

## **INFORME ECOESCUELAS DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE GRAN CANARIA- MAYO 2015**

Durante el mes de Mayo se continuó con el desarrollo de los talleres, actividades medioambientales y eco auditorías en distintos centros educativos. En el CEIP Tasarte se trabajaron los *lap book* con los materiales recolectados durante el Taller de Herbario. También se plantaron dos macetones con plantas autóctonas para decorar la puerta de entrada al colegio. En el CEIP Casas de Veneguera se trabajó con las plantas colectadas en el taller de herbario para elaborar 6 murales con información acerca de los usos de las plantas en el que se pidió la colaboración de las familias. También en el CEIP Casas de Veneguera y con la ayuda indispensable de las familias se adecuó el espacio de huerto escolar y se plantaron romero, parras, higuera, calabacines, sandías y melones. En el CEO Mogán se continuó con la eco auditoría, el comité ambiental inspeccionó los paneles solares del edificio y averiguó los motivos por los que éstos no funcionan. En el CEIP Cuermeja se continuó con la eco auditoría y las labores de huerto. En el CEO Tejeda se facilitó la visita del Comité Ambiental de la Culata y de Marquitos el molinero que habló acerca de su profesión y fue entrevistado por el alumnado de primaria y secundaria. En el CEIP La Cardonera se formó el Comité Ambiental con los niños/as de PT (Pedagogía Terapéutica) quienes establecieron sus propias normas para el funcionamiento de las sanciones hacia las infracciones medioambientales. En el CEIP Artenara, los 15 alumnos/as participaron en completar la eco auditoría del colegio y comenzar a tener conclusiones de la misma. Para cada centro que iniciaba la actividad de eco auditoría se realizaron actividades de motivación con diferentes “sobres de misión” (mensajes escritos en tamazigh que tienen que descifrar, etc.) y dinámicas grupales.

Para celebrar el día de Canarias se visitaron las exposiciones de “Plantas canarias” en el CEIP Casas de Veneguera y los trabajos realizados en el marco del proyecto Ecoescuelas en el CEIP de Tasarte (“*lap book*”, cámaras de fotos, jardín vertical)

Se realizaron labores de guía para la visita al Jardín Canario Viera y Clavijo a los siguientes centros educativos de la Reserva de la Biosfera (6, en total en el mes de mayo): CEIP Virgen del Carmen, CEO Tejeda, CEIP La Ladera, CEIP La Cardonera, CEIP Tasarte y CEIP Casas de Veneguera e IES La Aldea.

Para la visita al Ecoparque (Complejo Ambiental) de Salto del Negro se gestionó el plan de ruta y se pidió presupuesto para el transporte desde los cuatro centros educativos con alumnado de Secundaria (CEO Mogán, CEO Tunte, CEO Tejeda, IES

La Aldea) hasta el Ecoparque. Así mismo se continuó el reparto de los materiales didácticos para la visita al Jardín, los DVD “Canarias, reductos de biodiversidad” y láminas de la exposición de plantas de medicinales, introducidas y espacios protegidos facilitadas por el Jardín Canario.

Finalmente se elaboró el siguiente material para el apartado de Ecoescuelas de la web de la Reserva de la Biosfera:

## PROYECTO ECOESCUELAS

### ¿Qué es y cómo surgió?

Ecoescuelas es un proyecto que fue una propuesta directa realizada por del Consejo de Participación Ciudadana de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria (RBGC) a finales del 2013 y aprobado e incluido en el plan de acción de la RBGC 2013-2020.

Este proyecto surgió de la necesidad de dar a conocer entre los escolares de los municipios incluidos en la Reserva de la Biosfera los valores ambientales y culturales de la misma, sensibilizar a las comunidades educativas (formadas por alumnos/as, familias y profesorado) y convertir estos centros escolares de la RBGC en ejemplos de sostenibilidad.

### ¿Cuáles son los objetivos?

- Implicar en el proyecto a toda la comunidad educativa, promoviendo la participación y acción ciudadana.
- Dar a conocer y divulgar los valores naturales, etnográficos y culturales de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.
- Sensibilizar medioambientalmente a la población escolar, implementando estrategias de sostenibilidad en sus centros educativos.
- Desarrollar buenas prácticas ambientales en los centros educativos en la gestión del agua, residuos y energía.
- Intercambiar experiencias y materiales entre Centros.
- Evaluar las actuaciones desarrolladas y mejorarlas.

### ¿Qué hacemos?

Tras una toma de contacto inicial para conocer los centros educativos y sus circunstancias socio ambientales, se presentó el proyecto en reuniones con los equipos directivos, claustros y familias que así lo solicitaron.

Dentro de las actividades propuestas como ideas iniciales estaban poner en marcha una eco auditoría escolar, talleres de sensibilización sobre reciclaje, talleres de elaboración de un herbario, trazado de una senda botánica, taller de sentidos en la naturaleza, repoblación en un entorno, embellecimiento de los patios con flora autóctona y mantenimiento o dinamización de las actividades de huerto, entre otras.

Fueron los Centros Educativos los que decidieron qué actividades querían poner en marcha o que ideas querían llevar a cabo, a qué grupos de escolares querían hacer partícipes y en qué momentos de la jornada escolar se podrían desarrollar.

Se ofrecieron visitas al Jardín Canario Viera y Clavijo y al Complejo Ambiental de Salto del Negro, ambos gestionados por el Cabildo de Gran Canaria.

El Consejo Científico de la Reserva de la Biosfera, reunido en Febrero de este año 2015 aportó valiosas sugerencias para enriquecer el proyecto con la colaboración de la ULGC.

¿Dónde?

En los 13 centros educativos que se encuentran dentro de los siete municipios (Agaete, La Aldea de San Nicolás, Tejeda, San Bartolomé de Tirajana, Artenara, Mogán y San Mateo) que forman parte de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria.

Los CEO (Centros de Enseñanza Obligatoria) y el IES (Instituto de Enseñanza Secundaria)

CEO Mogán

CEO Tejeda

CEO Tunte

IES La Aldea

Son los centros con mayor número de escolares y profesores dentro de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. La amplitud de sus comunidades educativas hace que sean centros donde se trabajan diversos proyectos, algunos relacionados con el medio ambiente.

Los CEIP (Centros de Educación Infantil y Primaria)

CEIP Cuermeja

CEIP La Ladera

CEIP La Cardonera

CEIP Virgen del Carmen

Aglutinan al mayor porcentaje de alumnos/as de infantil y primaria de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Las comunidades educativas en estos centros incluyen AMPAs (asociaciones de padres y madres) que trabajan y se implican en mayor o menor medida en el funcionamiento de los colegios.

Las escuelas unitarias

Casas de Veneguera (11 niños/as)

Tasarte (35 niños/as)

Ariñez (10 niños/as)

Artenara (15 niños/as)

El Risco de Agaete (8 niños/as)

Las escuelas unitarias son auténticos “relictos” de los barrios rurales, de su forma de vida y de sustento (la agricultura y la ganadería) y también son reflejo de su abandono progresivo en el territorio de la Reserva de la Biosfera de Gran Canaria. Los niños/as en estos centros comparten sus enseñanzas y aprendizajes con compañeros de edades y niveles distintos. Son pequeñas “familias” de convivencia y aprendizaje.

#### Actividades desarrolladas

En todos los centros educativos se realizó una actividad de presentación de la RBGC. Paralelamente a esta actividad se repartieron contenedores de recogida selectiva de residuos para las aulas y se realizó un pequeño taller introductorio al reciclaje.

#### CEO Mogán

La actividad puesta en marcha es la Eco auditoría con un grupo de Primaria (Comité Medioambiental). Se ha habilitado un tablón verde con Eco noticias y con el código medioambiental redactado por el comité ambiental.

También se ha solicitado para el centro una exposición del Jardín Canario acerca de las plantas de la Reserva de la Biosfera.

#### CEIP Casas de Veneguera

En esta pequeña escuela unitaria organizamos una salida por el barranco donde realizamos un taller de sentidos en la naturaleza y un pequeño herbario de plantas del entorno del barranco.

Otra de las acciones que además impulsa la participación de las familias es la creación de huerto escolar en la parcela colindante al colegio. Las plantas de huerta se plantaron primeramente en semillero. También plantamos algunas aromáticas, higueras y viñas. Las familias colaboraron también aportando plantas.

#### CEIP Tasarte

Con tan sólo 35 alumnos/as y dos profesoras fijas, este centro ha sacado adelante una propuesta muy motivadora dentro del proyecto Ecoescuelas: un jardín vertical con botellas de plástico recicladas. Las plantas expuestas en el jardín vertical son autóctonas canarias. Para este trabajo contaron no sólo con la colaboración de la consejería de medio ambiente del Cabildo de Gran Canaria sino también con el personal y los medios del Jardín Canario Viera y Clavijo y el vivero forestal de Tafira.

Otra de las propuestas que se llevaron a cabo fue la realización de un herbario con plantas del entorno del colegio de Tasarte. Con estas plantas se hizo un trabajo de investigación que se plasmó en un lap-book y en una exposición para el día de Canarias.

Está pendiente también la plantación en macetones de plantas autóctonas canarias como el taginaste y los veroles o pastel de risco.

#### CEIP Cuermeja

En este centro se habilitó el huerto para poder ser utilizado durante este curso. Se plantaron plantas medicinales (orobal y matorrisco) en el jardín de la amistad y se inició una actividad de Eco auditoría con el comité ambiental formado por los niños/as de 5º de primaria.

#### CEIP La Cardonera

En La Cardonera se está trabajando con el grupo de PT (Pedagogía Terapéutica) que son además los encargados de mantener un bonito huerto.

Ellos son los vigilantes o patrulla verde del colegio la Cardonera y se han presentado a todos sus compañeros explicándoles su función y las normas medioambientales que han decidido. También les han explicado las sanciones que les impondrán en caso de incumplimiento de alguna de estas normas (multas de 20 céntimos).

#### CEIP Virgen del Carmen

En este centro hay proyectado plantar en macetones plantas autóctonas correspondientes a los distintos pisos de vegetación.

#### CEIP La Ladera

En el CEIP La Ladera se pretende ajardinar y hacer un sendero botánico señalizado con los nombres de las especies de plantas de los jardines del colegio.

#### IES La Aldea

Además de la actividad de reciclaje y la charla de sensibilización, se llevaron 30 contenedores de separación de residuos para las aulas. Se facilitaron unas láminas de una exposición del Jardín Canario Viera y Clavijo sobre espacios naturales de especial interés botánico en Gran Canaria y sobre plantas medicinales.

#### CEIP El Risco

En esta escuela unitaria con tan solo 8 alumnos, la escuela más pequeña dentro de la Reserva de la Biosfera se realizó una actividad en la que los niños/as replantaron su jardín con plantas autóctonas de la zona, facilitadas por el Jardín Botánico Viera y Clavijo. También realizaron una actividad de creatividad llamada "inventa una planta".

#### CEO Tunte

El CEO Tunte cuenta con un patio con tinajas de barro y espacios verdes susceptibles de ser embellecidos con plantas autóctonas de esta zona de la RBGC.

### CEIP Ariñez

En este centro está pendiente de realizarse una jornada por un sendero habilitado cercano al centro escolar.

### CEO Tejeda

Se formaron 2 comités medioambientales en este centro, uno en Primaria y otro en Secundaria. Se repartieron las tareas de forma que el comité ambiental de primaria se encarga de ser la “patrulla verde” vigilando el consumo de agua, luz y el correcto reciclaje, mientras que el comité ambiental de secundaria se encarga de hacer la eco auditoría del centro.

Se invitó a participar en una entrevista realizada por los niños/as del CEO Tejeda al Comité Ambiental del Proyecto Ecobarrios de la Culata de Tejeda y así conocer su labor. También se invitó al antiguo molinero de la Culata, Marcos, para que los jóvenes conocieran una tradición prácticamente perdida.

### CEIP Artenara

Con 15 niños es el municipio de Gran Canaria con menos escolares. En este centro se realizará la actividad de Eco auditoría.

### Intercambio de experiencias

Del intercambio de experiencias entre los centros educativos involucrados se pretende crear una “Red de Ecoescuelas” que sea el motor de la educación ambiental y el desarrollo sostenible en el territorio de la RBGC y a posteriori en toda la isla.

## **DESCRIPCIÓN DE ALGUNAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

### *¿En qué consiste la Eco auditoría?*

La Eco auditoría escolar consiste en una serie de actividades de investigación que realizan los estudiantes con la intención de diagnosticar los problemas en las condiciones medioambientales del centro educativo y de su entorno. Los aspectos a auditar son: el consumo de energía, agua, residuos, entorno exterior y movilidad escolar.

Los resultados de la Eco auditoría permiten diseñar un plan de mejoras medioambientales en las que participan activamente los alumnos/as y la comunidad educativa.

La metodología empleada para llevar a cabo la Eco auditoría implica:

- 1º) Formar un comité medioambiental con alumnado y profesorado del centro.
- 2º) Formar equipos de trabajo dentro del comité medioambiental en el que se organizan las tareas en función de los aspectos que se evalúan: agua, energía, residuos, etc. y un equipo de investigación y seguimiento (patrullas verdes).

3º) Difundir los resultados

4º) Elaborar un plan de mejora

### *Taller “el herbario”*

#### Recogida de materiales y ejemplares

Una vez escogida la zona donde vamos a muestrear, con unas tijeras de podar pequeñas vamos recolectando pequeñas ramas de plantas y arbustos.

Las muestras colectadas se colocan estiradas dentro del papel de periódico y separadas unas de otras por un pliego vacío de papel de periódico. En el interior de cada periódico y junto a la muestra colocamos la etiqueta con la información de la especie recolectada (información recogida también en el cuadernillo de campo).

Se explica a los niños/as cómo se puede conseguir secar un ejemplar de planta mediante papel secante o periódico. Para extraer todo el agua posible de los ejemplares se debe ejercer cierto peso sobre ellos y es por ello que se construye la prensa. Se puede también aplicar calor.

Hablamos del porcentaje en agua que tienen todos los seres vivos, de la pérdida de algunas características de las plantas al ser secadas (color).

Una vez escogida la zona donde vamos a muestrear, con unas tijeras de podar pequeñas vamos recolectando pequeñas ramas de plantas y arbustos; de los árboles colectaremos hojas caídas en el suelo.

Las muestras colectadas se colocan estiradas dentro del papel de periódico y separadas unas de otras por un pliego vacío de papel de periódico. En el interior de cada periódico y junto a la muestra colocamos la etiqueta con la información de la especie recolectada (información recogida también en el cuadernillo de campo).

Hablar del trabajo meticuloso de los científicos, de la importancia de tomar el ejemplar de planta con más información posible para poder identificarlo después (rama con hojas, fruto y flores), de no muestrear intensivamente en una sola zona para no causar un impacto muy grave sobre el terreno.

En el cuadernillo anotaremos información acerca de la especie recolectada: lugar, fecha, características de la planta y el nombre de la persona que lo colecta.

Secado de los ejemplares recogidos: El papel de periódico que sirvió para recoger los ejemplares debe cambiarse cada 3 días para evitar que la humedad estropee la planta o proliferen los hongos.

#### Montaje definitivo en pliegos o cartulinas

Sobre el pliego o cartulina se coloca con cuidado la planta.

Se cortan tiras de cinta adhesiva estrecha y se colocan en los tallos de la planta tratando de no ocultar ninguna parte importante para su identificación.

Una vez pegada la planta a la cartulina, se pega en el borde de la misma la etiqueta con la información relevante a la planta (lugar, colector, fecha y especie). Si no se tiene el ejemplar identificado, consultar guías botánicas, información en internet, etc.

Hablar de la importancia de los herbarios en el mundo.

### *Taller de “los sentidos”*

En grupos llevarán unos cartones de huevos vacíos con materiales artificiales pegados para clasificar texturas (cartón ondulado, papel crepé, terciopelo, papel de lija...) o bien muestras de colores.

Se trata de recoger materiales de la naturaleza que puedan irse clasificando en dichas texturas y colores, introduciéndolos en los huecos del cartón.

Exploramos en común los objetos encontrados en la naturaleza y sus características.

Sobre una cámara de fotos de papel, los niños/as “fotografían” (dibujan) aquello que más les llame su atención en el entorno que recorreremos.

También buscamos olores, sonidos, sensaciones como la del viento, el agua, etc.

Embellecimiento del entorno próximo al centro

Plantación de flora autóctona para el embellecimiento de los patios. Señalización (a modo de senda botánica) de las especies plantadas con su nombre, datos y uso etnobotánico si lo tuviera.

Mantenimiento y desarrollo de actividades en el huerto del colegio.

Creación de nuevos huertos escolares.

RESUMEN FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES DEL MES DE MAYO 2015

CEIP Tasarte:

Elaboración de lap book



Visita al Jardín Canario (Veneguera-Tasarte)





Plantación de macetones



Celebración del Día de canarias-Exposición trabajos EcoescuelasTasarte



**CEIP Casas de Veneguera**



Taller el Huerto





Taller el Herbario



Exposición de plantas canarias del herbario el Día de Canarias.



**CEIP Cuermeja**

Eco auditoría



CEO Tejada

Eco auditoría



Visita al Jardín Canario CEO Tejada



Entrevista a Marquitos, el antiguo molinero de La Culata y a Mari y Lidia, Comité Ambiental de La Culata (proyecto Eco barrios).



CEO Mogán

Eco auditoría

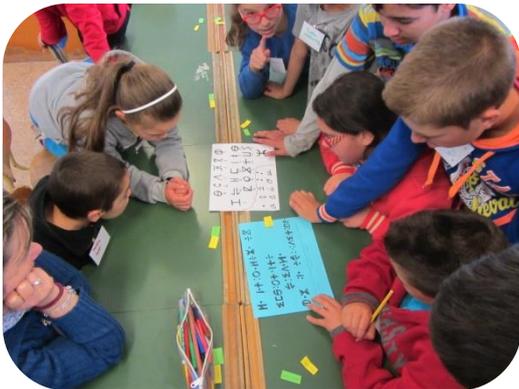


Exposición "La Reserva de la Biosfera de Gran Canaria" del Jardín Canario



CEIP Artenara

Creación del Comité Ambiental



**CEIP Virgen del Carmen**

Visita al Jardín Canario



**IES La Aldea**

Visita al Jardín Canario



**CEIP La Cardonera**

Creación del Comité Ambiental



Visita al Jardín Canario La Cardonera



**CEIP La Ladera**

Visita al Jardín Canario

