

INFORMACIÓN DEL PROYECTO (I)

Título	Estrategia para la restauración y renaturalización de los ecosistemas fluviales en el Termino Municipal de Loja y la reducción del riesgo de inundación del entorno urbano del río Genil a su paso por Loja.
Acrónimo	"Paseo del Genil". Renaturalización y control de la inundabilidad del río Genil a su paso por Loja (Granada).
Breve resumen	<p>Se trata de un proyecto de restauración fluvial del río Genil a su paso por Loja (Granada) centrado en: la recuperación del buen estado del río, la minimización de los riesgos de inundación y la potenciación de los beneficios ecosistémicos que aporta el río; fomentando el uso racional del espacio fluvial e impulsando el desarrollo sostenible del medio.</p> <p>Para ello se proponen un gran número de acciones, muchas de ellas basadas en técnicas de Bioingeniería, que están fundamentadas en principios y objetivos establecidos por la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y Biodiversidad, la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.</p>
Problemática a resolver y alternativas analizadas	<p>El presente proyecto viene a solventar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riesgo inundación del río Genil a su paso por el casco urbano de Loja. El tramo está incluido como ARPSI en el PGRI de la CHG. El proyecto ha sido incluido en el 2º ciclo como una medida de Restauración Fluvial. -Espacio residual y deteriorado. Necesidad de restauración fluvial y recuperación para la ciudadanía. <p>Se han desarrollado una serie de medidas transformadoras: Encauzamiento: Entre 2009 y 2012 se ejecutó unas obras de defensa y nuevo ojo al Puente Gran Capitán. El espacio interior quedó con restos de edificaciones y residuos.</p>

	<p>-Proyecto Restauración Fluvial. En 2019 se redactó Proyecto de Restauración Fluvial con la aprobación de CHG. En 2021 se ejecutó fase 1.</p> <p>-Proyecto de Restauración fluvial y reducción del riesgo de inundación del tramo urbano cuyas principales acciones van encaminadas a mitigación riesgo inundabilidad y restauración del ecosistema y su biodiversidad en el marco de objetivos PRTR.</p>
<p>Objetivo general</p>	<p>El ecosistema del Río Genil, ha sufrido altos impactos en la naturaleza de la ribera original con la transformación de su morfología, con la actuación del encauzamiento, el deterioro de su hábitat fluvial, las poblaciones de flora y fauna asociadas, especies invasoras, residuos y degradación paisajística. El río se percibe como un lugar sucio y no como un ecosistema vivo con potencialidades ecológicas y paisajísticas que deben preservarse y potenciarse.</p> <p>La restauración fluvial ha sido objeto de proceso participativo en la redacción de Agenda Urbana</p> <p>Dicho objetivo (Componente 4 Palanca 2 del PRTR) está alineado a distintas estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plan Gestión Riesgo Inundación CHG, Plan Hidrológico Guadalquivir, Plan H. Nacional, D. Marco del Agua -Estrategia Nacional Restauración de Ríos, Plan Estratégico Patrimonio Natural y Biodiversidad, Estrategia Nacional IV y conectividad ODS Agenda 2030 y Agenda Urbana Española y Local -Plan Nacional ACC y PACE local y Plan provincial Adaptación CC
<p>Objetivos específicos</p>	<p>Minimizar y controlar riesgos inundación.</p> <p>Restauración fluvial: restauración ecológica y de hábitats, disminución de causas de alteración, mitigar o eliminar elementos que causan su degradación actual. Actuar en su régimen hidrológico, conexión masas de agua subterráneas y morfología del cauce, intentando volver a un régimen más próximo al natural.</p> <p>Conectividad: mejorar la función de corredor fluvial del río, que permita la conexión de hábitats situados aguas arriba y abajo del tramo urbano y las comunidades de flora, fauna acuática y terrestre</p> <p>Mejora biodiversidad: devolver al ecosistema fluvial su funcionalidad, generando espacios de biodiversidad</p> <p>Beneficios ecosistémicos: mitigación y Adaptación CC, mejora salud pública y bienestar de ciudadanía, creación empleos direc. e indirect.</p> <p>Infraest. verde: incorporación espacio fluvial a IV accesible en marco Estrategia Nacional IV y Conectividad y Restauración ecológica</p> <p>Concienciación, educac. ambiental y pertenencia río a ciudadanía</p>
<p>Listado de acciones</p>	<p>A1 PLAN PROTECCIÓN CIVIL ANTE INUNDACIONES A2 PLAN ESPECIAL EN DISCURRIR DEL GENIL POR MCPIO. DE LOJA A3 PLAN DIRECTOR RESTAURACIÓN FLUVIAL Y REDUCCIÓN RIESGO INUNDACIÓN RÍO GENIL CASCO URB. LOJA A4 PLAN TURISMO SOSTENIBLE, PAISAJE CULTURAL LOJA, MANANTIALES, ACEQUIAS Y RÍO B1 PROYECTO EJECUCIÓN B2 RETIRADA MOTAS B3 RETIRADA ESCOMBRO B4 RETIRADA INSTALACIÓN ELÉCTRICA B5 USO REMANENTES DE AGUA B6 CONTROL FLORA INVASORA B7 NATURALIZACIÓN ESCOLLERA B8 ENTRAMADO SIMPLE DE MADERA B9 ENTRAMADO DOBLE MADERA B10 ENREJADO VIVO MADERA B11 EMPALIZADA VIVA MADERA B12 PELDAÑEADO LEÑA B13 RAUBAME/ÁRBOL TIRADO B14 FAJINA RAMAS B15 TRENZADO MIMBRE B16 ESTERAS RAMAJE B17 LECHO RAMAJE CON MANTA B18 CEPILLO VIVO B19 ESTRATO VIVO B20 ESTAQUILLADO B21 MANTA ORGÁNICA B22 SIEMBRA B23 PLANTACIÓN B24 CERRAMIENTO PROVISIONAL B25 MEJORA HÁBITATS PARA LA FAUNA C1 PLAN GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN C2 PLAN COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN C3 PLAN MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO</p>

Fecha de inicio	03/10/2022
Fecha de fin	30/04/2025
Presupuesto total (sin IVA, IGIC, o IPSI)	3.998.555,75
Ayuda solicitada (sin IVA, IGIC, o IPSI)	3.798.627,96
Porcentaje solicitado	95,00
Ámbito territorial	
1	CCAA (* En caso de querer modificar su elección pulse x que se encuentra a la derecha de la comunidad seleccionada)
	ANDALUCÍA
	Provincia
	GRANADA
	Municipio
	LOJA
Marco lógico	MARCO LÓGICO.pdf
¿Existe un instrumento estratégico previo en el que se enmarca el proyecto?	No
No: Ficha descriptiva acciones tipo A	FICHA ACCIONES TIPO A (A REALIZAR).pdf
Sí: Ficha Instrumento estratégico previo en el que se enmarca el proyecto	
Ficha descriptiva acciones tipo B	FICHA ACCIONES TIPO B.pdf
Ficha descriptiva acciones Tipo C - transversales	FICHAS TIPO C y MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO.pdf
Recursos Humanos	CUADRO RECURSOS HUMANOS.pdf
Cronograma	CRONOGRAMA.xlsx
Presupuesto	PRESUPUESTO TOTAL.xlsx
Modelo Evaluación preliminar del principio DNSH	EVALUACION PRELIMINAR DEL PRINCIPIO DNSH.pdf

INFORMACIÓN DEL PROYECTO (II)

DIMENSIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

1	Justificar en su caso cómo el proyecto contribuirá efectivamente a la restauración de ecosistemas fluviales.	El buen estado ecológico del río está relacionado con los aspectos: físico (caudal, morfología, dinámica fluvial), químico (calidad del agua) y biológico (flora y fauna). El presente proyecto contribuirá efectivamente a la restauración del ecosistema fluvial del río Genil a su paso por Loja. Siguiendo los protocolos de caracterización y cálculo de métricas hidromorfológicas de masas de agua de la categoría río, se han analizado las 6 variables que definen que una actuación sea de restauración fluvial, dando lugar a lo siguiente: Produce una mejora en la conexión con aguas subterráneas. Produce una mejora en la variación de la profundidad y anchura del cauce. Produce una mejora en la estructura y sustrato del lecho. Produce una mejora en la estructura de la zona ribereña. Se anexa documento que da lugar al gráfico resumen del análisis de los seis parámetros.
	Indicar el número de km lineales de cauces y/o riberas que serán restaurados.	5,00

<p>Justificar en su caso cómo el proyecto contribuirá efectivamente a la reducción del riesgo de inundación.</p>	<p>Además de la mitigación de los efectos de la inundación en la llanura de inundación, que en este caso queda dentro de una superficie protegida por el encauzamiento que se llevó a cabo en 2012 (ésta será puesta a disposición para el disfrute de la ciudadanía), al aumentar la sección de desagüe en todo el tramo con un cambio importante en la topografía (retirada de muchos m³ de tierras, escombros y residuos, infraestructuras existentes, vegetación muerta o invasora) se conseguirá que sea capaz de evacuar mayor volumen de agua por fracción de tiempo, lo que se traduce en que se inundará las zonas urbanas fuera del área encauzada para un periodo de retorno mayor y por tanto una menor probabilidad de ocurrencia. Con un estudio hidráulico posterior se podría incluso proponer cambios a los mapas de inundación actuales y que muestran que parte de la ciudad es zona de inundación con probabilidad frecuente y zona de flujo preferente, con las consecuencias que ello conlleva.</p>
<p>Indicar el número de habitantes que se verán protegidos contra el riesgo de inundación, desagregando el valor aproximado por sexo.</p>	<p>Total Municipio 20.465 hab (10.241 M y 10.224 H). Comarca/hospital 52.651 hab (25.996 M y 26.655 H)</p>
<p>Indicar la superficie (metros cuadrados) de elementos construidos que se verán protegidos contra el riesgo de inundación.</p>	<p>81.543,00</p>
<p>Describir cómo la propuesta ha considerado las condiciones de clima futuro.</p>	<p>El CC en ecosistemas fluviales genera un efecto cascada por su impacto sobre el balance hídrico, que incide sobre distintos procesos fluviales y la calidad del agua. La adaptación al CC disminuye la vulnerabilidad del sistema, incrementando su resiliencia a largo plazo ante efectos como aumento de Temp., reducción precipitaciones, lluvias torrenciales, periodos sequía, frecuencia olas de calor, etc. El proyecto abarca aspectos que incluyen mitigación y adaptación. Se refuerza la capacidad adaptativa de la IV y la conectividad ecológ. Se promueven medidas de adaptación que aprovechan el potencial de soluciones basadas en la naturaleza para fortalecer la resiliencia de especies y ecosistemas. El PLP. Civil ante inundaciones paliará efectos y anticipará medidas para evitar o minimizar riesgos. El incremento de diversidad de hábitats creará condiciones favorables para especies autóctonas, facilitando la conectividad, corredores ecológ. de especies animales y veget. más vulnerable al CC.</p>
<p>Analizar los co-beneficios y sinergias ambientales que generará el proyecto en su ámbito de actuación.</p>	<p>La localidad de Loja se encontraba dividida por el río Genil, siendo éste un espacio residual. Esta situación quedó agravada por la construcción de los muros del encauzamiento y por las escolleras que situaban sus coronaciones por encima de la cota de las calles y creaban una especie de trincheras que aislaban aún más a la población del mismo. Con este proyecto el río volverá a hacerse el protagonista -el centro- del paisaje local, uniendo y creando una nueva forma de percibir el entorno. El río ofrecerá una inmensa cantidad de beneficios ecosistémicos que, hasta el momento, han sido totalmente ignorados. Entre ellos estarán: la mejora de la calidad de las aguas, el control de la erosión, la regulación del clima (reduciendo la temperatura - isla de calor-, generando sombreado, incrementando la humedad relativa), la biodiversidad, hábitats para la fauna, la polinización, la fijación de CO₂, la mejora del paisaje, y un nuevo espacio para el ocio, la cultura y el tiempo libre.</p>
<p>Mostrar cómo el proyecto contribuye a la dinamización socioeconómica.</p>	<p>La oportunidad de haber experimentado el diseño y la ejecución de una primera fase de este trabajo nos ha permitido tomar conciencia del gran poder transformador de este proyecto. En la actualidad lo percibimos, no sólo como una intervención destinada a la mitigación del riesgo de inundación y a la renaturalización del río sino, como un eje vertebrador del territorio y una clara línea innovadora de desarrollo local para el municipio. El agua es sin duda uno de los principales recursos de Loja. La restauración fluvial dará paso a la conectividad fluvial, y ésta a la puesta en valor de una serie de enclaves o hitos de gran importancia existentes en el río, y éstos permitirán descubrir los manantiales y los sistemas hidráulicos tradicionales que aún persisten. Todo ello generará, no sólo el orgullo local necesario para el emprendimiento, sino espacios de oportunidad para la dinamización socioeconómica ligadas al turismo local sostenible y las actividades en el medio natural.</p>

Indicar el número de empleos directos e indirectos que se espera crear con el proyecto, desagregados por sexo.	DIRECTOS: 15 (2,5 AÑOS)(6 MUJERES Y 11 HOMBRES) INDIRECTOS: 186(93 MUJERES Y 93 HOMBRES) S/DOC. ADJUNTO
Describir cómo el proyecto contribuye al cumplimiento de los objetivos medioambientales considerados en el principio DNSH considerados para este componente/inversión del PRTR.	El proyecto contribuye a la mejora de cinco de los seis objetivos medioambientales del principio DNSH, no teniendo un impacto significativo o nulo en la economía circular y reciclado de residuos. Por el contrario, ayuda a mitigar el cambio climático, adaptación al cambio climático, utilización y protección sostenible de recursos hídricos, prevención y control de contaminación a la atmósfera, agua y suelo, y protección y restauración de la biodiversidad y ecosistemas. Este proyecto apuesta claramente por la transición ecológica incluida en el Plan Recuperación, Transformación y Resiliencia, apostando por un proyecto medioambiental sostenible, con soluciones e ideas que implican la práctica totalidad de los objetivos marcados por la Comisión Europea.
Indicar cómo la propuesta considera el principio de igualdad (cohesión social, equidad, género).	Se promueve una planificación estratégica a consolidar en el tiempo, incluyendo valores de perspectiva de género y equidad. Integra objetivos de Calidad de vida, desarrollo sostenible, participación ciudadana y promoción de igualdad. La restauración fluvial favorecerá a los ppales. usuarios de espacios verdes: mayores, niños, mujeres y personas dependientes. Se generará nuevos espacios seguros de movilidad sostenible. La calidad y seguridad del espacio público es fundamental para la ciudadanía, en especial para los colectivos más frágiles ante condiciones de inaccesibilidad e inseguridad. Un entorno amable, seguro y de calidad fomenta el uso del espacio público y a su vez las posibilidades de interacción. La seguridad es condición básica de Calidad de vida e incluye la protección frente a agresiones físicas. La mejora del control visual a través de un diseño que facilite la permeabilidad visual, campos visuales amplios y la eliminación de escondites y lugares aislados contribuirá a la misma.

DIMENSIÓN ESTRATÉGICA

1	Analizar cómo el proyecto contribuye, genera sinergias y se complementa con otras políticas, estrategias y proyectos públicos.	El proyecto está alineado con diferentes estrategias/políticas de distintos ámbitos como: El propio Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, política palanca 2 componente 4 Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad. Está recogido entre las medidas aprobadas en la revisión del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en su 2º ciclo (14.01.02-29) y por tanto, Plan Hidrológico del Guadalquivir, Plan Hidrológico Nacional, Directiva Marco del Agua. Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la conectividad y Restauración Ecológicas, Plan Director para la mejora de la conectividad ecológica en Andalucía, Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y Plan de Acción por el Clima. Alineada con los ODS de la Agenda 2030 y Agenda Urbana Española. A nivel local, Agenda Local Urbana de Loja.
	¿El proyecto dispone de todas las autorizaciones y licencias previas necesarias?	Sí
	Sí: Adjuntar aquí un listado con fecha de resolución respectiva. Adjuntar en el apartado de información complementaria los textos de las respectivas resoluciones.	LISTADO AUTORIZACIONES NECESARIAS.pdf
	No: Indicar cómo se va a garantizar la obtención de las autorizaciones y licencias previas en los plazos indicados en la convocatoria.	
	¿La propuesta está conformada por una agrupación?	No

<p>Sí: Describir la agrupación, indicando el rol y responsabilidades de cada entidad, justificando la oportunidad de la asociación e indicando los mecanismos de coordinación que serán habilitados.</p>	
<p>No: Describir cómo se ha concebido el reparto de responsabilidades en relación a cada una de las actividades previstas como parte del proyecto y los mecanismos de coordinación que serán habilitados por parte de la entidad solicitante.</p>	<p>Se creará un departamento multidisciplinar para el desarrollo del proyecto en el seno del Ayto. formado por personal propio (funcionarios municipales) a tiempo parcial y por personal propio de nueva contratación con dedicación plena. El reparto de responsabilidades será: -DIRECCIÓN DE LA GESTIÓN DE PROYECTO. JEFA DE SERVICIO JURÍDICO ÁREA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.- P. Propio Parcial (20%) -COORDINADOR GENERAL DE PROYECTO. ARQUITECTO TÉC. MUNICIPAL.- P. Propio Parcial (25%) -COORDINADOR URBANÍSTICO DE PROYECTO. ARQUITECTO MUNICIPAL.- P. Propio Parcial (20%) -TÉCNICO SUPERVISOR Y DIRECTOR DE PROYECTO. TÉC. MUNICIPAL.- P. Nueva contratación (100%) -RESPONSABLE ÁREA ADMINISTRATIVA DE PROYECTO. ADMINISTRATIVO MUNICIPAL.- P. Nueva contratación (100%) Además se contará con asistencias externas subcontratadas para redacción de Planes estratégicos (Tipo A) y Planes de Gobernanza y Participación; y de Comunicación y Sensibilización (Tipo B). Siempre coordinados por personal del Ayto.</p>
<p>Describir el apoyo al proyecto por parte de entidades relevantes (En su caso, adjuntar en el apartado de información complementaria las respectivas cartas de apoyo)</p>	<p>La CHG emitió informe favorable el 3/08/20 de Resolución de solicitud de Autorización para ejecución de un Parque fluvial junto al río Genil en el TM de Loja, (Granada) N/R: 18122/0475/2020/01. 1ª Y 2ª Fase Proyecto "Llévame al Río" Además el Proyecto ha sido presentado a distintas entidades que han prestado su apoyo: -Colegio Ing. Caminos CP Dem. Andalucía -Asociación Oppidum Eléberis para la protección y difusión del Patrimonio Histórico, Cultural y Natural de Granada -Mónica López Alonso Directora ETSICCP de la UGR -José C. Babiano Arquitecto, Urbanista y profesor Escuela técnica superior de arquitectura de Sevilla -Isabel Bestué Cardiel Especialista Patrimonio y profesora ETSICCP UGR -Elisa Valero Ramos Catedrática Proyectos Arquitectónicos UGR -Rafael Gallego Sevilla Director Dep. Mecánica Estructuras e Ingeniería Hidráulica. ETSICCP UGR -Asoc. "Descubrir la Vega"-Plataforma Salvemos la Vega-VegaEduca -Plataforma Ciudadana para la Protección Integral Valle del Río Darro.</p>
<p>Justificar tanto el carácter innovador de la propuesta como su transferibilidad a otras escalas y ámbitos geográficos.</p>	<p>Las técnicas de trabajo de restauración de río han experimentado una evolución importante en los últimos años, y ha sido la Bioingeniería del Paisaje, con su concepción integrada y dinámica del río como ente vivo que evoluciona, la clave para esa transformación. El presente proyecto incorpora un gran número de acciones en esta línea, lo que supone un carácter innovador al ser de escasa aplicación en Andalucía, pudiendo ser un buen ejemplo que permita su transferibilidad a otras zonas de nuestro territorio. Dentro de las siembras y plantaciones hay que destacar dos actuaciones innovadoras: la reintroducción de la olmeda en la llanura de inundación, realizada con Ulmus minor resistentes a la grafiosis con genética procedente del territorio español y el uso de prados Mediterráneos, cuyo uso está todavía en fase de experimentación en trabajos de paisajismo. Este proyecto puede ser extendido aguas arriba y aguas abajo y convertirse en una gran infraestructura verde interprovincial.</p>

Mostrar cómo se garantizará la perdurabilidad de los resultados a obtener.	El objetivo final de la mayoría de las acciones propuestas pasa por el establecimiento vegetal. Las técnicas de bioingeniería son, fundamentalmente, un soporte para lograr este establecimiento. Para ello el presente proyecto incorpora el riego durante los primeros años utilizando las aguas remanentes procedentes de las acequias de riego. Asimismo, el Ayuntamiento cuenta con la figura del Guarda Fluvial, como persona responsable de la conservación y mantenimiento; que estará apoyado por personal de la empresa pública de jardines. Para garantizar la perdurabilidad del control y erradicación de las especies invasoras será necesario realizar una acción periódica anual de roza acompañada en lo posible de una retirada manual del rizoma (en caso de carrizal satélite de pequeña dimensión) y de una plantación en su entorno de especies nativas que puedan competir por el sitio.
--	---

En el caso de aportar información adicional, adjuntar listado (nombre del archivo, título del documento)	LISTADO INFORMACIÓN ADICIONAL.pdf
--	-----------------------------------

INFORMACIÓN ADICIONAL

1	Información Adicional	PRESENTACION PROYECTO Y PLANOS PASEO DEL GENIL LOJA.pdf
2	Información Adicional	AGENDA URBANA.pdf
3	Información Adicional	LISTADO MANANTIALES Y FUENTES LOJA.pdf
4	Información Adicional	GUIA MANANTIALES.pdf
5	Información Adicional	ESQUEMA ELIMINACIÓN LINEA AEREA MT Y BT.pdf
6	Información Adicional	INFORMACIÓN ADICIONAL HABITANTES, M2 Y EMPLEO.pdf
7	Información Adicional	AUTORIZACIONES NECESARIAS.pdf
8	Información Adicional	CARTAS DE APOYO.pdf
9	Información Adicional	APLICACIÓN PROTOCOLO INDICADORES HIDROMORFOLOGICOS RIO.xlsx
10	Información Adicional	DOCUMENTOS COSTE TOTAL SIN IVA Y CRONOGRAMA PDF.pdf

REFORMULACIÓN DEL PROYECTO

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1	Describir la reformulación del proyecto	Se presenta reformulación conforme a carta recibida el 29/07/2022 donde se indica que el Proyecto del Ayto. Loja está incluido en la propuesta de resolución provisional, solicitándose reformulación de algunos aspectos: Se redimensiona el presupuesto a la ayuda máxima concedida de 3.771.363,68 manteniendo el porcentaje de cofinanciación del 95,00%. Se obtiene un presupuesto total de 3.969.856,50 (sin iva). Se retira la acción A4 "Plan Turismo sostenible" por considerarse escasa su alineación con el objeto de la convocatoria. Se reajusta la partida presupuestaria "gastos indirectos" de acuerdo al nuevo presupuesto, sin superar el 4,00% de gastos directos. Se revisa el cronograma confirmando que las actuaciones se encuentran entre septiembre 2022 y 31 diciembre 2025. Se revisa evaluación preliminar del principio DNSH conforme a las instrucciones aportadas. Documentos reformulados: Marco lógico Fichas actuaciones tipo A, B, C. Presupuesto Cronograma Evaluac. Preliminar DNSH Recursos HH
	Título	Estrategia para la restauración y renaturalización de los ecosistemas fluviales en el Término Municipal de Loja y la reducción del riesgo de inundación del entorno urbano del río Genil a su paso por Loja.
	Acrónimo	"Paseo del Genil". Renaturalización y control de la inundabilidad del río Genil a su paso por Loja (Granada).

Breve resumen	<p>Se trata de un proyecto de restauración fluvial del río Genil a su paso por Loja (Granada) centrado en: la recuperación del buen estado del río, la minimización de los riesgos de inundación y la potenciación de los beneficios ecosistémicos que aporta el río; fomentando el uso racional del espacio fluvial e impulsando el desarrollo sostenible del medio.</p> <p>Para ello se proponen un gran número de acciones, muchas de ellas basadas en técnicas de Bioingeniería, que están fundamentadas en principios y objetivos establecidos por la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y Biodiversidad, la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, y el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.</p>
Problemática a resolver y alternativas analizadas	<p>El presente proyecto viene a solventar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riesgo inundación del río Genil a su paso por el casco urbano de Loja. El tramo está incluido como ARPSI en el PGRI de la CHG. El proyecto ha sido incluido en el 2º ciclo como una medida de Restauración Fluvial. -Espacio residual y deteriorado. Necesidad de restauración fluvial y recuperación para la ciudadanía. <p>Se han desarrollado una serie de medidas transformadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> Encauzamiento: Entre 2009 y 2012 se ejecutó unas obras de defensa y nuevo ojo al Puente Gran Capitán. El espacio interior quedó con restos de edificaciones y residuos. -Proyecto Restauración Fluvial. En 2019 se redactó Proyecto de Restauración Fluvial con la aprobación de CHG. En 2021 se ejecutó fase 1. -Proyecto de Restauración fluvial y reducción del riesgo de inundación del tramo urbano cuyas principales acciones van encaminadas a mitigación riesgo inundabilidad y restauración del ecosistema y su biodiversidad en el marco de objetivos PRTR.
Objetivo general	<p>El ecosistema del Río Genil, ha sufrido altos impactos en la naturaleza de la ribera original con la transformación de su morfología, con la actuación del encauzamiento, el deterioro de su hábitat fluvial, las poblaciones de flora y fauna asociadas, especies invasoras, residuos y degradación paisajística. El río se percibe como un lugar sucio y no como un ecosistema vivo con potencialidades ecológicas y paisajísticas que deben preservarse y potenciarse.</p> <p>La restauración fluvial ha sido objeto de proceso participativo en la redacción de Agenda Urbana</p> <p>Dicho objetivo (Componente 4 Palanca 2 del PRTR) está alineado a distintas estrategias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plan Gestión Riesgo Inundación CHG, Plan Hidrológico Guadalquivir, Plan H. Nacional, D. Marco del Agua -Estrategia Nacional Restauración de Ríos, Plan Estratégico Patrimonio Natural y Biodiversidad, Estrategia Nacional IV y conectividad ODS Agenda 2030 y Agenda Urbana Española y Local -Plan Nacional ACC y PACE local y Plan provincial Adaptación CC
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar y controlar riesgos inundación. Restauración fluvial: restauración ecológica y de hábitats, disminución de causas de alteración, mitigar o eliminar elementos que causan su degradación actual. Actuar en su régimen hidrológico, conexión masas de agua subterráneas y morfología del cauce, intentando volver a un régimen más próximo al natural. Conectividad: mejorar la función de corredor fluvial del río, que permita la conexión de hábitats situados aguas arriba y abajo del tramo urbano y las comunidades de flora, fauna acuática y terrestre Mejora biodiversidad: devolver al ecosistema fluvial su funcionalidad, generando espacios de biodiversidad Beneficios ecosistémicos: mitigación y Adaptación CC, mejora salud pública y bienestar de ciudadanía, creación empleos direc. e indirec. Infraest. verde: incorporación espacio fluvial a IV accesible en marco Estrategia Nacional IV y Conectividad y Restauración ecológica Concienciación, educac. ambiental y pertenencia río a ciudadanía

Listado de acciones	A1 PLAN PROTECCIÓN CIVIL ANTE INUNDACIONES A2 PLAN ESPECIAL EN DISCURRIR DEL GENIL POR MCPIO. DE LOJA A3 PLAN DIRECTOR RESTAURACIÓN FLUVIAL Y REDUCCIÓN RIESGO INUNDACIÓN RÍO GENIL CASCO URB. LOJA B1 PROYECTO EJECUCIÓN B2 RETIRADA MOTAS B3 RETIRADA ESCOMBRO B4 RETIRADA INSTALACIÓN ELÉCTRICA B5 USO REMANENTES DE AGUA B6 CONTROL FLORA INVASORA B7 NATURALIZACIÓN ESCOLLERA B8 ENTRAMADO SIMPLE DE MADERA B9 ENTRAMADO DOBLE MADERA B10 ENREJADO VIVO MADERA B11 EMPALIZADA VIVA MADERA B12 PELDAÑEADO LEÑA B13 RAUBAME/ÁRBOL TIRADO B14 FAJINA RAMAS B15 TRENZADO MIMBRE B16 ESTERAS RAMAJE B17 LECHO RAMAJE CON MANTA B18 CEPILLO VIVO B19 ESTRATO VIVO B20 ESTAQUILLADO B21 MANTA ORGÁNICA B22 SIEMBRA B23 PLANTACIÓN B24 CERRAMIENTO PROVISIONAL B25 MEJORA HÁBITATS PARA LA FAUNA C1 PLAN GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN C2 PLAN COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN C3 PLAN MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO
Fecha de inicio	03/10/2022
Fecha de fin	30/04/2025
Presupuesto total (sin IVA, IGIC, o IPSI)	3.969.856,50
Importe concedido de la ayuda	3.771.363,68
Porcentaje solicitado	95,00
Marco lógico reformulado	Sí
Marco lógico reformulado	MARCO LÓGICO II reformulado.pdf
Ficha descriptiva tipo A reformulada	Sí
Ficha descriptiva tipo A reformulada	FICHAS TIPO A II modificadas.pdf
Ficha descriptiva acciones tipo B reformuladas	Sí
Ficha descriptiva acciones tipo B reformuladas	FICHA ACCIONES TIPO B II reformulado.pdf
Ficha descriptiva acciones Tipo C - transversales reformulada	Sí
Ficha descriptiva acciones Tipo C - transversales reformulada	FICHAS ACCIONES TIPO C II reformulado.pdf
Recursos Humanos reformulado	Sí
Recursos Humanos reformulado	RECURSOS HUMANOS II reformulado.pdf
Cronograma reformulado	Sí
Cronograma reformulado	CRONOGRAMA II reformulado.xlsx
Presupuesto reformulado	Sí
Presupuesto reformulado	PRESUPUESTO II reformulado.xlsx
¿Cambios en el Modelo Evaluación preliminar del principio DNSH?	Sí
Modelo Evaluación preliminar del principio DNSH reformulada	EVALUACIÓN PRELIMINAR DNSH II reformulada.pdf
Acuerdo de agrupación reformulado	No
Acuerdo de agrupación reformulado	

¿Cambios en la Aprobación de la obligación plurianual del gasto en caso de selección del proyecto?	Sí
Aprobación de la obligación plurianual del gasto en caso de selección del proyecto	DECLARACIONES Y CERTIFICADOS.zip
¿Cambios en el Informe favorable de los servicios técnicos correspondientes?	No
Informe favorable de los servicios técnicos correspondientes	

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

MARCO LÓGICO

*Este formulario es un resumen de las principales acciones que se van a desarrollar y financiar en el proyecto. La descripción y desarrollo de las mismas se cumplimentará en el modelo de fichas habilitado para cada uno de los bloques de actividades.
Para las acciones Tipo A, Tipo B y transversales (C) inserte tantas líneas como acciones se vayan a desarrollar.*

Título del proyecto

Renaturalización y control de la inundabilidad del río Genil a su paso por Loja (Granada).

Entidad coordinadora del proyecto Excmo. Ayuntamiento de Loja

Entidades agrupadas en el proyecto Excmo. Ayuntamiento de Loja

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Justificación de la problemática a resolver y de las alternativas analizadas(máximo 500 palabras):

La justificación del presente proyecto viene a intentar solventar la siguiente problemática:

- **Riesgo inundación del río Genil a su paso por casco urbano de Loja:** El tramo que se trata está incluido como Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI ES050_APSFR_GE006) en el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. El proyecto ha sido incluido en la revisión del PGRI, 2º ciclo, como una medida (14.01.02-29) que se encuadra dentro de las medidas de Restauración Fluvial según se definen en el RD 903/2010 o Código CE M31, con prioridad “Muy Alta”
- **Espacio residual y deteriorado.** Necesidad de restauración fluvial, renaturalización y recuperación para la ciudadanía
- **Ciudad dividida,** espacio fluvial que nunca ha sido elemento integrador. “Ciudad a espaldas del Río”

A lo largo de los últimos años se han venido desarrollando una serie de medidas transformadoras del espacio fluvial que van desde su encauzamiento, hasta la toma de conciencia de la necesidad de recuperar el espacio fluvial, que ha llevado a una primera actuación municipal de restauración y ahora al presente proyecto integral consensuado en un proceso de participación ciudadana reflejado en la Agenda Urbana Local. Citamos los hitos más importantes:

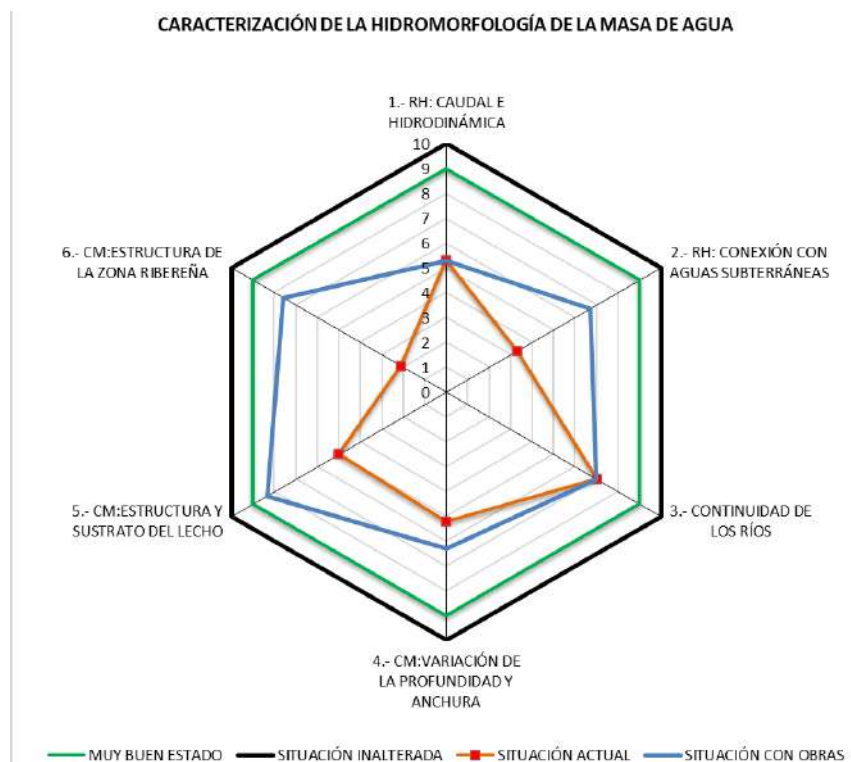
- **Encauzamiento:** Años 2009 a 2012 la Agencia Andaluza del Agua decidió ejecutar muros y escolleras en ambas márgenes del río con el objeto de encauzarlo a su paso por el casco urbano. En el puente del Gran Capitán se optó por construir una gran plataforma adosada al mismo que permitiera construir un “cuarto ojo”, agrandando de esa manera la sección de evacuación del río. La llanura de inundación quedó con restos de cimientos de edificaciones antiguas, numerosos acopios de escombros y residuos.
Aunque las obras de protección se dimensionaron para una avenida de periodo de retorno 500 años, con el análisis que se hizo en el primer ciclo del PGRI se catalogó el tramo urbano del Genil como ARPSI, y con la generación del mapa de inundaciones en la zona se comprobó que la obra de protección ejecutada no era suficiente para contener la avenida de TR 100 años, incluso de 50 años, lo que da lugar a que zonas fuera de la zona protegida y de uso urbano con numerosos servicios se encuentre en zonas inundables, muchas de ellas zonas de flujo preferente.
- **Proyecto Restauración Fluvial.** En el año 2019 se redactó Proyecto Básico de Restauración Fluvial, que se denominó “Llévame al río” contando con la aprobación de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. En el año 2021, el Ayuntamiento de Loja ha llevado a cabo una primera fase de restauración de la margen derecha del río, en el tramo de 500 metros entre los puentes del Gran Capitán y el de Aliatar.
- **Proyecto de Renaturalización y control de la inundabilidad** de todo el tramo urbano cuyas principales acciones van encaminadas a mitigación riesgo inundabilidad y a la restauración de ecosistemas y su biodiversidad y preservación del espacio fluvial y recursos hídricos, en el marco de los objetivos PRTR y las políticas palanca.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Justificación de la importancia y la transformación que se espera generar con el proyecto (máximo 500 palabras):

El proyecto que se presenta es un auténtico proyecto de restauración fluvial en todas dimensiones, tanto en la dimensión física ya que se varía la topografía generando una sección mayor hasta los muros de protección, como en la dimensión química/biológica aplicando novedosas técnicas de bioingeniería, siembra y plantación, que hará mejorar la biodiversidad y la conexión cauce-llanura.

Con el conjunto de actuaciones que se presentan se mejorará los indicadores hidromorfológicos del río en cuanto a régimen hidrológico de caudales, conexión con masas de aguas subterráneas, condiciones morfológicas, tal y como se puede ver a continuación:



Paralelamente se está llevando a cabo un estudio hidráulico e hidrológico por parte de la Universidad de Granada con la finalidad de conocer caudales y zonas de inundación para distintos periodos de retorno, teniendo en cuenta la nueva topografía que ya es una realidad en la zona donde se ha actuado en la fase I, que ha generado una sección mayor.

El poder transformador ya se está notando y las oportunidades que supone continuarlo son muy interesantes. Tras las actuaciones llevadas a cabo en la fase I el río volvió a hacerse el protagonista, creando una nueva forma de mirar el entorno, uniendo lo que había quedado roto tiempo atrás. El río comenzaba a ofrecer una inmensa cantidad de beneficios ecosistémicos. Empezamos a percibir las posibilidades del proyecto, no sólo como una intervención ambiental que mejorase el espacio urbano sino, como una clara línea de desarrollo local para el municipio. Analizamos el tramo fluvial y nos dimos cuenta de que existían una serie de hitos en el río que podrían ser unidos, interpretados y disfrutados. El Monumento Natural de los Infiernos de Loja, el puente del Gran Capitán (BIC), la alameda del General Narváez, Puente *Quebrá*, los Jardines de Narváez (declarados histórico artísticos), los Infiernos Bajos. Nació la ilusión de seguir y, con ella, el nuevo proceso de participación local que titularía este nuevo proyecto (tras someterlo a votación) como "Paseo del Genil". Una mirada más atenta nos permitió descubrir la degradación de sus márgenes, caracterizados por la estrechez y los fuertes taludes al haber sido fagocitados por las llanuras de cultivo. También pudimos observar la falta de estabilidad de algunos puntos. Vimos que la vegetación estaba muy simplificada -en especies- y que había poblaciones satélites de flora invasora. Entendimos la degradación de sus hábitats. Sufrimos la falta de conectividad para poder recorrerlo. Entendimos también que Loja, al disponer históricamente de un exceso de agua, no había prestado especial atención a sus manantiales y acequias que, junto al río formaban un rico patrimonio cultural e hidráulico.

En suma, el presente proyecto que les presentamos es, a día de hoy, el proyecto más importante para la localidad, que -con un amplio consenso social- ya es consciente de su poder transformador, de los beneficios ecosistémicos que aportará, de su importante función para reducir los efectos de la inundabilidad y de su capacidad para generar un gran número de sinergias.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Objetivo general	Objetivos específicos		Acciones que desarrollan cada objetivo específico (códigos)	Condiciones que determinan el cumplimiento de objetivos
Descripción	Código	Descripción		Identificar los factores internos o externos que pueden condicionar la ejecución de las actividades.
Restauración ecológica, fluvial y mitigación riesgo inundación del río Genil a su paso por Loja.	O.1	Control inundabilidad	A1, A3. B1, B2, B4, B5, B7, B8, B9, B10, B11, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23. C3	Este objetivo está plenamente condicionado a la buena implantación del Plan de Protección Civil Local, buena divulgación, y un buen control en obra de las Acciones a ejecutar en el terreno.
	O.2	Renaturalización Conectividad Mejora biodiversidad	A1, A2, A3. B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25. C3	Este objetivo está plenamente condicionado por: la ausencia de avenidas fuertes en los tres años posteriores a la implantación, la existencia de remanentes de agua de riego en las acequias, la adecuada ejecución de las acciones planteadas y el adecuado mantenimiento posterior.
	O.3	Beneficios ecosistémicos, Adaptación cambio climático, Infraestructura verde, Salud pública, Creación empleo.	A1, A2, A3. B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25. C3.	Este cumplimiento de este objetivo es directamente proporcional al cumplimiento de los dos objetivos anteriores y del buen mantenimiento de la infraestructura verde creada y la concienciación ciudadana.
	O.4	Concienciación ambiental y de pertenencia de la ciudadanía.	A1, A2, A3. C1, C2, C3.	Dificultad para llegar a la ciudadanía en la concienciación ambiental. Falta de mantenimiento de las acciones de concienciación por parte del Ayuntamiento.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Tipo A* – ESTRATEGIA Y/O PLANIFICACION (NUEVA O ACTUALIZADA)			
Índice de acciones (añadir tantas filas como acciones haya)		Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Código	Título		
A1	Plan Protección Civil ante inundaciones.	Excmo. Ayuntamiento de Loja	A1 R1 Mejora en el riesgo contemplado de inundabilidad (la zona hospital, atiende a una población de 52.651 habitantes)
			A1 R2 Mejora socioeconómica y ambiental
A2	Plan especial en el discurrir del Genil por el municipio de Loja. (contenido según art. 70 de la 14/2/2022 • Ley 7/2021, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA) Ley 7/2021 (BOJA 3 de diciembre de 2021).	Excmo Ayuntamiento de Loja	A2 R1 Recuperación ecosistema de ribera
			A2 R2 Atenuar riesgo de inundación
			A2 R3 Eliminar islas de calor
			A2 R4 Restauración/ conservación de manantiales y fuentes
			A2 R5 Recuperar/conservar patrimonio asociado al riesgo tradicional
			A2 R6 uso público recreativo y concienciar sobre la importancia de su conservación
A3	Redacción de un Plan para la restauración fluvial y reducción del riesgo de inundación del río Genil a su paso por el casco urbano de Loja.	Excmo Ayuntamiento de Loja	A3 R1 Afrontar de manera integral y sostenida la problemática del río y su entorno
			A3 R2 Formular proyectos que se identifiquen con otras actividades que permitan potenciar los resultados de estos proyectos.
			A3 R3 Garantizar el control de la ejecución de los proyectos.
			A3 R4 Coordinación con el Plan de turismo sostenible,

* Según definido en el artículo 3.2.a) de la convocatoria.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Tipo B – IMPLEMENTACION EN EL TERRITORIO						
Índice de acciones (añadir tantas filas como acciones haya)		Tipo de acción (marcar con una "X" a la/s celda/s correspondiente/s*			Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Código	Título	Recuperación ambiental	Control inundabilidad	Complementaria		
B1	Proyecto de Ejecución	X	X		Ayto. de Loja	R1. Asistencia Técnica
B2	Retirada de las motas	X	X		Ayto. de Loja	R1. Retirada de las motas R2. Retranqueo de defensas longitudinales R3. Recuperación de la pendiente natural de la margen para la conexión entre el cauce y la llanura de inundac. R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora del establecimiento vegetal, mejora de hábitats, etc.)
B3	Retirada de escombros	X	X		Ayto. de Loja	R1. Limpieza de residuos a lo largo de la ribera y margen del río R2. Limpieza de residuos en las llanuras de inundación de las márgenes del río R3. Descompactación y mejora del suelo de las llanuras de inundación de las márgenes del río R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora del establecimiento vegetal, mejora de hábitats, etc.)
B4	Retirada de Instalación Eléctrica	X	X		Ayto. de Loja	R1. Retirar los tendidos y subestación eléctricos de la margen del río R2. Recuperación para la vegetación de la franja que ocupaban los tendidos R3. Eliminación de riesgos eléctricos en caso de avenidas (tanto accidentes como cortes del suministro). R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora del paisaje, mejora de hábitats, etc.)
B5	Uso de remanentes de agua	X			Ayto. de Loja	R1. Riego de las llanuras de inundación con los remanentes de agua de riego de las acequias R2. Mejora de la humedad existente en las márgenes y ribera gracias al riego de la llanura R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (humedad relativa, etc.)
B6	Control de flora invasora	X	X		Ayto. de Loja	R1. Control de especies invasoras a lo largo del cauce, la ribera y las márgenes del río. R2. Mejora del establecimiento vegetal de especies nativas gracias al control de invasoras R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora de los hábitats y ecosistema fluvial)
B7	Naturalización de escollera	X			Ayto. de Loja	R1. Naturalización de la escollera. R2. Preparación del suelo aportado a la escollera para acoger plantaciones. R3. Preparación del suelo aportado a la escollera para acoger plantaciones. R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora de los hábitats y ecosistema fluvial)
B8	Entramado simple de madera	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

B9	Entramado doble de madera	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B10	Enrejado vivo de madera	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B11	Empalizada viva de madera	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B12	Peldañeado de leña	X			Ayto. de Loja	R1. Accesibilidad al cauce del río
B13	Raubäme	X			Ayto. de Loja	R1. Zona de baño en el cauce del río
B14	Fajina	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B15	Trenzado de mimbre	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B16	Estera de ramaje	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B17	Lechos de ramaje	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B18	Cepillo vivo	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

B19	Estrato vivo	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B20	Estaquillado	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R3. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B21	Manta orgánica	X	X		Ayto. de Loja	R1. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R2. Aplicar técnica de Bioingeniería para estabilizar la margen, amortiguar las crecidas y mejorar la calidad del agua. R3. Aplicar técnica de Bioingeniería para lograr el establecimiento vegetal. R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B22	Siembra	X	X		Ayto. de Loja	R1. Siembra con prados Mediterráneos y herbáceas floridas que atraigan polinizadores. R2. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B23	Plantaciones	X	X		Ayto. de Loja	R1. Establecimiento vegetal en el cauce. R2. Establecimiento vegetal en llanuras de inundación. R3. Establecimiento vegetal en ribera y márgenes. R4. Incremento de los Beneficios Ecosistémicos (mejora hábitats, paisaje, etc.)
B24	Cerramiento provisional	X			Ayto. de Loja	R1. Protección de plantaciones.
B25	Mejora de hábitats para la fauna	X			Ayto. de Loja	R1. Mejora de los hábitats. R2. Beneficios Ecosistémicos por mejora de hábitats

* Según definido en el artículo 3.2.b) de la convocatoria.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Tipo C - ACCIONES TRANSVERSALES		
Índice de acciones	Entidad coordinadora de la acción	Resultados (añadir tantas filas como resultados por acción haya)
Título		
Plan de gobernanza y participación- C1	Ayuntamiento de Loja	<p>R1. Creación de un plan de igualdad que procure la participación equilibrada y en igualdad de oportunidades en todos los niveles de participación en el proyecto.</p> <p>R2. Organización de jornadas de toma de decisiones con los principales agentes implicados: Confederación del Guadalquivir, Ayuntamiento de Loja, Diputación de Granada y Junta de Andalucía.</p> <p>R3. Fomentar la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones sobre el proyecto creando espacios donde puedan participar de forma fácil: buzón de sugerencias en página web, grupo de Facebook y jornadas participativas.</p> <p>R4. Participación de los jóvenes en la generación de ideas y sugerencias mediante actividades atractivas para este colectivo.</p> <p>R5. Fomentar la transparencia y los datos abiertos en la planificación y gestión del proyecto, así como la rendición de cuentas de la actuación pública.</p> <p>R6. Creación de una oficina permanente que facilite información sobre el entorno fluvial de la ciudad y que genere un sentimiento de participación.</p> <p>R7. Creación de nuevos sistemas institucionales: Asociación para la recuperación de los espacios verdes de Loja y su uso</p>
Plan de comunicación y sensibilización- C2	Ayuntamiento de Loja	<p>R1. Lograr un alto conocimiento del proyecto por parte de la población mediante la creación de una identidad de marca del proyecto y un plan de comunicación</p> <p>R2. Fomentar una implicación notable de la ciudadanía hacia la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.</p> <p>R3. Aumentar el interés y conocimiento de los ciudadanos sobre el entorno fluvial del Río Genil a su paso por nuestra localidad.</p> <p>R4. Conseguir una participación de al menos el 60% de los estudiantes en las actividades dirigidas a este colectivo.</p> <p>R5. Fomentar el conocimiento de la comunidad educativa sobre el entorno fluvial y facilitar recursos formativos.</p> <p>R6. Conseguir una amplia difusión del proyecto más allá de la ciudad, logrando alcanzar el interés por el mismo y que se convierta en un motivo de visita a nuestra ciudad, impulsando el turismo.</p>
Plan de medición y seguimiento de indicadores- C3	Ayuntamiento de Loja	<p>R1 Control y seguimiento de la ejecución de proyecto</p> <p>R2 Evaluación de resultados</p> <p>R3 Evaluación de resultados con impacto de género</p>

* Según definido en el artículo 3.4 de la convocatoria.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

FICHA ACCIONES “TIPO A”

A REALIZAR/COMPLETAR COMO PARTE DE LA PROPUESTA SUBVENCIONADA

ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN (artículo 3.2.a de la convocatoria)


Se limita la extensión de las fichas a un máximo de 3 páginas por acción (puede plantearse una sola acción). Tipo de letra Calibri, tamaño 11, interlineado sencillo.

Esta es una acción obligatoria para aquellos beneficiarios que no dispongan de un plan o una estrategia en la que incluir las intervenciones específicas sobre el terreno, o bien sea necesario revisar/actualizar uno existente. En caso de disponer del mismo, deberán completar el formulario específico habilitado con este propósito.

Deberá copiar y pegar el cuadro descriptivo de la acción que aparece a continuación tantas veces como acciones de planificación vaya a desarrollar.

Código	Título de la acción:
A1	Plan de Protección Civil ante inundaciones
Breve justificación de la necesidad de la acción	
<p>El tramo del río Genil a su paso por el casco urbano de Loja está considerado como Área Riesgo Potencial ante inundaciones según el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir. Como consecuencia de los estudios realizados, parte del casco urbano de la ciudad está afectado por inundaciones, incluso la avenida de periodo de retorno de 50 años es capaz de inundar áreas urbanas fuera del encauzamiento que se construyó alrededor del 2010 y proyectada para, precisamente, contener la avenida de periodo de retorno de 500 años. Aunque se han encargado estudios hidrológicos e hidráulicos a la Universidad de Granada para tener una nueva versión de estos datos, la realidad es que parte del casco urbano está afectado por las avenidas de 50 años de periodo de retorno, y una extensión muy amplia es zona de flujo preferente según los estudios desarrollados por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.</p>	
Entidad coordinadora de la acción	
Ayuntamiento de Loja	
Descripción de la acción <i>aportar la información necesaria para explicar su alcance e importancia. Cuando la acción se ejecute por varias entidades – agrupaciones- especificar qué entidad se encarga de cada subacción.</i>	
<p>Ya que parte de la superficie del casco urbano de Loja se encuentra en zona inundable, incluso en avenidas frecuentes para periodos de retorno de 50 años, es competencia de las administraciones municipales elaborar Planes de protección Civil ante Inundaciones como protocolo que define cómo actuar en caso de avenida e inundaciones. Es importante señalar la gran cantidad de servicios que se encuentran en estas áreas afectadas por las inundaciones teóricas para distintos periodos de retorno, varios colegios, hospitales, institutos, etc. Si añadimos la puesta a disposición de la ciudadanía de una nueva superficie con finalidad recreativa, situada en zona inundable para avenidas frecuentes, será necesario establecer un protocolo de actuación en caso de inundación de esta zona, ya que por definición, es la llanura de inundación del río que queda dentro de las estructuras que se ejecutaron para contener el río ante episodios de altos caudales. Estos protocolos deben ser divulgados, mantenidos y actualizados. Además, contemplarán medidas de activación de alarmas en las zonas inundables, cartelería que informe al ciudadano etc.</p>	
Resultados esperados y fuentes de verificación para cada uno de ellos	
R1 Mejora en el riesgo contemplado de inundabilidad (la zona hospital, que atiende a una población de 52.651 habitantes)	FV1 Número de habitantes protegidos contra los riesgos de inundación

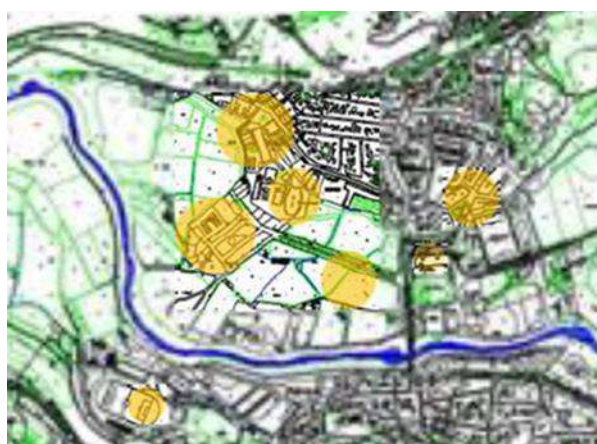
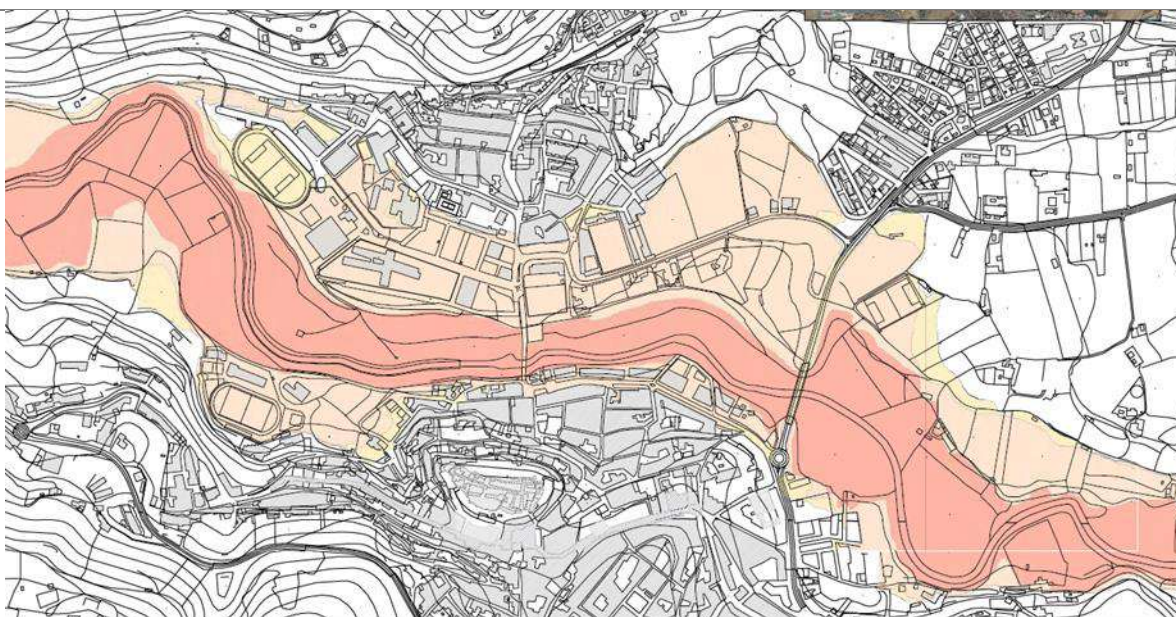
Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021




R2 Mejora socioeconómica y ambiental		FV 2.1 Número de habitantes beneficiados por las acciones económicas FV 2.2 Número de habitantes beneficiados por las acciones ambientales		
Resultados <i>(incluir tantas filas como resultados se contemplen)</i>	Indicadores ¹ <i>(incluir tantas filas como indicadores se contemplen)</i>	Valor al inicio del proyecto ²	Valor esperado en la mitad del proyecto <i>(por cronograma)</i>	Valor esperado a la finalización del proyecto
A1R1	zona con un periodo probable de T=100 52.651 usuarios del hospital Beneficiarios	5.000	20.000 usuarios del hospital	52.651 usuarios del hospital
A1R2	Número de habitantes beneficiados por las acciones	5.000 personas	10.200 personas	20.625 personas
Presupuesto de la acción		18.593,75 €		
Justificación del presupuesto <i>Detalle de los gastos y justificación de precios</i>				
Se prevé la subcontratación de una parte del Plan de Protección Civil ante Inundaciones valorado en unos honorarios de 12.500 € y el control y seguimiento del mismo a través de personal propio del Ayuntamiento por un valor de 6.093,75 €.				
Obstáculos previstos <i>Indicar aquellas circunstancias que prevén que vaya a dificultar la consecución de los resultados esperados.</i>				
Retraso en la redacción				
				

¹Los indicadores deberán estar en consonancia con las actividades propuestas y los resultados esperados. La FB en el documento "Guía para la medición y seguimiento de indicadores" e propone qué, cómo y cuándo han de reportarse. El artículo 15 de la convocatoria, recoge los indicadores mínimos a reportar por proyecto, siempre que procedan, los cuales podrán ser completados por otros que la entidad considere convenientes. Lo recogido en esta ficha debe coincidir con la Matriz de Planificación del Seguimiento del Proyecto a cumplimentar en la Ficha de acciones transversales (C3).

²Cumplimentar en aquellos casos en los que se conozca el dato.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021



	Zona inundable con alta probabilidad (T=10)
	Zona inundable frecuente (T=50)
	Zona media u ocasional (T=100)

Equipamiento cultural, docente, deportivo y sanitario.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Código	Título de la acción:
A2	Plan especial en el discurrir del Genil por el municipio de Loja contenido según art. 70 de la 14/2/2022 • Ley 7/2021, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA) Ley 7/2021 (BOJA 3 de diciembre de 2021) .
Breve justificación de la necesidad de la acción	
<p>Planificación específica para todo el área del río Genil a su paso por el municipio Loja, con el objeto recogido en el art. 70.3 de la LISTA. Se redactará un Plan Especial de ámbito municipal, para establecer determinaciones complementarias para conservar, proteger y mejorar la situación del patrimonio cultural, el medioambiente y el paisaje, así como para implementar medidas contra el cambio climático en ámbitos definidos sobre cualquier clase de suelo.</p> <p>Existe en Loja una sensibilización sobre los paisajes del agua. La ciudad tiene numerosos manantiales y fuentes, ligados a la memoria colectiva y el río y su vega origen de su riqueza...El regadío histórico del Genil, afluente del Guadalquivir, especialmente en los pueblos de la Vega de Granada, debe ser considerado patrimonio cultural. Este rico legado ha ido deteriorándose y quedando olvidado con el desarrollo urbano de los pueblos y ciudades que han crecido de espaldas al río y a los paisajes de agua que nos ofrece.</p>	
Entidad coordinadora de la acción	
Ayuntamiento de Loja	
<p>Descripción de la acción <i>aportar la información necesaria para explicar su alcance e importancia. Cuando la acción se ejecute por varias entidades – agrupaciones- especificar qué entidad se encarga de cada subacción.</i></p> <p>Señalar zonas protegidas, redactar catálogo para protección de manantiales y fuentes, y patrimonio asociado al riego tradicional.</p> <p>Señalar determinaciones para eliminar las islas de calor provocadas por las obras del encauzamiento del río Genil.</p> <p>Recuperación del ecosistema de ribera de forma que se garantice su persistencia y sostenibilidad. A medio largo plazo el objetivo es devolver en lo posible al río su estructura y funcionamiento como ecosistema, de acuerdo a unos procesos y una dinámica equivalentes a las condiciones naturales. Con ello conseguiremos atenuar riesgo de inundación, recuperar hábitats propios, facilitar el uso público recreativo y concienciar sobre la importancia de su conservación.</p> <p>Dar importancia estratégica al sector agroalimentario, dependiente de los sistemas de riego.</p> <p>Incluir en la acción la perspectiva de género, es un método para analizar la realidad social al permitir identificar las situaciones de desigualdad y asegurar que mujeres y hombres influyan, participen y se beneficien de igual manera en todos los ámbitos de la política, la sociedad y la cultura</p> <p>Líneas de acción a contemplar en el proyecto de renaturalización:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificación de lugares percibidos como “no seguros” a través de procesos participativos. -Proteger los espacios naturales. - Combinar acciones de pequeña escala y de gran escala - Incluir suficientes elementos con capacidad transformadora -Promover una planificación que integre la perspectiva de género tanto en la actuación territorial como en la urbanística, y que se pueda consolidar en el tiempo 	
Resultados esperados y fuentes de verificación para cada uno de ellos	
R1 Recuperación ecosistema de ribera	FV1.1 Se medirán las nuevas áreas de establecimiento vegetal sobre cartografía. FV1.2 se medirán las zonas urbanas y periurbanas ecologizadas
R2 Atenuar riesgo de inundación	FV2Se medirá la superficie que se recupera para laminación de las avenidas, tras las medidas propuestas de retranqueos o eliminación de barreras
R3 Eliminar islas de calor	FV3Se medirán las nuevas áreas de establecimiento vegetal sobre cartografía.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

R4 Restauración/ conservación de manantiales y fuentes En Loja, se han descrito un total de 67 fuentes y manantiales, además de otros 14 recursos hídricos de interés, como aljibes, molinos o pozos, catalogados Científicos de la Universidad de Granada (UGR), pertenecientes al Instituto del Agua, en el proyecto Conoce tus fuentes.		FV4 Revisión del estado de los elementos catalogados en conocetusfuentes.com, e informe de conclusiones final.		
R5 Recuperar/conservar patrimonio asociado al riego tradicional		FV5.1 MI de red de acequias tradicionales recuperadas FV5.2 superficie en m2 de terrenos en riego recuperados		
R6 uso público recreativo y concienciar sobre la importancia de su conservación		FV6 Programa de seguimiento y evaluación. Encuesta ciudadana		
Resultados (incluir tantas filas como resultados se contemplen)	Indicadores³ (incluir tantas filas como indicadores se contemplen)	Valor al inicio del proyecto⁴	Valor esperado en la mitad del proyecto (por cronograma)	Valor esperado a la finalización del proyecto
A2R1	Longitud de cauce objeto del proyecto de restauración fluvial (km)	6.5 km	3	6.5 km
A2R2	Número de elementos catalogados mantenidos	5	15	25
A2R3	Superficies de nuevas áreas de establecimiento vegetal sobre cartografía.		200.000m2	350.851 m2
A2R4	Numero de fuentes recuperadas/ con mantenimiento	5	15	25
A2R5	Longitud de acequias recuperadas, (Km)		7	10
A2R6	Número de habitantes beneficiados por las intervenciones	5.000	20.000	52.651 usuarios del hospital Beneficiarios
Presupuesto de la acción		55.018,50 €		
Justificación del presupuesto <i>Detalle de los gastos y justificación de precios</i>				
Se subcontrata parte de la redacción del Plan Especial, según baremo de honorarios profesionales Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos. Entre 25 y 50 Ha H=1.172. S. K. Ia= 1.172x35,6 Hax1xla= 41.606 €x la (1.71 actualizado 2022). Control y seguimiento por parte de personal propio del ayuntamiento de Loja: 13.412,50 €				

³Los indicadores deberán estar en consonancia con las actividades propuestas y los resultados esperado. La FB en el documento "Guía para la medición y seguimiento de indicadores" e propone qué, cómo y cuándo han de reportarse. El artículo 15 de la convocatoria, recoge los indicadores mínimos a reportar por proyecto, siempre que procedan, los cuales podrán ser completados por otros que la entidad considere convenientes. Lo recogido en esta ficha debe de coincidir con la Matriz de Planificación del Seguimiento del Proyecto a cumplimentar en la Ficha de acciones transversales (C3).

⁴Cumplimentar en aquellos casos en los que se conozca el dato.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Obstáculos previstos *Indicar aquellas circunstancias que prevén que vaya a dificultar la consecución de los resultados esperados.*

Retrasos en la redacción, y retrasos en la tramitación por necesidad de informes sectoriales del organismo de Cuenca, CHG y por parte de Cultura, por incidencia en el casco histórico catalogado como BIC

Código	Título de la acción:
A3	Redacción de un Plan Director para la restauración fluvial y reducción del riesgo de inundación del río Genil a su paso por el casco urbano de Loja.

Breve justificación de la necesidad de la acción

Para la consecución de todos los objetivos de renaturalización, disminución del riesgo de inundaciones, coordinación de proyectos y acciones de obras, formación de voluntariado, acciones de formación e interpretación y coordinación con un plan de Turismo sostenible

Mejora de la calidad ambiental, aquí el derecho a la ciudad exigido por los ciudadanos es el derecho al río.

Revalorización socio-cultural de los paisajes del agua, de la vega de Loja. Vertebración de la ciudad, con la realización del parque fluvial en la zona señalada como Sistema General de Espacios Libres se “coserá” la ciudad histórica de Loja, en la margen izquierda del río, barrios de San Gabriel y La Alfaguara, con los nuevos ensanches en la margen derecha.

Renaturalización de la ribera del Genil a su paso por la ciudad.

OBJETIVOS DEL PLAN DIRECTOR:

- Identificar los problemas de la zona del entorno del río.
- Plantear las soluciones adecuadas según los medios, plazos y viabilidad de ejecución.
- Generar propuestas del plan que faciliten la ejecución de los proyectos
- Formular proyectos que se identifiquen con otras actividades que permitan potenciar los resultados de estos proyectos.
- Garantizar el control de la ejecución de los proyectos.
- En coordinación con el Plan de turismo sostenible, crear y mantener un destino turístico relacionado con los parajes naturales.
- El objetivo de este ambicioso proyecto es fomentar la transferencia tecnológica y la innovación, acorde al contexto de transición ecológica, en la triple dimensión de la sostenibilidad social, económica y ambiental, incluyendo los valores de la perspectiva de género y la equidad.

Entidad coordinadora de la acción

Ayuntamiento de Loja

Descripción de la acción *aportar la información necesaria para explicar su alcance e importancia. Cuando la acción se ejecute por varias entidades – agrupaciones- especificar qué entidad se encarga de cada subacción.*

Plan Director para la conservación del entorno fluvial que ha de servir de documento para la gestión. Se pretende tratar bajo un marco interdisciplinario y multisectorial.

Se busca:

- Afrontar de manera integral y sostenida la problemática del río y su entorno, mejorar su estado de conservación y poner en valor para mejora de la calidad de vida de la población.
- Restauración del espacio natural en el que el río tenga espacio suficiente para desarrollar su dinámica fluvial, asumiendo que su inundación periódica forma parte de esta dinámica natural, laminando así la avenida.
- Recuperación del ecosistema de ribera de forma que se garantice su persistencia y sostenibilidad. A medio largo plazo el objetivo es devolver en lo posible al río su estructura y funcionamiento como ecosistema, de acuerdo a unos procesos y una dinámica equivalentes a las condiciones naturales. Con ello conseguiremos atenuar riesgo de inundación, recuperar hábitats propios, facilitar el uso público recreativo y concienciar sobre la importancia de su conservación.

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

- El valle del Genil debe convertirse en un punto de descanso y contemplación de la naturaleza en todo su esplendor y belleza. El plan quiere también considerar los puntos de información en el itinerario de los “infiernos” y algún punto para el descanso en el camino. Ya que el paisaje es uno de los valores fundamentales del área del proyecto.
- Planificar desde la perspectiva de género, teniendo en cuenta “Declaración de Quito sobre ciudades y asentamientos humanos sostenibles para todos” (septiembre de 2016) incide en el diseño de ciudades y territorios inclusivos.

ACTUACIONES	TIPOLOGÍA DE PROYECTOS
- Valoración y recuperación de Caminos de acceso	- Acondicionamiento de caminos de acceso. - Señalización y balizado. - Aplanado y delimitación de firme del camino. - Inventario. - Mejora de infraestructuras existentes en los senderos.
- Recuperación de elementos emblemáticos que están fuera de uso.	- Recuperación, rehabilitación de las fuentes históricas, y elementos de riego.
- Actuaciones para mejora del patrimonio.	- Recuperación completa del canale de agua de fuentes, abrevaderos y manantiales.
- Valoración del patrimonio hidráulico.	- Sistemas de difusión e interpretación.
- Elementos complementarios	- Creación de zonas de descanso, según interés biológico y ambiental. Plataformas livianas de madera con barandillas. - Mejora nuevo puente colgante.
- Refuerzos de estructura.	- Comprobación de anclajes a del puente colgante. -
- Mejora de la seguridad.	- Nuevos tubos de barandilla y mallas de protección en el entorno del nuevo puente colgante.

Resultados esperados y fuentes de verificación para cada uno de ellos

R1 Afrontar de manera integral y sostenida la problemática del río y su entorno	FV1 Para su verificación se medirán las nuevas áreas de establecimiento vegetal sobre cartografía.
R2 Formular proyectos que se identifiquen con otras actividades que permitan potenciar los resultados de estos proyectos.	FV2 Programa de seguimiento y evaluación.
R3 Garantizar el control de la ejecución de los proyectos.	FV3 Programa de seguimiento y evaluación.
R4 En coordinación con el Plan de turismo sostenible,	FV4 Programa de seguimiento y evaluación

Convocatoria de subvenciones para la restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles 2021

Resultados <i>(incluir tantas filas como resultados se contemplen)</i>	Indicadores ⁵ <i>(incluir tantas filas como indicadores se contemplen)</i>	Valor al inicio del proyecto ⁶	Valor esperado en la mitad del proyecto <i>(por cronograma)</i>	Valor esperado a la finalización del proyecto
A3R1	Se establecerá un Programa de seguimiento y evaluación.	Análisis del estado inicial del río y problemática del entorno	Longitud de mejoras en la vegetación de ribera (KM)	Longitud de mejoras en la vegetación de ribera (KM)
A3R2	Se establecerá un Programa de seguimiento y evaluación.	Busqueda de actividades complementarias	Apoyo a la implantación de actividades complementarias	Diversificación
A3R3	Se establecerá un Programa de seguimiento y evaluación.	Plan de gobernanza	Programa de seguimiento y evaluación. Encuestas	Programa de seguimiento y evaluación. Encuestas
A3R4	Se establecerá un Programa de seguimiento y evaluación.	coordinación con el plan de turismo sostenible	coordinación con el plan de turismo sostenible	Incremento del valor generado por actividades turístico culturales
Presupuesto de la acción		Redacción del Plan Director: 59.599,50 €		
Justificación del presupuesto <i>Detalle de los gastos y justificación de precios</i>				
<p>Se prevé la redacción del Plan Director con personal propio del Ayuntamiento de Loja, con un coste estimado de 47.287,50 €.</p> <p>Se contratará con la asistencia externa también en la redacción del Plan Director por un valor según baremo orientativo de honorarios que aparece a continuación:</p> <p>Precio establecido por tiempo $H = 36 \cdot N \cdot K \cdot I_a = 36 \times 200 \times 1 \times 1.71 = 12.312 \text{ €}$</p> <p>Según baremo orientativo de honorarios del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos Para el año 2022 en Andalucía e índice de actualización $I_a = 1.71$</p>				
Obstáculos previstos <i>Indicar aquellas circunstancias que prevén que vaya a dificultar la consecución de los resultados esperados.</i>				
<p>Retrasos en la redacción.</p> <p>Que no todos los actores implicados se coordinen</p>				

⁵Los indicadores deberán estar en consonancia con las actividades propuestas y los resultados esperados. La FB en el documento "Guía para la medición y seguimiento de indicadores" e propone qué, cómo y cuándo han de reportarse. El artículo 15 de la convocatoria, recoge los indicadores mínimos a reportar por proyecto, siempre que procedan, los cuales podrán ser completados por otros que la entidad considere convenientes. Lo recogido en esta ficha debe de coincidir con la Matriz de Planificación del Seguimiento del Proyecto a cumplimentar en la Ficha de acciones transversales (C3).

⁶Cumplimentar en aquellos casos en los que se conozca el dato.

Convocatoria de subvenciones para el fomento de actuaciones dirigidas a la restauración de ecosistemas fluviales y a la reducción del riesgo de inundación en los entornos urbanos españoles a través de soluciones basadas en la naturaleza

Título del proyecto		Restauración fluvial y reducción del riesgo de inundación del río Genil a su paso por Loja											
PARTIDA	TOTAL	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9
Personal	1.126.948,93 €					33.954,09 €	14.661,35 €	54.789,29 €	66.442,12 €	32.815,38 €	19.153,85 €	98.678,46 €	46.876,15 €
Viajes y manutención	3.284,73 €												
Asistencias externas contratación	256.175,00 €	6.093,75 €	13.412,50 €	47.287,50 €	102.950,00 €								
Asistencias externas subcontratación	320.718,04 €	12.500,00 €	41.606,00 €	12.312,00 €	132.800,04 €			18.500,00 €					
Material inventariable	1.581.729,26 €					192.406,52 €	83.080,96 €	100.447,02 €	123.392,50 €	32.815,38 €	108.538,50 €	296.035,39 €	126.739,23 €
Material fungible	27.394,64 €							27.394,64 €					
Costes indirectos	109.442,91 €					9.054,42 €	3.909,69 €	7.305,24 €	7.593,38 €	2.625,23 €	5.107,69 €	15.788,55 €	6.944,62 €
Otros	544.162,99 €					44.728,86 €	19.313,88 €	39.602,88 €	37.511,32 €	12.968,64 €	25.232,01 €	77.995,46 €	34.306,40 €
TOTAL	3.969.856,50 €	18.593,75 €	55.018,50 €	59.599,50 €	235.750,04 €	280.143,90 €	120.965,88 €	248.039,07 €	234.939,32 €	81.224,64 €	158.032,05 €	488.497,86 €	214.866,40 €

Coste total por entidad	Nombre entidad	Ppto total
Entidad respresentante	AYUNTAMIENTO DE LOJA	3.969.856,50 €
Ent 2		0,00 €
Ent 3		0,00 €
Ent 4		0,00 €
Ent 5		0,00 €
Ent 6		0,00 €
Ent 7		0,00 €
Ent 8		0,00 €
Ent 9		0,00 €
Ent 10		0,00 €
Ent 11		0,00 €
Ent 12		0,00 €
Ent 13		0,00 €
Ent 14		0,00 €
Ent 15		0,00 €
TOTAL		3.969.856,50 €

B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22_B23	B24_B25	C1	C2	C3
13.220,31 €	50.971,98 €	25.153,85 €	2.961,54 €	4.574,31 €	23.943,13 €	28.629,69 €	9.980,38 €	5.748,46 €	9.374,85 €	17.905,71 €	69.138,46 €	484.385,77 €	13.589,81 €			
														1.642,36 €	1.313,89 €	328,48 €
														22.643,75 €	20.643,75 €	43.143,75 €
														28.000,00 €	75.000,00 €	
29.702,77 €	28.671,74 €	25.153,85 €	740,38 €	4.394,92 €	12.892,45 €	17.547,23 €	18.535,00 €	6.227,50 €	18.198,23 €	17.203,52 €	29.630,77 €	307.014,23 €	2.361,15 €			
1.716,92 €	3.185,75 €	2.012,31 €	148,08 €	358,77 €	1.473,42 €	1.847,08 €	1.140,62 €	479,04 €	1.102,92 €	1.404,37 €	3.950,77 €	31.656,00 €	638,04 €			
8.481,60 €	15.737,60 €	9.940,80 €	731,50 €	1.772,32 €	7.278,71 €	9.124,56 €	5.634,64 €	2.366,45 €	5.448,44 €	6.937,58 €	19.516,80 €	156.380,64 €	3.151,91 €			
53.121,60 €	98.567,07 €	62.260,80 €	4.581,50 €	11.100,32 €	45.587,71 €	57.148,56 €	35.290,64 €	14.821,45 €	34.124,44 €	43.451,18 €	122.236,80 €	979.436,64 €	19.740,91 €	52.286,11 €	96.957,64 €	43.472,23 €