

# La mirada de nuestros árboles



## Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

"VINCULACIÓN ESCUELA-NATURALEZA-MEDIOAMBIENTE-COMPROMISO"

"Muchas veces pasan desapercibidos, están ahí y no nos damos cuenta de su presencia, en el patio, en los recreos, al entrar y salir...pero nos miran, Comparten con nosotros buenos y malos momentos. Todos parecen iguales, pero no lo son. Cada mirada de un árbol es distinta..."

**1º de la ESO.**

*"Proyecto dirigido a alumnos de 1º de la ESO dentro de la asignatura Biología y Geología "*

<http://lamiradadenuestrosarboles.blogspot.com.es>



## 1.-Breve presentación



Muchas veces pasan desapercibidos, están ahí y no nos damos cuenta de su presencia, en el patio, en los recreos, al entrar y salir...pero nos miran, comparten con nosotros buenos y malos momentos. Todos parecen iguales, pero no lo son. Cada mirada de un árbol es distinta. Así comienza nuestro Proyecto cuyo principal objetivo es: **Aprender a amar a los árboles** ya que creemos en su gran valor y por ello queremos que nuestros alumnos y la ciudadanía en general les conozcan de cerca y les sirva de estímulo para desarrollar en ellos conciencia medioambiental. Hay que poner en valor la riqueza natural de nuestro entorno más cercano. Hoy en día hay que conocer para valorar, y valorar para amar. Y solo así conseguiremos sentimientos de respeto y de preservación de biodiversidad.

Teniendo en cuenta nuestro compromiso en el Colegio por la Educación Ambiental, creíamos importante generar un proyecto donde dar cuenta de que los árboles de nuestro colegio y los de alrededor del colegio, ,son testigos del juego, del esparcimiento; de alguna reflexión y del amor que muchos sentimos hacia ellos , además de que constituyen magníficos escenarios, talleres y laboratorios para la educación y formación biológica y ecológica de nuestros escolares y de toda la población de Monzón en general.

Para ello han estado implicados 2 profesores participantes 27alumnos implicados el Departamento de Mecánica. 11 tablillas realizadas, un blog y 11 infografías y puntos QR.

Conocimiento y valoración de la importancia de los árboles para la preservación del medio ambiente. La puesta en valor de la riqueza natural de nuestro entorno más cercano El Conocimiento y respeto de los seres vivos presentes en el día a día y valoración de su rol en la preservación del equilibrio ecológico. La creación de un recurso educativo de primer orden para el colegio y para la ciudadanía. Familiarizar a los alumnos con las Nuevas Tecnologías y las apps correspondientes y su uso prudente y cabal. El fomento del trabajo en grupo y la creatividad son los principales objetivos.

Un proyecto lleno de elementos innovadores dentro del aula dónde los alumnos son constructores de su propio aprendizaje, donde se conocen nuestros árboles y también se pone en marcha un gran engranaje lleno de tecnología y creatividad. Metodología constructivista, uso de múltiples apps y de nuevas tecnologías (Google maps,Glogster,Vimeo,Qr generator,Qr reader,Blogger,Twitter,Planta net...). Uso de una tipografía solidaria (anna) y fomento el uso de material reciclado....

Esperamos que guste el proyecto, y para ello os invitamos en las páginas siguientes a compartir esta ilusión.

## 2.- Datos de identificación

### 2.1. Título del proyecto

El título propuesto para el proyecto es: “La mirada de nuestros árboles”.”.

#### La mirada de nuestros árboles

Un proyecto sobre los árboles que tenemos en nuestro colegio.

El por qué del título: Muchas veces pasan desapercibidos, están ahí y no nos damos cuenta de su presencia, en el patio, en los recreos, al entrar y salir...pero nos miran, comparten con nosotros



buenos y malos momentos. Todos parecen iguales, pero no lo son. Cada mirada de un árbol es distinta...

## **2.2. Fecha de realización**

Curso 2016 y 2017 (parte) durante el mes de Mayo y principios de Junio enclavado dentro de las unidades didácticas correspondientes a la Asignatura de Biología relacionadas con Las Plantas



## **2.3. Coordinador del proyecto**

Belén Ortiz: Coordinadora. Profesora de Biología y Geología en la ESO.

Contacto centro: [colegio.monzon@salesianos.org](mailto:colegio.monzon@salesianos.org) . Tfno: 974416888

 @salesianosMZN  <http://monzon.salesianos.org/>

Contacto coordinadora Blog: [belen.ortiz@salesianos.org](mailto:belen.ortiz@salesianos.org). Tfno: 974416888

## **2.4. Etapa educativa y alumnos participantes**

Los participantes serán los alumnos del grupo A de 1º de la ESO . En este curso son alumnos de 12 años :

Alamán Sorinas, Héctor  
Aloy Labrador, Elena  
Avances Girones, Genisse  
Baringo Canales, Jorge  
Broto Capuz, Lucía  
Brualla Alcaraz, Santiago  
Calderón Rojas, Lucas

Citoler Olivera, Alberto  
Diez Castro, Sonia  
Español Castellón, Eduardo  
Floria García, Leyre  
García Hernández, Javier  
Herbera Barranco, David

Lardies Vilarrubí, Ana  
Morillo Carnicero, Juan  
Mur Domper, Miriam  
Obensa Roige, Lucía  
Palacín García, Mario  
Rauret Abadías, Pablo  
Romero Gallego, Javier  
Rus , Dayana  
Tahani Allal, Ibtihal  
Tribak Aitidder, Ahmed  
Valero Ardanuy, Sara  
Vidaller Carbonell, Javier  
Nawaz Akhtar, Anayat Ullah

También participaron alumnos de Departamento de Mecánica (Formación Profesional Básica 2) para la fabricación de las tablillas . En este caso los pocos alumnos son de 18 años.

## **2.5. Tema del proyecto y contenido**

"Un árbol podría ser tantas cosas: color, sombra, fruta, paraíso de los niños, universo aéreo de escalas y columpios, arquitectura de alimento y placer. Todo eso era un árbol. Pero los árboles eran, ante todo, fuente de aire puro y un suave murmullo que adormece a los hombres acostados de noche en lechos de nieve" .Ray Bradbury.



### La mirada de nuestros árboles

Así comienza un proyecto realizado por alumnos de 1º ESO en la asignatura de Biología y Geología. Un proyecto lleno de elementos innovadores dentro del aula dónde los alumnos son constructores de su propio aprendizaje, donde se conocen nuestros árboles y también se pone en marcha un gran engranaje lleno de tecnología y creatividad.

Las infografías se exponen en un blog creado únicamente para ello.  
<http://lamiradadenuestrosarboles.blogspot.com.es/>

Este sería el texto de la primera entrada:

“” Con este proyecto que hoy comienza pretendemos ir aprendiendo a amar a los árboles, creemos en su gran valor y por ello queremos que nuestros alumnos les conozcan de cerca y les sirva de estímulo para desarrollar en ellos sentimientos de respeto y conservación.””





Teniendo en cuenta nuestro compromiso en el Colegio por la Educación Ambiental, creíamos importante generar un proyecto donde dar cuenta de que los árboles de nuestro colegio, en el patio, en la entrada, son testigos del juego, del esparcimiento; de alguna reflexión y del amor que muchos sentimos hacia ellos , además de que constituyen **magníficos escenarios, talleres y laboratorios para la educación y formación biológica y ecológica de nuestros escolares**

### 3.- Proceso seguido- Metodología

#### OBJETIVOS

##### Objetivos principales

-  Potenciar la contribución de la Escuela hacia LA educación Ambiental .
-  Estimular e implicar a los participantes en el conocimiento de las Ciencias Naturales y la Biología para que encuentren la fascinación por el medio.

##### Objetivos Específicos





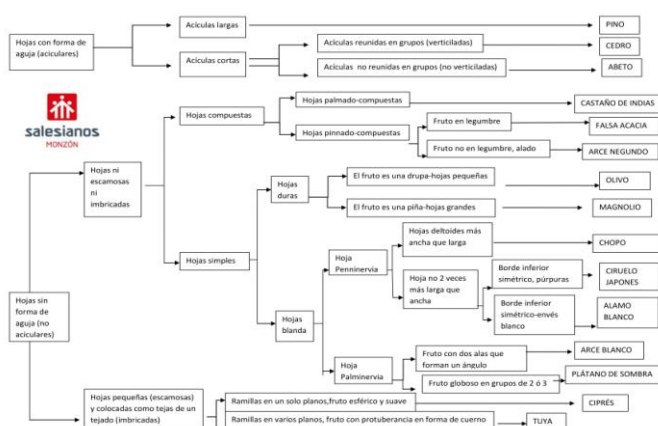
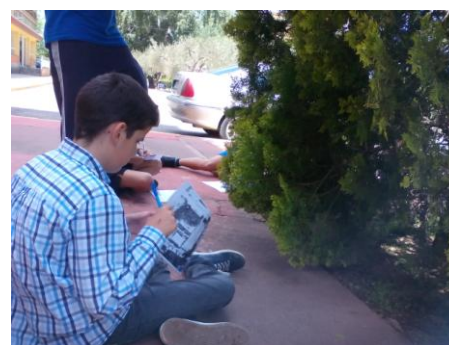
### La mirada de nuestros árboles

- 🌿 Conocimiento y valoración de la importancia de los árboles para la preservación del medio ambiente.
- 🌿 Poner en valor la riqueza natural de nuestro entorno más cercano
- 🌿 Conocimiento y respeto de los seres vivos presentes en el día a día y valoración de su rol en la preservación del equilibrio ecológico.
- 🌿 Crear un recurso educativo de primer orden para el colegio
- 🌿 Familiarizar a los alumnos con las Nuevas Tecnologías y las apps correspondientes.
- 🌿 Fomentar el trabajo en grupo y la creatividad



### Metodología

Los alumnos han realizado un catálogo de todos los árboles del colegio.. Para ello se les dio un mapa del colegio donde estaban señalados todos los árboles. Una clave dicotómica de los árboles para que en grupo “adivinaran” cuáles eran las especies .Para ello realizamos una Gymkana por todo el Colegio.



Una vez distribuido cada grupo con “su “árbol y ya en el aula investigaron sus características más importantes ayudándose de los miniordenadores que disponemos.

Con toda la información les remitimos a Glogster una herramienta ideal para crear infografías y con ella realizaron sus trabajos. Para ello utilizaron el móvil para grabar voz o video , también lo utilizaron para su edición con vimeo filmorago... .



Cada infografía daba lugar a un código QR que ellos ´mismos generaban al finalizarla. Descargándose en el móvil un lector de códigos qr, podían acceder a toda la información que ellos mismos habían recogido y creado.



Las infografías se exponen en un blog creado únicamente para ello.  
<http://lamiradadenuestrosarboles.blogspot.com.es/>

El inicio está realizado por google maps, esta parte la realizó un grupo de alumnos los cuales acabaron su infografía y decidieron por su cuenta realizar este mapa donde si ticas cada árbol también te lleva a su infografía correspondiente.



Glogster nos dio la oportunidad de realizar las infografías incrustando voz y videos. Los videos funcionan como una audioguía, cada grupo le dio “el aire” que quería, unos se inclinaron por el lado más botánico del tema, otros por las utilidades de sus frutos o del propio árbol, otros contaron alguna leyenda sobre el árbol y hubo un grupo que bailó un baile “del árbol”



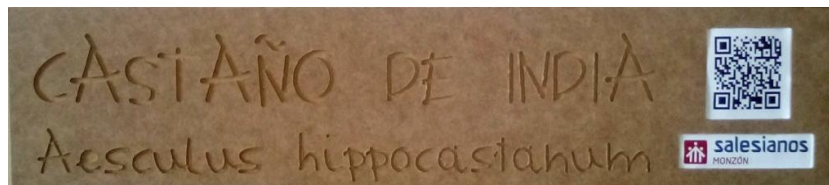
El código QR nos llevaba con los móviles a las infografías. Cuando el número de visitas aumentaba y comprobamos que muchas personas nos visitaban tanto las infografías en glogster como el blog, los alumnos fueron conscientes del papel importante que tiene las redes sociales para difundir nuestro trabajo y nuestras actividades en el día a día y que puede servir a otros alumnos para poder realizar en otras aulas. Así nuestro papel de “facilitadores” se realiza pues en comunicación con otras personas pertenecientes no sólo a nuestro círculo de clase, de centro, sino también a otros ámbitos en los que marca el límite el propio internet. Y ello es muy





### La mirada de nuestros árboles

interesante el que los alumnos se den cuenta de que su trabajo es visto (e incluso comentado) por otras personas.



Después de haber llegado a este punto, faltaba el último, plasmar este trabajo para disfrute de otros alumnos del Colegio e incluso de la población de Monzón. Para ello, recogimos unas tablillas de madera reciclada, en las cuales grabamos el nombre común y científico de cada uno de los árboles, Junto con dos cuadros uno para nuestro punto QR y otro para el logo dl colegio. Todo ello se lo pasamos a nuestros compañeros de Formación Profesional Básica y éstos alumnos realizaron el barnizado y puesta a punto de las maderas y un pie para ponerlo y poder interpretar cada árbol. De este modo se queda como recurso educativo de otros alumnos y también de la parte de alrededor del colegio para que vecinos del municipio a través de sus móviles puedan conocer un poco más de esta riqueza natural.



La inauguración con lectura de poemas y adorno del árbol elegido tuvo el privilegio de contar con el alcalde de nuestro municipio que resaltó el bienhacer de los chavales. Fue un acto entrañable y emotivo.





#### 4.- Materiales y participantes

##### Materiales Auxiliares utilizados

Los materiales empleados son simples:

- ✂ Cañón, ordenador, conexión a internet.
- ✂ Miniordenadores
- ✂ Material de educación ambiental de elaboración propia. ( powerpoint , claves dicotómicas de los árboles, guías)
- ✂ Tablillas de madera reciclada
- ✂ Cola, Betún, Barniz
- ✂ Hierros
- ✂ Moldes
- ✂ Material del Departamento Mecánico
- ✂ Cemento
- ✂ Máquina para letras
- ✂ Hierro
- ✂ Herramientas TIC
  - Google maps
  - Glogster
  - Vimeo
  - Qr generator
  - Qr reader
  - Blogger
  - Twiter

- ✔ 2 profesores participantes
- ✔ 30 alumnos implicados
- ✔ 11 tablillas realizadas, un blog y 11 infografías y puntos QR.

#### 5.- Competencias

##### Competencias trabajadas

- ✂ Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Conocimiento sobre el mundo de las PLANTAS, Árboles, Función de nutrición de relación y Reproducción, Importancia biológica de los árboles, Ecología, Ecosistemas.
- ✂ Tratamiento de la información y competencia digital: Búsqueda de información, Infografías, códigos QR, Google maps...
- ✂ Competencia social y ciudadana. Trabajo en equipo, trabajo responsable y metódico.
- ✂ Competencia para aprender a aprender; búsqueda individual de información, planificación del trabajo, búsqueda de por qué a distintas soluciones.





### La mirada de nuestros árboles

- 🌳 Autonomía e iniciativa personal; exposición de nuevas ideas y búsqueda de soluciones a problemas que puedan surgir durante la ejecución del trabajo. Compromiso individual con la defensa del Patrimonio NATural
- 🌳 Competencia cultural y artística: Creatividad, .Video, Edición
- 🌳 Matemática: Utilización de medidas de longitud, y superficie. Proporciones en el plano.

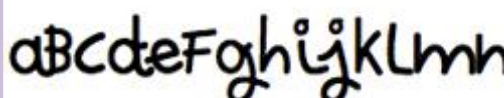
**Desde nuestro Centro Educativo se trata de intentar desafiar y estimular a nuestros jóvenes a ampliar sus cualidades y promover su deseo de investigación. La importancia de los Seres Vivos y La Naturaleza, Dar a conocer ,para amar y proteger nuestro Medioambiente.**

## 6.- Más datos

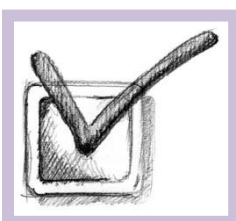
### Observaciones

Como Centro estamos especialmente sensibilizados con la combinación de la innovación educativa y tecnológica con el empeño en que nuestros alumnos sean capaces de desarrollar una conciencia conservacionista hacia nuestro medioambiente y ello ha sido francamente una experiencia enriquecedora y altamente positiva.

Queremos destacar por su carácter de Educación en Valores que las letras utilizadas en los nombres de los árboles son Anna (versión beta) que es una tipografía en formato digital diseñada por Anna Vives, una chica de 27 años con síndrome de Down ,su descarga gratuita para Colegios creemos que ayuda a potenciar los valores asociados a la letra: la igualdad social y la importancia del trabajo en equipo sumando capacidades. Lo cual creímos que “encajaba” perfectamente con nuestro proyecto. (Muestra en la figura)



Hay que resaltar también que, el resultado de la evaluación (hecha mediante rúbricas y cuestionario personal) ha sido ,comparando con el mismo tema en otros años, muchísimo mejor. El crear y difundir contenidos mediante el móvil y aplicaciones y sobre todo, hacer una gestión colaborativa del conocimiento ha sido muy bien considerado y ha servido para crear más que nunca que hay desarrollar cambios en nuestro papel como profesores docentes, ser figuras mediadoras del aprendizaje, y que hay que realizar cambios en las formas de organizar el aula.



Pero aparte de resultados académicos el cuestionario personal revela datos interesantes, en cuanto a emociones sentidas y la conexión con lo que hacen fuera del horario lectivo, con sus familias y con los medios digitales y sociales. El proyecto ha sabido saltar del aula y “meterse” en la vida diaria de los alumnos .