

Grado en Maestro en Educación Primaria
Asignatura: Trabajo de fin de grado.

**APRENDIENDO BIODIVERSIDAD ATENDIENDO A
LA DIVERSIDAD.**

Autoría:

Olga Gómez Menéndez

alu0101312569@ull.edu.es

Laura Ruiz Dóniz

alu0101342221@ull.edu.es

Tutora:

Sara González Pérez.

sgonzal@ull.edu.es

Curso Académico: 2022/2023

Convocatoria: Junio

Resumen:

Este documento que presentamos muestra un Trabajo de Fin de Grado del Grado de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de La Laguna. Este trabajo aborda la importancia de la creación de proyectos inclusivos para todo el alumnado en ámbitos tanto escolares como extraescolares. Por ello, se expondrán una serie de actividades enfocadas a la biodiversidad y sostenibilidad de las Islas Canarias, fomentando la importancia del cuidado y el respeto por el medio ambiente y el entorno natural. Asimismo, se promoverá el trabajo de manera colaborativa, la creatividad y la reflexión del alumnado. Con esta propuesta de actividades se pretende generar al alumnado curiosidad ante el nuevo entorno que les rodea. Además se podrá observar los resultados obtenidos de las actividades así como sus conclusiones y la bibliografía que se ha consultado.

Por consiguiente, este Trabajo de Fin de Grado recoge nuestro proceso de aprendizaje a lo largo de nuestra etapa educativa en el Grado de Maestro en Educación Primaria, proyectando nuestras vivencias en la adaptación de actividades para todo el alumnado.

Palabras clave: adaptación, discapacidad, inclusión, educación, biodiversidad.

Abstract:

This document that we present shows a Final Degree Paper of the Master's Degree in Primary Education of the University of La Laguna. This paper addresses the importance of creating inclusive projects for all students in both school and out-of-school settings. Therefore, a series of activities focused on the biodiversity and sustainability of the Canary Islands will be presented, promoting the importance of care and respect for the environment and the natural environment. It will also promote collaborative work, creativity and student reflection. With this proposal of activities it is intended to generate curiosity to the students before the new environment that surrounds them. It will also be possible to observe the results of the activities as well as their conclusions and the bibliography that has been consulted.

Therefore, this End of Grade Work includes our learning process throughout our educational stage in the Master's Degree in Primary Education, projecting our experiences in the adaptation of activities for all students.

Key words: adaptation, disability, inclusion, education, biodiversity.

Índice:

1. Introducción.	4
2. Datos de identificación del proyecto.	5
3. Justificación teórica.	6
4. Objetivos.	7
5. Propuesta metodológica.	8
Actividad 1: “Cuaderno del Explorador”	12
Actividad 2: “Animales que vuelan”	13
Actividad 3: “Presentamos la exposición”	14
Actividad 4: “Memory marino”	15
6. Propuesta de evaluación del proyecto.	17
7. Resultados y discusión.	18
8. Conclusiones finales	18
9. Referencias bibliográficas.	20
10. Anexos.	22

1. Introducción.

En este trabajo abordaremos la implantación de cuatro actividades adaptadas al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo procedentes de las *Hermanas Hospitalarias Acamán*, centro privado de Educación Especial que cuenta con dos centros, uno de ellos ubicado en el barrio de Geneto, La Laguna, y otro, en el sur de la isla, Arona. *Acamán* es todo un referente en la atención de personas que presentan necesidades especiales.

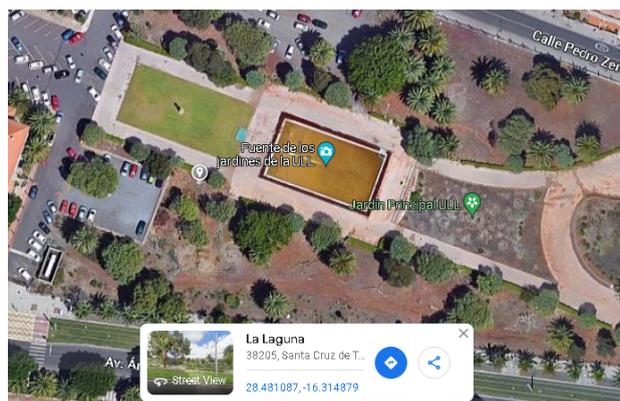
El alumnado que realizó las actividades planteadas presentaba discapacidad intelectual, cuyas edades estaban comprendidas entre los 16 y 21 años.

La discapacidad intelectual hace referencia a las dificultades que una persona puede presentar tanto en su funcionamiento intelectual como en su desarrollo en aspectos de la vida cotidiana. Hemos podido observar que en el grupo de 19 alumnos y alumnas, procedentes de *Hermanas Hospitalarias Acamán* presentaban diferentes niveles de discapacidad intelectual debido a la manera de comunicarse con el resto de las personas y también a la hora de comprender y ejecutar las actividades que les han sido planteadas. Es importante destacar que en el grupo se encontraba una alumna que además de presentar discapacidad intelectual, también presentaba discapacidad motora. Por ello, la alumna se desplazaba en silla de ruedas y contaba con un auxiliar de apoyo en todo el transcurso de las jornadas.

Estas actividades han sido impartidas durante las *II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad* celebradas del 14 de abril al 5 de mayo. Las actividades mencionadas anteriormente fueron realizadas el día 21 de abril de 2023 en el Edificio Central y en los jardines de la Universidad de La Laguna.

Figura 1

Imagen aérea de la ubicación de los jardines de la Universidad de La Laguna, cerca de ellos se encuentra el Edificio Central.



Estas jornadas constan de un proyecto cultural diseñado por diferentes profesionales de esta institución educativa e impartidas por docentes, alumnado, especialistas y otros profesionales. Durante el desarrollo de las *II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad* se podrán disfrutar de exposiciones, talleres, ponencias, rutas didácticas, concursos y gran diversidad de actividades en relación con la biodiversidad canaria.

Nuestro objetivo incide en la inclusión de este alumnado en las actividades que son llevadas a cabo durante las jornadas que han sido mencionadas anteriormente, debido a que el primero año donde se realizaron estas jornadas no se prestó especial atención a la adaptación de actividades para alumnos/as con dificultades educativas especiales. Por ello, hemos querido hacer especial hincapié en el buen desarrollo de las actividades y adaptarlas a todo el alumnado. Por otro lado, también recalcar la importancia de que estos/as alumnos/as salgan de su entorno habitual y que ejecuten actividades en contacto directo con la naturaleza, es decir, con el contenido que conforman los ejercicios realizados.

2. Datos de identificación del proyecto.

En nuestro proyecto de innovación han participado 17 personas, entre ellas 10 mujeres y 7 hombres con edades comprendidas entre los 16 y 21 años. Todos y todas presentan discapacidad intelectual con diferentes niveles de discapacidad, además, nos encontramos con una persona con discapacidad motora la cual hace uso de una silla de ruedas y está acompañada por un auxiliar. También, debemos de mencionar a otra persona que presenta Síndrome de Down. Es por ello que todas las actividades realizadas para estas Jornadas de Biodiversidad están adaptadas a las necesidades que presenta dicho alumnado.

Acompañando a todo el alumnado asistieron a las jornadas 5 docentes y personal de apoyo pertenecientes del centro *Acamán* y una alumna en prácticas de dicho centro y, una docente de la Universidad de La Laguna supervisando las jornadas.

La finalidad de las actividades elaboradas es la adaptación a todas las necesidades del alumnado, por ello hemos querido recalcar la importancia de realizar unas actividades lo más visuales, manipulativas y dinámicas posibles. Por tanto, las primeras actividades han sido desarrolladas en los jardines de la facultad de Educación para que el alumnado a través de la observación directa realice la primera actividad propuesta. En cuanto a las actividades

relacionadas con la exposición de fotografía: “Conociendo los fondos marinos de Tacoronte, I Open de Biodiversidad Marina de Tenerife”, hemos utilizado recursos que han hecho posible realizar actividades manipulativas con la ayuda de la observación y contacto directo.

Para comenzar con nuestro proyecto de innovación contactamos con el centro *Acamán* a través de Sara González Pérez (tutora del Trabajo de Fin de Grado). Además, ella nos proporcionó tanto el teléfono de una docente del centro como el de un profesional encargado de los jardines de la facultad de Educación. Nuestro contacto con ellos ha sido a través de correo electrónico, teléfono y de forma presencial.

La primera toma de contacto la realizamos con el profesional encargado de los jardines quién se encargó de orientarnos y aportarnos información relevante de los jardines de las Islas Canarias. Acto seguido, contactamos a través del teléfono con una de las docentes del centro *Acamán* para aportarnos datos sobre el alumnado que asistirá a las jornadas.

Durante la elaboración de las actividades hemos permanecido en contacto directo a través del teléfono con el responsable de los jardines para coordinarnos y planificar los materiales necesarios para el día en el que el alumnado ejecute las actividades planteadas. Para finalizar, mantuvimos contacto con la docente del centro para concretar la hora y el lugar donde comenzarán las jornadas mencionadas con anterioridad.

3. Justificación teórica.

Con nuestro proyecto de innovación hemos tenido la oportunidad de ofrecer, dentro de las *II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad*, materiales específicos y adaptados a las necesidades educativas que presentaba el alumnado procedente del centro *Acamán*. El año pasado en la realización de las *I Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad* a las que acudió nuevamente el alumnado del centro *Acamán*, no participaron docentes especializados en necesidades específicas de apoyo educativo y por tanto, no realizaron ningún material educativo ni adaptación para estos/as alumnos/as que presentan necesidades educativas específicas.

El Centro de Atención Diurna *Acamán*, de donde proviene el alumnado, está ubicado en San Miguel de Geneto, un barrio de La Laguna. En 1992 empezó su andadura teniendo

como finalidad acoger a personas con discapacidad intelectual con edades comprendidas entre los 21 y 65 años. En la actualidad cuentan con 128 personas usuarias.

El centro cuenta con servicios de psicología, logopedia, fisioterapia e integración social. La psicología tiene como objetivo abordar los conflictos emocionales y de comportamiento de los usuarios y su entorno. Además, tratan situaciones de estrés, depresión y ansiedad, el duelo o procesos cognitivos relacionados con la discapacidad. Asimismo, se dedican a la evaluación el diagnóstico seguimiento y diseño de intervenciones. El servicio de logopedia tiene como finalidad mejorar la comunicación verbal y no verbal de las personas usuarias y trabajar la deglución y la ingesta de líquidos y diferentes texturas. Las patologías que más suelen tratarse en el centro son la disartria, la disfagia, la dislalia, la disfemia y la disglosia.

Algunos de los métodos fisioterapéuticos que se tratan en el centro educativo son la fisioterapia traumatológica y la neurológica. El objetivo en ellas es el de mitigar dolores de patologías o aquellos que puedan aparecer, mejorar el equilibrio, la coordinación y la postura de las personas usuarias. El servicio de integración social está formado por un integrador y una integradora social, el trabajo de este equipo es el de organizar, planificar y gestionar tareas que se desarrollan en el centro con el objetivo de atender a las necesidades de las personas usuarias que hacen parte del mismo.

Además, el centro incluye espacios para que las personas que atiende se puedan desarrollar de la mejor manera posible en su día a día, potenciando sus capacidades y favoreciendo a su autonomía. Algunos de los espacios que cuenta el centro *Acamán* son: la sala sensorial, sala cognitivo - motriz, sala instrumental, sala instrumental básica y la sala prelaboral.

4. Objetivos.

Los objetivos que hemos querido alcanzar con la ejecución de nuestras actividades durante las jornadas con el alumnado perteneciente del centro de *Educación Especial Acamán* son los siguientes:

- Enseñar al alumnado contenidos sobre la biodiversidad canaria.

- Trabajar de forma cooperativa y lúdica contenidos relacionados con la biodiversidad.
- Fomentar la importancia de los entornos terrestres y marinos de las Islas Canarias.
- Fomentar el cuidado y el respeto por el medio ambiente y el entorno natural.
- Promover la creatividad y la reflexión.
- Fomentar la participación y el trabajo colaborativo.
- Impulsar la movilidad del alumnado por un nuevo entorno.
- Generar nuevos materiales que se adapten a las necesidades educativas del alumnado.

5. Propuesta metodológica.

Hemos creado una serie de actividades adaptadas a un amplio rango de discapacidad intelectual, aportando actividades tanto activas como colaborativas para el alumnado. Además, hemos podido llevar a cabo un aprendizaje servicio, ya que tanto los/as alumnos/as como nosotras hemos aprendido actuando sobre las necesidades y situaciones del día a día con la finalidad de mejorar. Entre los objetivos que persigue el aprendizaje servicio podemos destacar la importancia de fomentar la motivación para el aprendizaje, conectar el centro con su entorno, relacionar los contenidos curriculares con la solidaridad, entender lo que se aprende implicándose de manera activa en la acción solidaria.

Las sesiones propuestas han sido destinadas para los 17 alumnos y alumnas procedentes del centro de *Educación Especial Acamán*, que han asistido a las jornadas y que presentan discapacidad intelectual. Durante el desarrollo de las mismas han intervenido los cinco docentes y personal de apoyo del centro, una alumna en prácticas del centro y una docente de la Universidad de La Laguna. Este grupo de profesorado nos sirvieron de refuerzo y apoyo en nuestras explicaciones y durante la ejecución de las actividades desempeñaron un papel de guía para el alumnado.

Las actividades se aplicaron durante la mañana del día 21 Abril de 2023, de 10:30 a 13:30 horas, dicho período corresponde con el tercer trimestre del curso escolar. Se realizaron un total de 4 sesiones, con un promedio de 30-50 minutos por actividad.

Las *II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad*, han sido desarrolladas desde el 14 de abril al 5 de mayo, debido a que en el mes de abril se celebra el día Mundial de

la Tierra donde uno de sus objetivos es concienciar sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad.

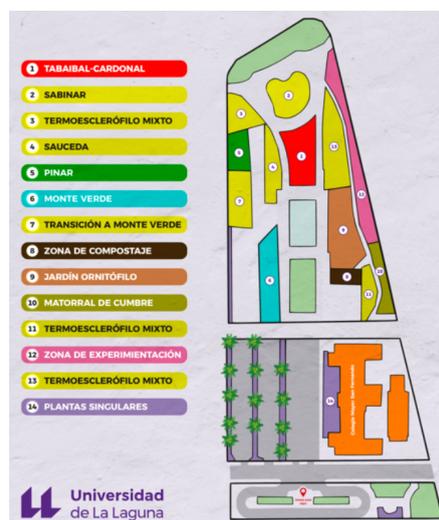
A continuación, mencionaremos con mayor exactitud el transcurso del día y en qué horario se llevaron a cabo dichas actividades:

Tabla 1
Planificación de los horarios y actividades del día de las jornadas.

HORAS	ACTIVIDADES
10:30 - 11:10	“Cuaderno del explorador”
11:10 - 11:30	“Animales que vuelan”
11:30 - 11:50	Descanso para desayunar
11:50 - 12:30	Visita a la exposición
12:40 - 13:30	“Memory Marino”

Las actividades que hemos seleccionado en primer lugar han sido las que se desarrollan al aire libre, puesto que en la semana que se iban a realizar las jornadas se habían pronosticado temperaturas elevadas. Por tanto, desarrollamos las actividades de media mañana en el interior del edificio, para evitar exponer al alumnado a las altas temperaturas. Dentro de los jardines hemos seleccionado las zonas 3, 4, 5 y 7:

Figura 2
Mapa de los jardines de la Universidad de La Laguna. Parking facultad de Educación.



- Zona 3: piso Termoesclerófilo Bosque Mixto.

Figura 3

Fotografía de la zona 3: piso Termoesclerófilo Bosque Mixto.



- Zona 4: piso Termoesclerófilo Saucedá Barranco.

Figura 4

Fotografía de la zona 4: piso Termoesclerófilo Saucedá Barranco.



- Zona 5: piso Pinar.

Figura 5

Fotografía de la zona 5: piso Pinar.



Figura 6

Fotografía de la zona 5: piso Pinar.



- Zona 7: piso Termoesclerófilo Transición a Monte Verde.

Figura 7

Fotografía de la zona 7: piso Termoesclerófilo Transición a Monte Verde.



Estas son las zonas que hemos seleccionado por la variedad de especies que existen en ellas como: la sabina canaria, el drago canario, el sauce canario, el cedro canario, el tajinaste, la palmera canario, el pino canario, etc. Dicha flora canaria es fácil de identificar y de observar para el alumnado.

Asimismo, estas zonas han sido elegidas, ya que presentan condiciones adecuadas de accesibilidad para la alumna con discapacidad motora, la cual utiliza una silla de ruedas para poder moverse. Por el contrario, las otras zonas presentan dificultades de acceso, debido a que existen en ellas escaleras, suelo en mal estado y además, se encontraban a una mayor distancia del resto de lugares donde se iban a impartir las demás actividades propuestas.

Cabe destacar que esta alumna suele desplazarse con ayuda de una silla de ruedas eléctrica, pero para acceder a los jardines era necesario utilizar una silla de ruedas manual con un auxiliar de apoyo que le facilite la movilidad a la alumna.

Los profesionales del centro de *Educación Especial Acamán* fueron los encargados de solicitar los permisos necesarios a los tutores legales del alumnado para solicitar su asistencia a las jornadas de Biodiversidad, debido a que es una actividad extraescolar y existen alumnos/as menores de edad que requieren de una autorización para salir del centro.

Debemos mencionar que ha sido la Universidad de La Laguna la responsable de solicitar la autorización pertinente para que el alumnado del centro *Acamán* asista a las *II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad*.

- **Explicación de actividades:**

Tabla 2
Información actividad 1.

<u>Actividad 1: “Cuaderno del Explorador”</u>
<p>La primera actividad a desarrollar lleva como título “cuaderno del explorador” (Anexo 1), se llevará a cabo en gran grupo mientras recorremos los jardines de Canarias que se encuentran en el exterior de la facultad de Educación de la Universidad de La Laguna.</p> <p>Para su realización le entregamos al alumnado unos pequeños cuadernos donde aparecen fotografías de especies que podemos encontrar en los jardines de las Islas Canarias. Dentro del cuaderno podemos observar un mapa donde se diferencian los jardines utilizando diferentes colores y números, en las páginas siguientes aparecen imágenes de especies junto con su nombre y características de las mismas. El alumnado debe observar con atención la flora y la fauna a lo largo de su trayectoria por los jardines (Anexo 2) y recoger en su cuaderno aquellas especies que encuentren marcando con una X el recuadro que aparece junto a las fotografías, y además, escribir el número de la zona o jardín donde se encuentra el animal.</p>

Al finalizar la actividad realizaremos un pequeño “debate” donde el alumnado deberá explicarnos qué y cuántos animales han encontrado, y así poner todos en común aquello que han observado entre estos jardines (**Anexo 3**).

Agrupamientos	Sesiones	Recursos	Espacio
Gran grupo (GGRU)	1 sesión de 50 minutos	- Cuaderno: “Cuaderno del explorador”. - Lápices.	Jardín central de la facultad de educación, de la Universidad de La Laguna.
Observaciones			
<p>Se podrá ofrecer ayuda al alumnado orientando la búsqueda de las especies que aparecen en el cuaderno con indicaciones sobre las zonas y sobre la fauna y flora que pueden observarse en los jardines.</p> <p>Se hará hincapié en la actitud de respeto hacia el entorno por parte del alumnado.</p>			

Tabla 3
Información actividad 2.

<u>Actividad 2: “Animales que vuelan”</u>
<p>Al terminar la primera actividad y observar los diferentes jardines de Canarias, hemos habilitado un espacio donde el alumnado ha podido realizar la segunda actividad que consiste en una ficha denominada “Animales que vuelan”. (Anexo 4)</p> <p>En esta ficha se le planteaba al alumnado que tras su excursión observando la flora y fauna de las Islas Canarias recordaran algún animal que vuele que hayan podido encontrar entre los jardines. Tras intentar hacer memoria deben dibujar al animal seleccionado, para realizar esto</p>

podían ayudarse del *Cuaderno del explorador*. Finalmente, cuando hayan terminado su dibujo deben responder a cinco cuestiones que les planteamos en la misma ficha:

- Nombre del animal.
- Sus colores.
- ¿Tiene patas?
- ¿Cubierto de?
- ¿Hace ruido?

Con estas preguntas se pretende que el alumnado analice con mayor detalle al animal y a las características que pueden poseer.

Agrupamientos	Sesiones	Recursos	Espacios
Individual (TIND)	1 sesión de 30 minutos	-Fichas: “Animales que vuelan”. -Lápices. -Gomas. -Mesas y sillas.	Jardín central de la facultad de educación, de la Universidad de La Laguna.

Observaciones

Se podrá ofrecer ayuda al alumnado en el transcurso de la actividad resolviendo las dudas que puedan presentar durante la realización de la misma.

Se hará hincapié en la actitud de respeto hacia el entorno por parte del alumnado.

Foto de la realización de la ficha “animales que vuelan” (**Anexo 5**).

Tabla 4

Información actividad 3.

Actividad 3: “Presentamos la exposición”

La tercera actividad a desarrollar tiene como objetivo introducir la exposición de fotografía (**Anexo 6**): “Conociendo los fondos marinos de Tacoronte, I Open de Biodiversidad Marina

de Tenerife”. En dicha exposición podemos observar la fauna que habita en los fondos marinos de la isla de Tenerife, por ello creamos diferentes tarjetas con fotografías y nombres de muchos de los animales que conformaban la exposición. Al entrar al recinto para el inicio de la actividad, se le proporciona al alumnado una tarjeta, donde ellos/as deberán encontrar el animal que aparece en dicha tarjeta (**Anexo 7**).

Una vez el alumnado vaya localizando las imágenes con sus respectivos nombres se les proporcionará otra tarjeta con un animal distinto, la actividad finalizará cuando gran parte del grupo encuentre, ubique y reconozca el mayor número de ilustraciones de la exposición.

Agrupamientos	Sesiones	Recursos	Espacios
Individual (TIND)	1 sesión de 50 minutos	- Tarjetas plastificadas.	Espacio cultural La Capilla.

Observaciones

Se podrá ofrecer ayuda al alumnado orientando la búsqueda de las especies que aparecen en la exposición con indicaciones sobre la fauna que pueden observar en las distintas fotografías proporcionadas por la exposición. Asimismo, aportarles información relevante sobre las características que identifican a las especies.

Foto del alumnado localizando las imágenes de las tarjetas en las fotografías expuestas (**Anexo 8**).

Tabla 5
Información actividad 4.

<u>Actividad 4: “Memory marino”</u>
<p>Para finalizar la visita a la exposición de fotografía, hemos realizado una actividad denominada “Memory Marino” (Anexo 9), con ella queremos conseguir que el alumnado finalice la visita adquiriendo gran parte del contenido impartido en la exposición de la vida marina.</p>

La actividad mencionada anteriormente consiste en el famoso juego de las parejas, en este caso el tema estará dirigido a los animales marinos de la exposición. En primer lugar, dividiremos al alumnado en grupos de 5 personas, para que este se desarrolle más fácilmente y de manera más rápida. Posteriormente, colocaremos hacia abajo las tarjetas y uno por uno deberá ir destapando tarjetas de dos en dos para encontrar su correspondiente pareja. La actividad finaliza cuando se hayan levantado todas las tarjetas, el alumno que encuentre la mayor cantidad de parejas gana la partida. El objetivo principal de esta actividad es que adquieran nuevos contenidos y desarrollen su memoria de forma mucho más dinámica y divertida.

Además, realizamos un puzzle donde se muestran los distintos pisos de vegetación que podemos encontrar en las islas Canarias. Este recurso será utilizado como apoyo para la alumna con silla de ruedas, ya que nos comentaron que había la posibilidad de que ella no pudiera asistir a la exposición de fotografías marinas debido a que la estructura del edificio no estaba adaptada para personas con movilidad reducida. Finalmente, la alumna pudo asistir y observar dicha exposición, por tanto utilizamos este recurso como herramienta final de las jornadas.

Agrupamientos	Sesiones	Recursos	Espacios
Pequeños grupos (PGRU)	1 sesión de 50 minutos	- Tarjetas plastificadas. -Puzzle.	Espacio cultural La Capilla.
Observaciones			
Foto del alumnado jugando al “Memory Marino” (Anexo 10). Foto del alumnado realizando el puzzle de los pisos de vegetación canaria (Anexo 11).			

A medida que se llevaron a cabo todas las actividades se utilizaron diferentes instrumentos para el registro de los datos, entre ellos las grabaciones, ya que eran necesarias para realizar un vídeo que tenía como objetivo difundir las Jornadas de Biodiversidad que realiza la Universidad de La Laguna. Además, se tomaron fotografías del alumnado mientras ejecutaba las actividades. Finalmente, cabe destacar que una de las fichas que realizaron fue recogida (**Anexo 12**).

6. Propuesta de evaluación del proyecto.

La propuesta de evaluación para este proyecto de innovación se ha basado en la realización de actividades adaptadas al alumnado con necesidades educativas específicas para las *Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad*, debido a que han sido necesarias para incluir al alumnado originario del Centro de Educación Especial *Acamán*.

En el desarrollo de las anteriores jornadas el profesorado que impartió las actividades en ellas no realizó adaptaciones para el alumnado con discapacidad. Es por ello, que en nuestro proyecto de innovación hemos creado actividades más visuales, participativas, manipulativas y colaborativas para el alumnado. De este modo han tenido la oportunidad de aprender contenidos de la flora y fauna de Canarias y sentirse parte del proceso de aprendizaje. Así como poder conocer el entorno en el que conviven para, posteriormente, poder conocer el resto del entorno que les rodea. Esto, además, ayudará a incrementar el interés del alumnado, puesto que se trata de lugares y especies que se encuentran en su vida cotidiana.

Cabe destacar que tras la realización de las actividades no se ha efectuado ningún tipo de evaluación, ya que la finalidad de estas jornadas es que el alumnado adquiera contenidos relacionados con la biodiversidad canaria y la sostenibilidad fuera de su entorno habitual, en contacto directo con la naturaleza y la flora y fauna canaria.

El profesorado procedente del centro *Acamán* que asistió a las actividades era el encargado de observar el trabajo realizado, pero en ningún caso evaluaron el proyecto. Además, debemos tener en cuenta que sin dicho profesorado no hubiera sido posible la realización de las actividades, ya que al tratarse de un grupo numeroso era más complejo mantener al alumnado en un mismo lugar y atendiendo a nuestras explicaciones.

Posteriormente y tras la finalización de las jornadas impartidas en la Universidad de la Laguna, parte del equipo docente del centro que nos acompañó durante las actividades, nos compartieron sus impresiones (**Anexo 13**) sobre las actividades impartidas:

“Esta actividad se valora muy positivamente, ya que tanto la dinámica como forma de presentación de las distintas actividades, se adaptaron a las necesidades de nuestro alumnado y se presentaron de una manera atractiva, captando su atención en todo momento”.

“Destacar por otro lado, el trato y la cercanía por parte de las alumnas en prácticas” .

En relación al trabajo realizado, nos hemos percatado de la importancia de analizar, si es posible, individualmente al alumnado . De esta manera, habría una mayor adaptación de las actividades al enfocarnos a las necesidades de cada alumno/a.

7. Resultados y discusión.

Durante nuestra experiencia práctica hemos observado que el alumnado se ha sentido parte del proceso de aprendizaje y han ejecutado todas las actividades presentando una actitud positiva ante ellas. Además, el alumnado presentaba mayor motivación, ya que al romper con su rutina diaria se han mostrado expectantes a la hora de recibir las indicaciones para la correcta realización de las actividades. Del mismo modo, durante el desarrollo de las jornadas pudimos comprobar que el tema impartido era de su interés, debido a que el alumnado se mostraba participativo realizando preguntas y con gran curiosidad hacia el entorno que le rodeaba.

Para valorar los resultados que hemos obtenido en el proyecto de innovación hemos recogido como muestras las fichas de la actividad 2: “animales que vuelan”, en ella hemos podido observar que la mayoría del alumnado ha entendido la actividad y ha respondido a las cuestiones planteadas de manera adecuada (**Anexo 12**). En cuánto a los resultados obtenidos, debemos destacar que nos ha sorprendido gratamente la dedicación, comportamiento y compromiso que todos los alumnos y alumnas nos brindaron durante el desarrollo de las jornadas.

8. Conclusiones finales

La realización de este trabajo de fin de grado nos ha permitido crear actividades adaptadas para alumnado con dificultades de aprendizaje, poder llevarlas a cabo y así cambiar sus rutinas de aprendizaje trasladandola a un entorno natural y brindándoles la posibilidad de tener las mismas oportunidades de aprendizaje que el resto. Además de incluir contenidos canarios en la propuesta metodológica al desarrollarse las sesiones entre flora y fauna de Canarias.

Queremos destacar nuestra satisfacción tras la realización de las actividades propuestas, ya que se desarrollaron de manera adecuada y sin presentar ningún inconveniente. Pudimos observar cómo el alumnado disfrutaba de las jornadas y de las actividades mostrando especial interés en ellas. Asimismo, destacamos el correcto desarrollo de los ejercicios, ya que comprobamos que el alumnado aprendió y disfrutó de los contenidos impartidos. Es por ello que, durante las sesiones nos hemos enriquecido de nuevos aprendizajes, tanto el alumnado procedente del centro *Acamán* como nosotras. Es esencial enfatizar en la importancia de adaptar las actividades, los recursos y los materiales para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Por tanto, queremos incentivar al resto de profesionales que impartan las futuras jornadas a adaptar las actividades al alumnado para conseguir un aprendizaje significativo y equitativo.

Para finalizar, estas jornadas nos han ofrecido la posibilidad de trabajar por primera vez con alumnado de estas edades comprendidas entre los 16 y los 21 años y que a su vez presentaban necesidades educativas especiales. Por consiguiente, estas jornadas nos han enriquecido profesionalmente de cara a nuestro futuro como docentes especializadas en la atención a la diversidad.

9. Referencias bibliográficas.

Aprendizaje servicio. (s. f.). SGCTIE | Ministerio de Educación y Formación Profesional.

<https://www.educacionyfp.gob.es/mc/sgctie/educacion-para-sostenibilidad/rec-aps.htm#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20Aprendizaje%20Servicio,con%20la%20finalidad%20de%20mejorarlo>

Arizón González, B., Bayo Pérez, M.E., González Montelongo, C., González Pérez, S., Martín Rosa, B., Moreno Gordillo, P., Nieves Rodríguez, E.M., Ramos Moreno, A. y Sosa de la Fuente D. (2023). *Cuaderno de exploración de la biodiversidad*.

Centro de Atención Diurna - La Laguna. (s.f.). Hermanas Hospitalarias Complejo Acamán.

<https://hospitalariasacaman.es/que-hacemos/centro-atencion-diurna-la-laguna/>

Freire, N. (2023, 22 abril). Día de la Tierra 2023: ¿por qué se celebra el 22 de abril?

www.nationalgeographic.com.es.

https://www.nationalgeographic.com.es/medio-ambiente/por-que-22-abril-se-celebra-dia-mundial-tierra_19805#:~:text=Este%20s%C3%A1bado%2C%20y%20al%20igual,la%20conservaci%C3%B3n%20de%20la%20biodiversidad

Google Maps. (s. f.).

<https://www.google.es/maps/place/Universidad+de+La+Laguna:+Facultad+de+Educaci%C3%B3n/@28.4810858,-16.3151906,165m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0xc41cdba2330cfb1:0x96c98c4363958e5f!8m2!3d28.4832277!4d-16.3161662!16s%2Fg%2F122n0f2t?hl=es>

Información sobre discapacidad intelectual. (2019, 19 octubre). Centers for Disease Control and Prevention.

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/developmentaldisabilities/hoja-informativa-sobre-disca>

Inicio - II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad. (2023, 12 abril). II Jornadas de Biodiversidad Canaria y Sostenibilidad.

<https://www.ull.es/portal/jornadas-biodiversidad-canaria/>

Table: Niveles de discapacidad intelectual - Manual MSD versión para público general. (s. f.). Manual MSD versión para público general.

<https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/multimedia/table/niveles-de-discapacidad-intelectual>

10. Anexos.

Anexo 1: cuaderno del Explorador.

CUADERNO DE EXPLORACIÓN



DE LA BIODIVERSIDAD

BIENVENIDO/A AL RETO DE LA BIODIVERSIDAD CANARIA:

Te presentamos un reto en el que descubrirás muchos de los secretos mejor guardados de la biodiversidad canaria.

Además, si consigues resolver los desafíos de este cuaderno, te convertirá en una gran exploradora o en un gran explorador de la biodiversidad canaria.

1. En primer lugar, aprende a localizarte y a orientarte por el jardín. Para ayudarte a localizar cada una de las zonas marcadas en el mapa, que corresponden a los distintos pisos de vegetación que tenemos en la isla de Tenerife.

2. En segundo lugar, debes realizar cada uno de los RETOS propuestos. La clave para poder superar estos retos es observar con atención la flora y la fauna de estos jardines mágicos. Cada vez que resuelvas un desafío lo debes marcar con una X en el cuaderno. Por último, debes apuntar en la libreta la zona del mapa donde has resuelto ese desafío para convertirlo en un Reto Superado!

MAPA:

- Reto superado!
- Nº de parcela

Si consigues completar al menos 10 retos alcanzarás el nivel de **EXPLORADORA** o **EXPLORADOR** en prácticas, aunque estamos seguros de que vas a poder superar todos los retos y subir al nivel más alto, el de **GRAN EXPLORADORA** o **GRAN EXPLORADOR** de la Biodiversidad Canaria. ¡Suerte, ánimo y a explorar!

¡IMPORTANTE! No te saigas de los caminos marcados para evitar hacer daño a los habitantes de nuestros Jardines de la Biodiversidad.

Sabina (*Durhamia turbinata subsp. canariensis*)

Soy un árbol pequeño, pero no te desanimes. Soy un árbol muy famoso que viene de las islas más antiguas. Soy un árbol que crece en la isla de El Hierro, y en su nombre me puedes encontrar. ¡Mi hogar! ¡Observa mi estructura, como si fueras un explorador de un planeta muy lejano! Me gusta comer semillas y frutos secos. Soy un árbol que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Nido de Bombus canariensis

¡Soy un pequeño insecto! Me gusta vivir en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Correola de monte (*Convolvulus canariensis*)

Soy una flor que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer polen y néctar. Soy una flor que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Venusa vulcania

Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Eurydema ornata

Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Colias croceus

Soy la mariposa más amarilla y más común que hay en el jardín. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Bombus terrestris canariensis

Soy un abejorro muy común que vive en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un abejorro que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Caja nido de pájaros

Creo de alguna rama que me encorvada y de flores que me encorvan. Soy una caja nido que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una caja nido que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Atolopus sp.

Soy una de las especies más comunes que hay en el jardín. Soy una especie que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una especie que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Albergues de polinizadores

Soy un hogar para los insectos que viven en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un hogar para los insectos que viven en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Pieris rapae

Soy la mariposa más famosa de Canarias. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Phylloscopus canariensis

Me gustan las flores porque me gustan mucho. Soy un pájaro que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un pájaro que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Pararge xiphioides

Soy una mariposa común que vive en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una mariposa que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Messor minor hesperius

Soy una hormiga muy trabajadora y así de diligente por mi cuerpo pequeño y negro. Soy una hormiga que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una hormiga que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Diapo (Diacaena diaco)

¡Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma! Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Blicicora (Canaria canariensis)

Soy una planta que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una planta que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Tajinaste de Anaga (Echium simplex)

Soy una planta que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy una planta que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Lichuga de mar (Astartia latifolia)

Soy un poco bruto, pero soy un poco simpático. Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma. Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un insecto que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Sauce canario (Salix canariensis)

¡Soy un árbol que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma! Me gusta comer flores y frutos secos. Soy un árbol que crece en las zonas de montaña de las islas de Tenerife, La Gomera y La Palma.

Financiado por el Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y la Universidad de La Laguna

Colaboran:

Concejalía de Medio Ambiente, Lucha Contra el Cambio Climático y Bienestar Animal del Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna

Creación:

Facultad de Educación, Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales.

SEGA! - Herbario de la Universidad de La Laguna

Servicio de Parques y Jardines de la ULL

Aula Cultural de Jardinería, Biodiversidad y Permacultura de la ULL

Autores:

Aray Ramos Moreno / Beatriz Martín Rosa
Borja Arribas González / Cristina González Montalvo
Domingo Sosa de la Fuente / Eva María Nieves Rodríguez
María Eva Bayo Pérez / Pilar Moreno Gordillo / Sara González Pérez




Universidad de La Laguna

Bienvenida al alumnado del centro Acamán.



Anexo 2: alumnado observando la flora y fauna a lo largo de su trayectoria por los jardines.



Anexo 3: debate del alumnado mientras hablaban sobre los animales encontrados.



Anexo 4: segunda actividad, ficha denominada “Animales que vuelan”.

ANIMALES QUE VUELAN 

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal

Nombre del animal:

Sus colores:

¿Tiene patas?:

¿Cubierto de?:

¿Hace ruido?:

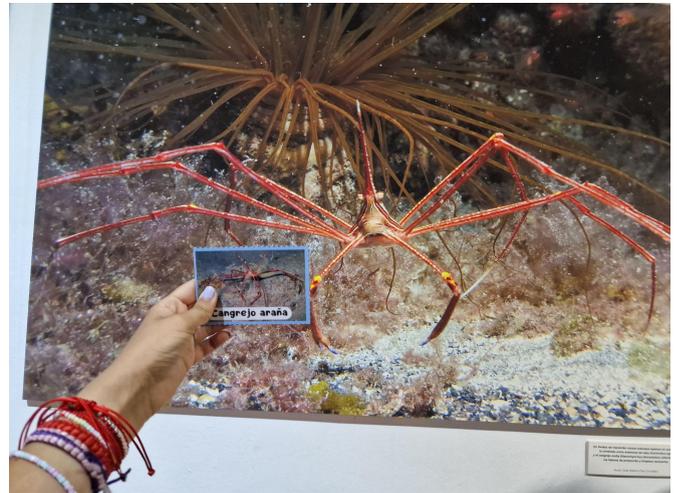
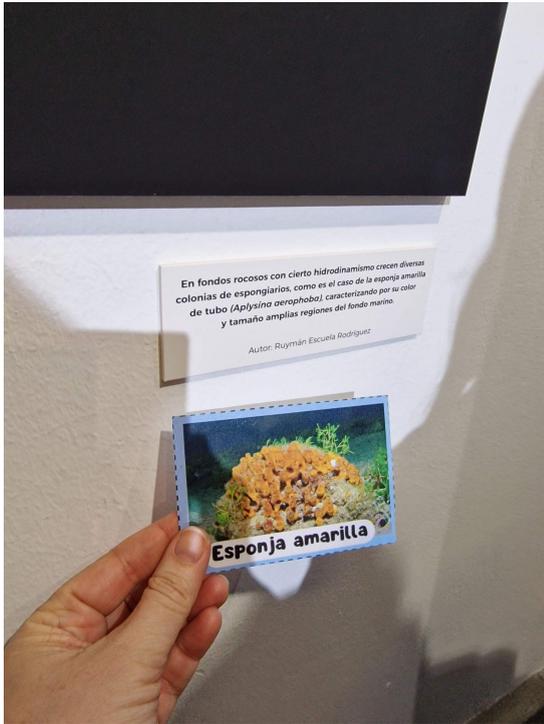
Anexo 5: foto de la realización de la ficha “Animales que vuelan”.



Anexo 6: exposición de fotografía “Conociendo los fondos marinos de Tacoronte, I Open de Biodiversidad Marina de Tenerife.”



Anexo 7: tarjeta proporcionada al alumnado de la actividad 3.



Anexo 8: Fotos del alumnado localizando las imágenes de las tarjetas en las fotografías expuestas.





Anexo 9: Tarjetas “Memory Marino”.



Anexo 10: fotos del alumnado jugando al “Memory Marino”.



Anexo 11: fotos del alumnado realizando el puzzle de los pisos de vegetación canaria.



Anexo 12: fotos de las fichas “Animales que vuelan” realizadas por el alumnado.

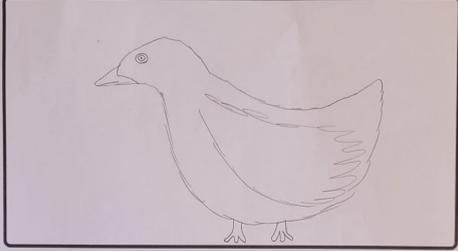
ANIMALES QUE VUELAN

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal



Nombre del animal: *Turdus merula canariensis*

Sus colores: *Negra y naranja*

¿Tiene patas?: *Si*

¿Cubierto de?: *Plumas*

¿Hace ruido?: *Pion se*

ANIMALES QUE VUELAN

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal



Nombre del animal: *Serinus canaria*

Sus colores: *Amarillo brillante, negro, gris*

¿Tiene patas?: *2 patas*

¿Cubierto de?: *plumajes*

¿Hace ruido?: *pia*

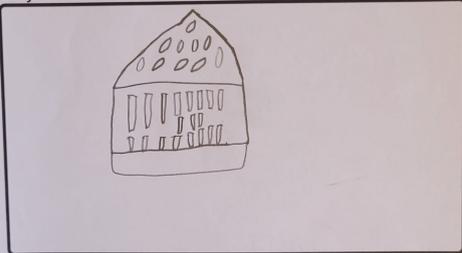
ANIMALES QUE VUELAN

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal



Nombre del animal: *Albergues de polinizadores*

Sus colores: *marrón*

¿Tiene patas?: *No*

¿Cubierto de?: *madera*

¿Hace ruido?: *No*

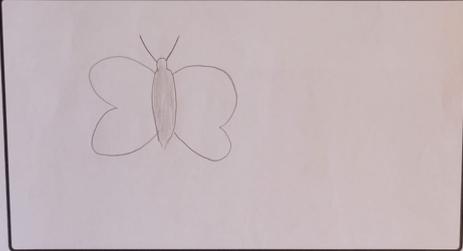
ANIMALES QUE VUELAN

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal



Nombre del animal: *MARIPOSA*

Sus colores: *NEGRO, NARANJA, BLANCO*

¿Tiene patas?: *NO*

¿Cubierto de?: *POLVOS BLANCO*

¿Hace ruido?: *NO*

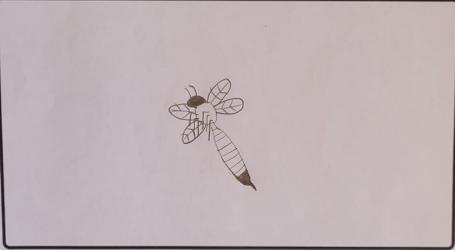
ANIMALES QUE VUELAN

Después del recorrido a través de los jardines canarios llega la hora de buscar animales que vuelen como aves e insectos (mariposas, abejas, libélulas...).

Observar: que colores tienen, qué hacen, que sonidos emiten.

Observar si tienen: patas y alas, y cómo se recubren: pelos, caparazón o plumas.

Dibujo del animal



Nombre del animal: *Avispa*

Sus colores: *amarillo y negro*

¿Tiene patas?: *Si, 6*

¿Cubierto de?: *pelos*

¿Hace ruido?: *Si, mucho*

Anexo 13: documento que redactaron los/las docentes del centro acerca de las impresiones obtenidas.

JORNADAS DE BIODIVERSIDAD

Comienzan las jornadas con una amena presentación grupal organizada por alumnas de prácticas de la facultad de Educación localizada dicha presentación, en un espacio del campus donde han concentrado los diferentes pisos de vegetación de la isla.

La actividad continúa con el reparto, a todo el alumnado, de un folleto informativo sobre el espacio, proponiendo una dinámica de localización de fauna y flora en dichos pisos, siempre respetando el entorno, con el fin de dar a conocer de manera lúdica y práctica dicha diversidad.

Seguidamente nos trasladan a una exposición sobre el espacio marino canario, pudiendo observar en diferentes fotografías imágenes de peces y vegetación tomadas en las costas. Tras ello, le proponen al alumnado la realización, en pequeños grupos, de otros juegos de memoria y puzles para acercarlos a esa biodiversidad vista.

Esta actividad se valora muy positivamente ya que tanto la dinámica como la forma de presentación de las distintas actividades, se adaptaron a las necesidades de nuestro alumnado y se presentaron de una manera atractiva, captando su atención en todo momento.

Destacar por otro lado el trato y la cercanía por parte de las alumnas de prácticas hacia todo el profesorado y el alumnado de Acamán y además agradecer como siempre, la oportunidad que nos dan de participar en estas jornadas.

GRACIASSSSSSS

*Fotografía al finalizar las jornadas con el alumnado del centro de Educación Especial
Acamán.*

