

CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES EN MATERIA DE MEDIO  
AMBIENTE. AÑO 2020.

**17.- 09.2 M. AMBIENTE. EXPTE. 83/20.**

## **MEMORIA**

### **MEJORA DEL ENTORNO NATURAL Y CREACIÓN DE UN ESPACIO EDUCATIVO PARA LA SOSTENIBILIDAD**

## Índice

<b>1. Contenido</b>	<b>3</b>
1.1. Introducción	3
1.2. Objetivos	4
1.3. Metodología: Descripción de las actividades e innovación.	5
<b>2. Personas responsables</b>	<b>15</b>
<b>3. Temporalización</b>	<b>16</b>
<b>4. Ubicación</b>	<b>18</b>
<b>5. Número de personas potencialmente destinatarias. Impacto.</b>	<b>18</b>
<b>6. Indicadores del impacto local y su seguimiento</b>	<b>19</b>
<b>7. Anexos</b>	<b>21</b>

## 1. Contenido

### 1.1. Introducción

El cumplimiento de los objetivos de la agenda 2030 es una obligación para todos los miembros de las Naciones Unidas. Parte importante de estos objetivos tienen como reto la mejora de la educación, el medio natural, la participación ciudadana y la creación de vínculos entre todos estos agentes.

ARDEA con esta iniciativa comienza un recorrido encaminado en el cumplimiento de los objetivos que abarquen sus capacidades de acción dentro del entorno educativo y ambiental y la colaboración que encuentre entre el resto de agentes implicados.

Esta iniciativa nace con la idea de crecer año tras año, de ser un proyecto continuo y con permanencia en el tiempo. Como propuesta de actividades libres y actividades guiadas.

Es necesaria una población activa, donde los ciudadanos sean conscientes de su pertenencia a una comunidad global y local, y que se involucren de manera activa, con la finalidad de conseguir frenar la pérdida de biodiversidad y fomentar una vida en comunidad para debatir sobre los problemas, proponer y apoyar cambios y mejoras, mirando la realidad de forma crítica y esperanzadora.

Para conseguir esta ciudadanía activa, es necesaria una sensibilización previa, acción que a corto plazo constituye el primer paso para la concienciación. Gracias a las actividades de educación y sensibilización ambiental, se consigue una movilización de particulares, asociaciones y entidades públicas y privadas, al despertarse conciencias críticas y prácticas solidarias.

Con las actividades y acciones que se proponen se espera principalmente, conocer y cumplir los objetivos del desarrollo sostenible, concienciando sobre la responsabilidad que tenemos todos, destacando la importancia de la educación y sensibilización para lograr una sociedad crítica que cuestione el modelo de desarrollo y que posibilite la transformación a modelos más sostenibles, equitativos y pacíficos.

## 1.2. Objetivos

- Acondicionar un espacio al aire libre que proporcione un lugar para la realización de diferentes actividades de sensibilización y educación ambiental en relación al cambio climático, el desarrollo sostenible y la defensa de la biodiversidad.
- Dar a conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) .
- Proteger, conservar y restaurar la naturaleza en nuestro municipio y contribuir a reducir sus principales amenazas.
- Fomentar la integración de la biodiversidad en las inquietudes de la población.
- Promover la participación de la sociedad en la conservación de la biodiversidad y fomentar su concienciación y compromiso.
- Apoyar la divulgación de los valores naturales presentes en Logroño y de lo que aportan a la ciudadanía.
- Sensibilizar a las familias riojanas en la necesidad de crear una sociedad más sostenible y promover actitudes concretas de respeto por el medio ambiente.
- Conocer nuestro entorno natural para protegerlo y mejorarlo, involucrando a la población local y a diferentes agentes locales para conseguir una mayor durabilidad en el tiempo.
- Crear un punto de encuentro para la población local donde puedan conocer e intercambiar experiencias sostenibles, descubrir soluciones y fomentar la creación de nuevas iniciativas sostenibles.
- Este espacio y actuaciones son fundamentales para el desarrollo de una vida social y educativa en tiempos de Covid – 19. Al encontrarse al aire libre, da la oportunidad de establecer distancias de seguridad y reducir las posibilidades de contagio.

### 1.3. Metodología: Descripción de las actividades e innovación.

Se van a realizar dos intervenciones que requieren una importante labor previa. Estos espacios tienen una utilidad directa dentro de este proyecto y una indirecta, ya que ambos están pensados para el disfrute independiente de los visitantes. Igualmente se continuarán haciendo actividades y mejorando la parcela en futuras convocatorias de la presente ayuda o de la manera que se acuerde con el ayuntamiento.

También se dinamizarán varias actividades, todas en relación con las diferentes intervenciones que se van a realizar. En estas actividades siempre se ejecutarán con las medidas de seguridad pertinentes acordes a la situación sanitaria actual.

Para llevar a cabo estas iniciativas se cuenta con un programa de difusión.

Cabe destacar la gran innovación de la siguiente propuesta de actividades, consistiendo la mayoría de ellas en la creación de un nuevo servicio o producto en la ciudad de Logroño. Es decir, un programa estratégico que supone la creación de un nuevo espacio que conlleva el desarrollo de un área como la educación hacia el desarrollo sostenible, la sensibilización ambiental y la defensa de la biodiversidad.

#### **Creación de espacio educativo en la naturaleza**

##### **a) Actividades de preparación**

#### **Preparación Bosque Biodivertido**

- Realización dibujos del pinar “Arte ambiental”

A través de la creación de espacios decorados con pinturas al agua sobre la corteza de los pinos (*Pinus halepensis*) de repoblación situados en la parcela Polígono 30 Parcela 39 del municipio de Logroño, se dará un toque artístico al bosque para atraer la curiosidad de los paseantes.

El objetivo es crear una intervención de grandes dimensiones empleando el medio natural y siempre respetando el medio ambiente, con dibujos relacionados con los objetivos del desarrollo sostenible, la naturaleza y la influencia del hombre en el medio natural.

Se pintarán dibujos representando los 17 objetivos del desarrollo sostenible con idea de realizar todos los años actividades relacionadas con cada uno de ellos (Ver actividad 1 del apartado a) actividades de participación ciudadana)

Al ser ARDEA una asociación de educación ambiental, el objetivo que se destacará en esta convocatoria y en las siguientes será el ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres; además del 13: Acción por el clima. Debido a que todas las acciones propuestas, entre ellas la mejora del medio natural, van encaminadas a la consecución de estos ODS. No obstante, a lo largo de los años la finalidad es realizar actividades en relación con cada uno de los 17 objetivos del desarrollo sostenible.



Figura 1: Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). Fuente: [www.un.org](http://www.un.org)

Además, se realizarán dibujos para hacer actividades contando “historias” con tramas alternativas (Ver actividad nº2 del apartado a) actividades de participación ciudadana). Y en la zona más visual que da al camino se realizará una imagen de bienvenida en la parte exterior del bosque para servir de imagen promocional. De esta manera cualquier paseante se sentirá atraído a recorrer el espacio.

- Preparación Yincana los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (Actividad 1)

Para la preparación de la Yincana se ha visitado la parcela en diferentes ocasiones, para distribuir las diferentes pruebas, buscar rastros de animales y colocar las diferentes pistas.

Se ha elaborado una presentación para la charla introductoria en el aula, explicando que es el Desarrollo Sostenible y los 17 ODS, además de seleccionar diferentes vídeos acorde a la edad de los alumnos.

El material elaborado a consistido en fichas plastificadas de los ODS 6, 12, 13 Y 15 para marcar las zonas en el bosque, pegatinas de estos mismos ODS para hacer los equipos y otros materiales para las pruebas.

- Preparación cuento de Educación Ambiental

Diseño de las diferentes historias alternativas en relación con los dibujos del bosque.

Adquisición de los materiales en tiendas de comercio local, con sellos de calidad FSC y materiales reutilizados y elaboración de material de manera artesanal.

- Materiales Bosque Biodiverso

- Material Yincana y cuento

Los materiales serán adquiridos en comercio local y se buscará que tengan certificado de calidad FSC. Además, se utilizarán los materiales y se elaborarán de manera artesanal. Entre los materiales presupuestados se encuentran fichas descriptivas sobre la biodiversidad de la zona (jabalíes, zorros, corzos, conejos...), sobre los ODS más destacados, y materiales didácticos para la realización de actividades educativas. Todo este material será adjuntado en la memoria de lo realizado.

- Material para dibujos del pinar

Tras realizar varias pruebas, se opta por pinturas al agua por ser un material no agresivo con el entorno y de gran durabilidad. Los materiales necesarios para pintar el pinar como las pinturas de diferentes colores, brochas, cinta de carrocero, etc., se adquirirán en comercio local.

- Diseño de actividades

Elaboración de los diferentes materiales de manera artesanal para las diferentes actividades, pero principalmente creación de las plantillas de los 17 ODS y resto de dibujos para pintar el pinar.

Además, una vez preparadas las actividades estas se adaptan teniendo en cuenta los currículos escolares, horarios y rutinas, además de modificar contenidos pedagógicos, paradas, recorridos a seguir, etc.

### **Mejora del entorno natural**

A través de intervenciones directas en el medio natural se obtendrá un impacto de hábitats y en consecuencia una mayor biodiversidad. La creación de un punto de agua favorece la presencia de anfibios, el grupo animal más amenazado del planeta, odonatos y cualquier especie que requiera el agua como parte de su ciclo vital.

Otra carencia de nuestro medio natural es la ausencia de árboles viejos y refugios en general, donde los distintos grupos de animales encuentren la posibilidad de cobijarse. Ante la homogeneidad de nuestro paisaje crearemos una zona con cajas nido para aves insectívoras, como herrerillos, carboneros, gorriones y abubillas, ave especialmente interesante para equilibrar las poblaciones de procesionaria, rapaces nocturnas, concretamente mochuelo, ave actualmente en declive poblacional y para quirópteros.

- Diseño y estudio técnico charca para anfibios.

Previamente a la excavación del vaso se ha realizado un estudio del lugar más adecuado, las dimensiones del mismo y materiales necesarios. Este diseño se adjuntará en la memoria justificativa de lo realizado.

- Estudio de especies presentes para refugios.

Cada especie tiene un tipo de refugio específico. Se ha concretado un estudio de requerimientos ecológicos de las especies presentes (tipo de refugio, zona de nidificación, distancia entre otros refugios, etc.) y un diseño de la futura intervención.

- Materiales Charca.

Crear una charca para anfibios requiere unos materiales concretos con un coste considerable. ARDEA tiene la intención de hacer un proyecto duradero y para ello ha obtenido los materiales más fiables y que mejores resultados han dado en anteriores intervenciones.



- Excavación. Alquiler de una miniretroexcavadora y contratación de un operario. Se realizará un agujero de unos 50m<sup>2</sup> con los perfiles necesarios para la colocación de la malla y lámina.
- Lámina GEOSMART 1 mm A MEDIDA. Lámina impermeable de gran resistencia y durabilidad que aportará las condiciones necesarias para mantener una lámina de agua el mayor tiempo posible.
- Malla antipinchazos TYPAR SF37-125 GR.(2.10 X 150). Esta maya se coloca entre el fondo y la lámina para impedir pinchazos por objetos punzantes como piedras, ramas, etc.
- Transporte de la malla y lámina
- Refugios fauna.

En el caso de las cajas tienen una colocación concreta que será georrefenciada. Estas cajas están fabricadas de manera artesanal con madera con sello FSC y utilizando el menor número de tornillería posible. Igualmente llevan un sistema de apertura para facilitar su limpieza anual. Serán colocadas tras las labores de personalización de los participantes y protegidas con aceite de linaza para aumentar su durabilidad. Acción que se repetirá de forma bianual.

- 5 cajas anidaderas para herrerillo/carbonero.
- 5 cajas anidaderas para gorrión.
- 1 caja anidadera para abubilla.
- 1 caja anidadera para mochuelo.

Los refugios para anfibios quedan fuera de presupuesto por tratarse de montones de piedras y demás material que encontraremos por la zona. Esta iniciativa irá en aumento en futuras convocatorias con hoteles para insectos, oasis de mariposas, plataformas para rapaces, nidales para conejos, etc.

#### **b) Actividades de participación ciudadana**

Todas las actividades las realizarán dos educadores ambientales por grupo. De esta manera se harán con una mayor efectividad y se podrá dedicar una atención más cercana a los participantes. Esto también facilita mantener las distancias de seguridad y las recomendaciones sanitarias. Algunas de las actividades con centros educativos se realizarán a la vez con dos grupos, distribuyéndose un educador con cada uno de los grupos pero siempre apoyándose.

Los grupos se pueden desplazar al lugar caminando desde la parada más cercana del autobús urbano, lo que facilita la participación, ya que los desplazamientos suelen ser un limitante. Igualmente, al utilizar el transporte público se reduce la emisión de gases contaminantes y crean rutinas más responsables.

### Actividades Bosque Biodivertido con grupos

Las actividades 1 y 2 se han ofrecido directamente al CEIP El Arco por ser el centro educativo localizado más próximo a la parcela (25 minutos). No obstante, en próximas convocatorias, se ofrecerá realizar estas actividades a otros centros educativos, asociaciones, centros jóvenes y ludotecas.

- Actividad 1: Yincana "Los 17 objetivos del desarrollo sostenible".

### Objetivos:

- Conocer de manera didáctica y lúdica en qué consiste el desarrollo sostenible.
- Aprender cuales son los 17 objetivos del desarrollo sostenible fomentando la curiosidad.
- Profundizar en el conocimiento de 4 de los ODS.
- Poner en valor los recursos naturales de la zona, así como identificar rastros como huellas de jabalí, conejo, desplumadero de rapaces, etc.

La duración de la actividad es de 4 horas quedando distribuido el tiempo de la siguiente manera:

- 9:30 -10:10: motivación y explicación de la actividad apoyados de un power point para explicar que es el desarrollo sostenible, los ODS, etc (Foto 1 Figura 2).
- 10:10 - 10:40: Desplazamiento desde el centro al bosque biodivertido (Foto 2, Figura 2).
- 10:40 - 11:40: Desarrollo de las dos primeras pruebas de la Yincana.
- 11:40 - 12:00: Almuerzo.
- 12:00 - 12:50: Desarrollo de las dos últimas pruebas de la Yincana.
- 12:50 - 13:20: Desplazamiento desde el bosque biodivertido al centro.
- 13:20 - 13:30: Conclusiones, entrega de actividades (Anexo IV) y evaluaciones.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

Figura 2: Fotos de la actividad de los días 14 y 15.

La actividad se inicia con la explicación sobre el concepto de desarrollo sostenible, dando pie a que los participantes expresen lo que consideran que es. Además, se les habla sobre los objetivos propuestos a conseguir antes del 2030 y que la Yincana consiste en encontrar el símbolo de 4 de los ODS vistos en profundidad (Foto 1). Las pruebas en cada uno de los puntos donde se encuentra cada objetivo van acordes a cada uno de ellos.

Se hacen los equipos en el aula repartiendo una pegatina de su ODS (Anexo IV).

Cada equipo busca por el bosque su pista y todos juntos realizan una prueba o se les explica algo relacionado con los ODS:

- nº6: agua y saneamiento: zona de la charca, explicación con fichas sobre la importancia de los anfibios y la biodiversidad
- nº12: producción y consumo responsable: explicación y juego de relevos seleccionando aquellas fichas que conllevan un consumo responsable.
- nº 15: vida de ecosistemas terrestres: reconocimiento de huellas y rastros de jabalí comparándolo con otros ungulados y búsqueda de rastros de otros animales (piñas comidas por ardillas)
- nº 13: acción por el clima: importancia de cuidar el clima, despedida del bosque biodiversificado a través del juego abraza tu árbol y sorpresa final para ver una bañera de jabalí.

Al llegar al centro se entrega a los alumnos la evaluación de la actividad (Anexo II) y se les da a los profesores unas fichas para que completen en clase (Anexo IV).

Los resultados, evaluaciones y opiniones de participantes y profesorado serán recogidas en un informe con los objetivos propuestos por la población para conocer la viabilidad de los ODS y realizar un seguimiento de la misma (ver indicador en el punto 6) (Figura 2, foto 8).

De momento se han realizado 3 de las 5 actividades programadas.

- Actividad 2: Cuento de Educación Ambiental. “¿Qué hace un bosque como tú en un sitio como este?”

Objetivos:

- Concienciar sobre los efectos positivos y negativos en el medio natural de las acciones y decisiones que toma el hombre.
- Aprender de manera lúdica y participativa cómo funciona la naturaleza.

Con los dibujos realizados en el bosque se contará una historia con diferentes tramas alternativas que irán eligiendo los participantes, para aprender a tomar diferentes decisiones de cara al comportamiento con el Medio Ambiente. Qué consecuencias traen cada una de las elecciones y acciones que realiza el hombre en la naturaleza.

Una vez elegida la alternativa tendrán que buscar por el bosque el dibujo que corresponde para poder continuar la historia.

Esta actividad permitirá a los participantes decidir cómo desarrollar la historia, eligiendo entre distintas opciones, siempre encaminadas a lo que le ocurre a la naturaleza según nuestras decisiones.

Esta dinámica permite ver y concienciar a los participantes que no existe una única acción posible de actuación, que todas traen consecuencias buenas o malas, y que, siempre hay tiempo para rectificar y tomar otro camino, lo importante es tomar acción.

Actividades medio natural con grupos

Objetivos:

- Aumentar la biodiversidad y hacer un seguimiento.
- Dar a los participantes las herramientas necesarias para mejorar su entorno cercano más allá de esta iniciativa.
- Disfrutar de una jornada educativa, práctica y divertida en un entorno seguro.
- Dar a conocer las especies concretas de este espacio y sus características y curiosidades.
- Proponer la oportunidad de continuar con el seguimiento de esta iniciativa midiendo los resultados y proponiendo mejoras.

Estas intervenciones se harán preferentemente con grupos familiares durante diferentes jornadas los fines de semana y festivos.

- Charla y personalización de cajas nido. Se realizará una charla en el exterior utilizando láminas de las especies objeto de la intervención. Se darán pinceladas sobre su papel en el ecosistema y otras características llamativas. De esta manera se hará ver la importancia de los valores ecosistémicos para obtener ecosistemas equilibrados. Posteriormente los participantes decorarán las cajas nido según sus propios criterios o siguiendo modelos de aves, y otros motivos naturales. Esta actividad está orientada principalmente para familias con niños entre 3 y 10 años.
- Colocación de cajas nido. Los participantes realizarán un tratamiento con aceite de linaza para aumentar su longevidad y se colocarán en las zonas previamente seleccionadas. Se hará una geolocalización de cada caja, se comenzarán las fichas de seguimiento y se establecerán rutinas de revisión y mantenimiento explicando en qué consisten y sus diferentes opciones.
- Colocación de malla antipinchazos y lámina impermeable. Esta actividad está orientada para mayores de 10 años y adultos. Consiste en colocar y cortar la malla antipinchazos. Posteriormente se coloca la lámina impermeable. Al ser un trabajo que requiere cierta fuerza se expondrá como trabajo de voluntariado más que didáctica. Según las condiciones del terreno, la excavación y materiales es posible que se requiera una jornada extra.

En cada actividad participará un grupo máximo de 25 personas entre niños y adultos.

Cada grupo familiar deberá traer su propio material. La asociación aportará herramientas y material de seguridad.

*\*Nota: para la ejecución de todas las actividades en la parcela los educadores se desplazarán en un solo vehículo calculando que se recorrerán un total de 100 km.*

### c) Actividades de difusión

- Diseño y mantenimiento web.

Creación de espacio web y difusión en redes sociales: en la página web de ARDEA se ha destinado un espacio indispensable para la promoción de las actividades, solicitud de información y descripción de contenidos. Se puede acceder a este espacio a través de este [enlace](#).

- Diseño imagen.

A través de un ilustrador y diseñador se ha creado una imagen promocional del proyecto, se adjunta el borrador en el Anexo III. Esta tendrá diferentes formatos tanto para impresión como para adaptarlo a las diferentes redes sociales. Esta imagen también se utiliza durante las ponencias y como imagen corporativa del proyecto, así como de bienvenida al espacio.

- Impresión de carteles.

Se imprimirán 40 carteles promocionales que se colocarán en sitios estratégicos del municipio.

- Promoción en El Balcón de Mateo.

Por medio de esta agenda de ocio familiar se promocionarán las actividades y el espacio para una correcta difusión.

## 2. Personas responsables

ARDEA es una asociación educativa medioambiental que cuenta con más de 7 años de experiencia en la creación, desarrollo y ejecución de programas de educación ambiental.









Miguel Lara Vergarechea y Adilia Iturriaga Ruiz serán los gestores de las actividades, ambos educadores ambientales profesionales. Miguel Lara es miembro fundador de ARDEA y presidente hasta marzo de 2020. Como responsable de Madreselva – Educación Ambiental (madreselvaeduca.com) ha realizado innumerables proyectos tanto para iniciativas privadas como públicas. Adilia Iturriaga es habitual colaboradora de ARDEA y Madreselva, fundadora de la Asociación Lutreola y secretaria de esta y de la Asociación Visión Europeo. Ha redactado y ejecutado proyectos, subvenciones y licitaciones de diversa índole, siempre en relación con el Medio Ambiente y la Educación Ambiental. Se adjuntan ambos currículos.

No se descarta contar con otros educadores como Javier Ignacio Martínez Ruiz o David Pérez González. Además, contarán con la ayuda de un alumno en prácticas en ARDEA que está terminando el curso de monitor de tiempo libre. Al final de esta memoria se adjuntan los currículos de los mismos. Igualmente se contará con voluntarios tanto de la asociación como externos si fuese necesario.

### 3. Temporalización

Se detalla el calendario con las fechas de cada una de las actuaciones, actividades e intervenciones. Este calendario está sujeto a cualquier cambio por imprevistos, condiciones climáticas o cualquier situación ajena a la asociación.

DICIEMBRE 2020							ENERO 2021							FEBRERO 2021							MARZO 2021						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	31								29	30	31				

-  Preparación Yincana del desarrollo sostenible, diseño y estudio técnico charca, estudio de especies para refugios, fabricación de refugios para fauna y diseño imagen. Del 4 al 13 de diciembre.
-  Ejecución actividad 1 con centros educativos: Yincana "los 17 objetivos del desarrollo sostenible". 14 y 15 de diciembre y 15 y 16 de marzo.
-  Preparación cuento de Educación Ambiental. Del 16 al 21 de diciembre.
-  Impresión de carteles y promoción en el balcón de mateo y redes sociales. Del 15 al 28 de febrero.
-  Diseño de actividades, realización dibujos del pinar "Arte ambiental" y excavación del foso para la charca. Del 1 al 7 de febrero.
-  Participación ciudadana: Colocación de malla antipinchazos y lámina impermeable. 13 y 14 de marzo.
-  Ejecución actividad 2: Cuento de Educación Ambiental. 17 y 18 de marzo.
-  Personalización de cajas nido y Colocación de cajas nido. 6 y 7 de marzo.



A continuación, se detalla por separado las fechas de realización de cada una de las acciones expuestas en el calendario anterior:

- La preparación de actividad 1: Yincana de los 17 ODS se ha realizado del 4 al 13 de diciembre.
- El diseño y estudio técnico para la charca, así como el estudio de especies presentes para refugios se ha realizado durante los días 7, 8, 9 y 10 de diciembre en trabajo de campo y otros dos días en trabajo de gabinete.
- Diseño imagen promocional y cooperativa se realizó el 7 diciembre.
- La fabricación de los refugios para fauna se ha realizado del 10 al 15 de diciembre.
- Los días 14 y 15 de diciembre se realizaron 3 de las 5 actividades de la Yincana de los 17 ODS. Las otras dos actividades se proponen al CEIP El Arco los días 15 y 16 de marzo.
- El diseño y mantenimiento web comenzó el 16 de diciembre.
- La preparación de la actividad 2: Cuento de Educación Ambiental del 16 al 21 de diciembre.
- Impresión de carteles y colocación se realizará la segunda quincena de febrero para una correcta difusión de las actividades
- La promoción en El Balcón de Mateo se realizará de manera continua desde finales de febrero hasta el final de las actividades con público general.
- La excavación del foso para la charca se realizará durante la primera semana de marzo. Si no hay imprevistos la acción se puede realizar en una jornada.
- El diseño de actividades comenzará el 1 de marzo y se irán adaptando a lo largo de este mes hasta la realización de todas las actividades.
- Los dibujos del pinar se iniciarán a principios de marzo (del 1 al 7 de marzo).
- Las actividades con participación ciudadana para la mejora del entorno natural se realizarán dos fines de semana concretamente:
  - Personalización de cajas nido 6 de marzo. En jornada de mañana.
  - Colocación de cajas nido 7 de marzo. En jornada de mañana.
  - Colocación de malla antipinchazos y lámina impermeable 13 de marzo. En jornada de mañana.
  - Colocación de malla antipinchazos y lámina impermeable 14 de marzo. En jornada de mañana.

- Las dos actividades del Cuento de Educación Ambiental se han propuesto al CEIP El Arco los días 17 y 18 de marzo.

#### 4. Ubicación

La zona de intervención se concentra en la parcela 39 del polígono 30 en Prado Viejo, referencia catastral: 26900A030000390000AP con una superficie de 5.593 Ha. Todos los permisos y requerimientos necesarios se tramitarán con el Ayuntamiento según sus indicaciones.

Dentro de la parcela se delimitan zonas de intervención que se especifican en el anexo I: Planos.

Esta distribución podrá sufrir variaciones según la propia ejecución de la intervención lo vaya demandando.

#### 5. Número de personas potencialmente destinatarias. Impacto.

El objetivo principal de esta ayuda es acondicionar y naturalizar la parcela para realizar diferentes actividades relacionadas con el desarrollo sostenible y la educación y sensibilización ambiental.

Según las condiciones sanitarias habrá más o menos participación en actividades guías. Pero uno de los puntos fuertes de esta iniciativa es la posibilidad de ser visitada por libre quedando fuera de esta estimación.

Actividad	Número de Jornadas	Participantes	Subtotal
Yincana "los 17 objetivos del desarrollo sostenible".	5	23	115
Cuento de Educación Ambiental.	2	25	75
Personalización de cajas nido.	1	25	25
Colocación de cajas nido.	1	25	25
Colocación de malla antipinchazos y lámina impermeable.	2	25	50
<b>Total participantes</b>		<b>290</b>	

## **6. Indicadores del impacto local y su seguimiento**

### Indicadores de mejora del entorno natural.

Los indicadores relaciones con la mejora del entorno natural y sus acciones con participación ciudadana son los siguientes:

- Cajas nido.

Los indicadores de impacto local sobre la biodiversidad y el seguimiento referidos a las cajas nido se realizará mediante la tabla del Anexo II siendo el principal indicador el tanto por ciento de ocupación.

Una cría superior al 30 % se considera éxito evaluable a partir del segundo año. La primera revisión se realizará a partir de octubre de 2021. Este tipo de iniciativas tienen una tendencia a obtener mejores resultados con el paso del tiempo.

- Charca de anfibios.

Igual que en el caso de las cajas nido el impacto sobre las especies locales y su seguimiento se realizará mediante tabla del anexo II.

En el caso de la charca se realizarán un mínimo de tres visitas, principios de primavera, verano y otoño. Se realizará un seguimiento tanto de especies animales como vegetales (ver anexo II: Ficha seguimiento Charca proyecto Logroño).

Los indicadores serán el número de especies dando valores diferentes según qué tipo de especie y su situación dentro los criterios de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).

Todas estas labores se realizan con público voluntario invitando primeramente a los participantes en la creación del proyecto. Según el tanto por ciento de participantes que muestren un vínculo con la iniciativa se considerará mayor o menor el éxito. De esta forma sumamos este indicador social a los anteriores puramente conservacionistas.

- Seguimiento de las actividades del Bosque Biodiverso.

Al finalizar la actividad 1: *Yincana "los 17 objetivos del desarrollo sostenible"*, los participantes propondrán en un papel aquellos ODS que consideran más importante para los niños y niñas (Anexo IV). Los más representativos y/o repetidos serán recogidos en un informe para comprobar lo que opinan los niños. Con la actividad 2, cuento de Educación Ambiental, también se realizará algo similar recogiendo las opciones más elegidas.

Para el seguimiento de todas las actividades de participación ciudadana a desarrollar en la parcela se completará una ficha (ver anexo II: Ficha afluencia actividades de participación ciudadana) indicando la fecha, actividad, número de participantes (niños hasta 12 años y adultos), si los participantes proceden de un grupo abierto, asociación o colegio y los comentarios que se crean convenientes.

Además, con las promociones en redes sociales también se conocerá el alcance que ha tenido y la gente conocerá la iniciativa y que se está realizando gracias a una subvención del Ayuntamiento de Logroño.

También se utilizará las solicitudes recibidas para comprobar el interés de la población.

- Evaluaciones.

En la última parte del Anexo II se recoge una de las evaluaciones que se realizarán a los participantes de las actividades. Cada evaluación se adaptará al nivel de los niños y se ofrecerá también evaluaciones a los responsables de los grupos.

## 7. Anexos

# **Anexo I.**

# **PLANOS**

# 1. Cartografía Catastral: Localización parcela escala 1:40.000.



## 2. Cartografía Catastral: Localización parcela escala 1:15.000.

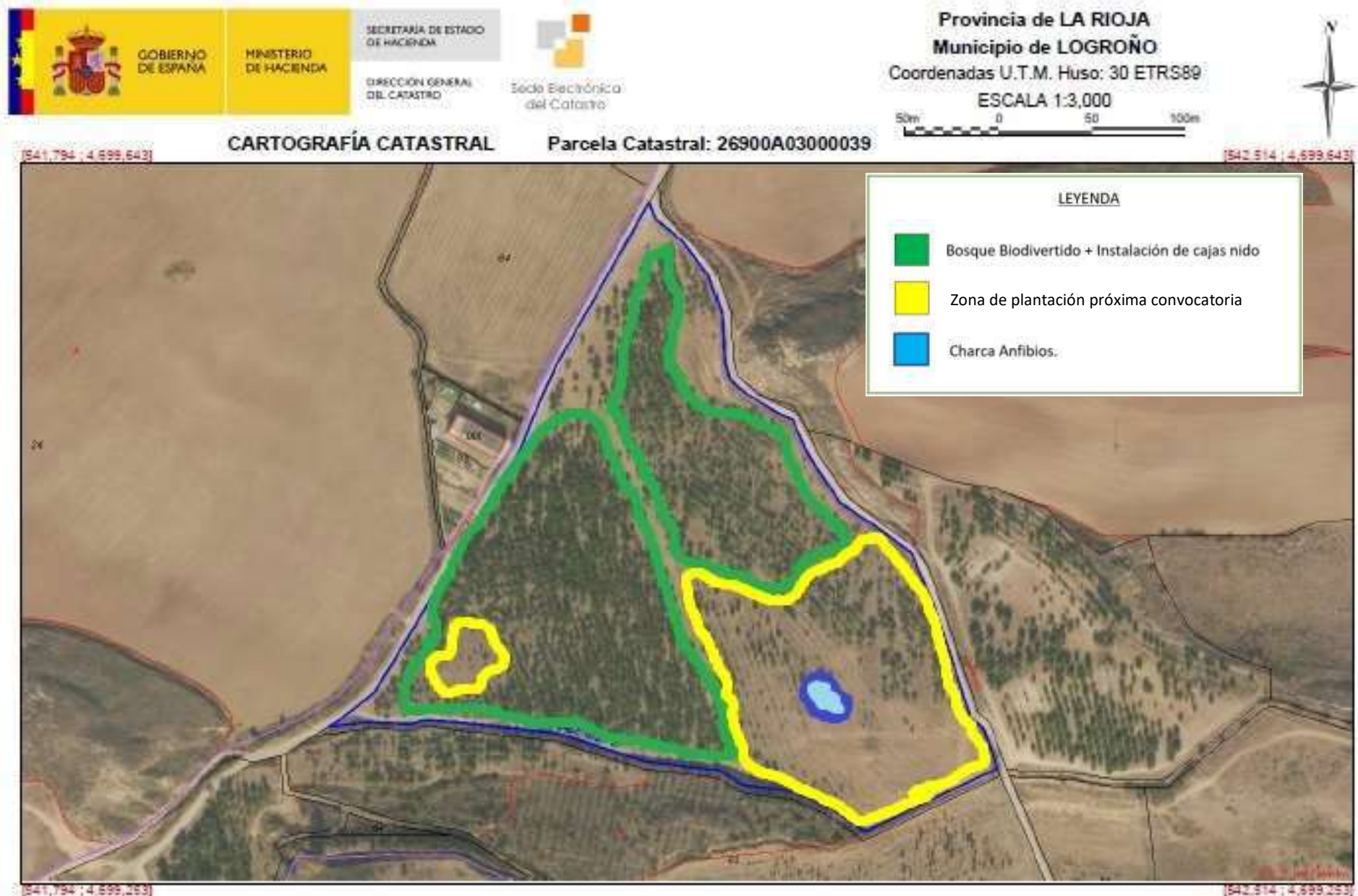




### 3. Cartografía Catastral: Detalle parcela de actuación.



#### 4. Cartografía Catastral: Zonas de actuación.



# **Anexo 2.**

# **INDICADORES Y**

# **EVALUACIONES**

## Ficha afluencia actividades de participación ciudadana proyecto Logroño

Fecha	Nombre de la Actividad	Nº de participantes		Asociación	Colegio	Público abierto	Comentarios
		Adultos	Niños				

## Ficha seguimiento cajas nido proyecto Logroño

Fecha	Caja nido nº	Especie	Dormidero	Nido incompleto	Cría	Puesta abandonada	Predación	Comentarios

## Ficha seguimiento Charca proyecto Logroño

Fecha	Sp anfibia	Sp artrópodo	Sp vegetal	Sp mamifera	Sp avícola	Otros indicios	Comentarios

## Evaluación actividad para niños

¿Lo has pasado bien?



¿Los monitores han sido simpáticos?



¿Tenías todo lo que necesitabas?



¿Volverás otro día?



¿Qué es lo más te ha gustado?.....

¿Y lo que menos?.....

Coméntanos cualquier cosa que se te ocurra:

**Anexo 3.**

**IMAGEN**

**PROMOCIONAL**

**DEL PROYECTO**





# Bosque BIODIVERTIDO

*Bosque educativo en el entorno de La Grajera.*

Gymkanas sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible  
Mejora del entorno natural con charca para anfibios y cajas nido.  
Actividades para centros educativos, asociaciones y particulares.

Más información: <https://ardealarioja.wordpress.com/bosque-biodivertido/>  
o en [ardealarioja@gmail.com](mailto:ardealarioja@gmail.com)

**Anexo 4.**

**ACTIVIDADES FINALES Y**

**PEGATINAS DE LA**

**YINCANA DE LOS 17**

**ODS**

Ahora que ya conoces los objetivos del desarrollo sostenible, empareja cada uno con su icono

OBJETIVO 1: FIN A LA POBREZA



OBJETIVO 2: HAMBRE CERO



OBJETIVO 3: SALUD Y BIENESTAR



OBJETIVO 4: EDUCACIÓN DE CALIDAD



OBJETIVO 5: IGUALDAD DE GÉNERO



OBJETIVO 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



OBJETIVO 7: ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



OBJETIVO 8: TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



OBJETIVO 9: INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



OBJETIVO 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



OBJETIVO 11: CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



OBJETIVO 12: PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



OBJETIVO 13: ACCIÓN POR EL CLIMA



OBJETIVO 14: VIDA SUBMARINA



OBJETIVO 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



OBJETIVO 16: PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS



OBJETIVO 17: ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



¡GRACIAS POR INVOLUCRARTE!



¿Cuáles crees que son los 5 objetivos más importantes para los niños y niñas?

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_

¿Por qué te parecen los ODS (Objetivos del Desarrollo Sostenible) importantes?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Bosque Biodiverso**  
Bosque educativo en el entorno de La Grajera.  
Cimkanas sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible.  
Mejora del entorno natural con charca para anfibios y cajas nido.  
Actividades para centros educativos, asociaciones y particulares.  
Más información: <https://ardealarioja.wordpress.com/bosque-biodiverso/>  
o en [ardealarioja@gmail.com](mailto:ardealarioja@gmail.com)

Pegatinas para los equipos de Yincana de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible.



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**6** AGUA LIMPIA  
Y SANEAMIENTO



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA  
DE ECOSISTEMAS  
TERRESTRES



**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



**15** VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



**12** PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

