

SECCIÓN: PRIMARIA

AUTOR: Miguel López Castro

DOMICILIO PARTICULAR: C/ Fuente de Leganitos. N° 1. 4° B. C.P: 29017 Málaga

CENTRO ESCOLAR DONDE EJERCE: C.P. Virgen del Rosario de Totalán-Málaga.

**NIVEL DONDE SE LLEVÓ LA EXPERIENCIA: Tercer ciclo, están los dos cursos (5° y 6°)
juntos.**

TÍTULO DE LA EXPERIENCIA: ESPECIES PROTEGIDAS DE TOTALÁN.

INDICE:

TEMA , AMBITO DE ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN

OBJETIVOS

ORIENTACIONES METODOLOGICAS

CONTENIDOS

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA: tareas delos alumnos/as

TEMPORALIZACIÓN Y RECURSOS UTILIZADOS

DOCUMENTOS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

SÍNTESIS DE LOS ASPECTOS ANTERIORES.

INTRODUCCION

Que la escuela es aburrida para los niños y niñas que asisten a ella obligatoriamente, es algo en lo que muchos maestros y maestras están de acuerdo.

La escuela, no es aburrida en todos los casos, pero en estos, la escuela presentan características que las hacen muy diferentes a la mayoría. Lo habitual es que, estas excepciones traten de romper con todo lo que de monótono y aburrido tiene la escuela en lo que atañe a metodología de trabajo, a distribución del espacio, a tipos de relaciones alumno/a- maestro/a y alumno/a- alumno/a, etc. En definitiva, se trata de adaptar todo lo referente a la escuela y que normalmente es fijo, inalterable y monótono a las necesidades del aprendizaje y del niño y niña, utilizando principalmente aquellas propuestas de trabajo que pueden hacer verdaderamente significativo un aprendizaje. Y esta significatividad reside entre otras cosas fundamentalmente en que lo que se trabaja tiene relación directa con lo que vive el alumno, es útil en su actividad social ajena a la escuela.

"El conocimiento académico es un conocimiento que aprende para olvidar y para resolver los problemas que se le plantean en clase. Es efímero, muere con el curso o con la propia escuela. Y no es válido para provocar la reconstrucción del conocimiento"(1). En cambio " nuestros alumnos en sus intercambios cotidianos adquieren un conocimiento vivo, práctico, que les sirve para tomar decisiones y para reaccionar ante los problemas de la vida cotidiana" (2)

Este aspecto tiene elementos importantísimos para el aprendizaje, en la medida que, mientras se realiza se produce un encuentro con un medio cotidiano (el campo) para estos alumnos y sin embargo, aprenden a mirar de otro modo este medio que creían conocer. De tal manera, que al final, redescubren conocimientos que habían adquirido, transformando estos y conceptos anteriores, para dar cabida a los nuevos. " cuando la estructura académica y social de la escuela ofrezca un contexto de vida e interacciones, educativo en si mismo, por ser significativo y relevante, el **aprendizaje como proceso de enculturación** dará lugar a la adquisición de las herramientas conceptuales necesarias para interpretar la realidad y tomar decisiones. En este caso, los alumnos dejaran de comportarse como estudiantes para actuar como prácticos, desarrollando su comprensión conceptual de la realidad mediante la interacción social y la colaboración en el análisis de los problemas, en la propuesta de actuaciones experimentales, en la evaluación de los procesos y resultados, en definitiva, mediante la construcción cooperativa del conocimiento en la dinámica de intervención social." (3)

Aprenden a mirar de otra manera, más sistemática, más metódica y más válida de cara a su formación y al conocimiento de su medio.

Para que se dé un cambio en este sentido se ha de cambiar el concepto de los espacios, los tiempos, las relaciones maestro/a-alumno/a, alumno/a-alumno/a, etc incluso las fuentes de información. En este caso el libro de texto, no puede ser la única fuente de información junto con a clase magistral del maestro/a. El libro de texto se convierte en una más de las fuentes de información (muy importante en nuestro caso, como ya aclararé) y el maestro en este trabajo, adopta el papel de orientador que propone técnicas de trabajo pero que no posee el conocimiento y las informaciones acabadas y perfectas dispuestas para copiar. Los alumnos tienen que construir el conocimiento, a base de recoger información en todo tipo de materiales y con toda clase de métodos, desde los menos sofisticados de observación, hasta los que requieren del manejo de herramientas y materiales inusuales en el entorno escolar cotidiano.

Esta experiencia aquí se encuadra en la Investigación del Medio, que vá más allá del área de Conocimiento del Medio , área desde donde parte la experiencia.

Para comprender qué justifica que se lleve a cabo esta Experiencia hay que conocer el contexto donde se desarrolla: Totalán es un pequeño pueblo de la comarca de la Axarquía situada al Este de la provincia de Málaga. Con sus 613 habitantes, Totalán se queda a diario casi vacía pues los padres y madres, en su mayoría , salen a trabajar a barriadas fuera del pueblo. Los niños y niñas quedan al cuidado de los abuelos , hermanos mayores o algunas madres que no trabajan fuera. A pesar de estar tan solo a 8 kilómetros de la costa Totalán tiene un bajísimo nivel cultural y la dedicación de sus padres a apoyos

escolares es muy pobre. El carácter de esta población es muy cerrada en sí misma y no le preocupa demasiado el futuro desarrollo académico y formativo de sus hijos, o al menos dejan toda la responsabilidad a la escuela. De hecho los niños cuando llegan a 5º ya se han creado expectativas laborales, relacionadas con las de sus padres: la construcción, jardinería y servicio de hogar las niñas. Estas ocupaciones las tienen aseguradas apenas dejan la escuela, lo cual provoca una gran despreocupación por el trabajo escolar, ya que, según ellos, su futuro no depende de él.

Con respecto al colegio, el C.P. Virgen del Rosario de Totalán es totalmente abierto y durante el tiempo de recreo, al igual que las horas que quedan para comer y descansar entre la jornada de mañana y tarde (lunes y martes) pueden entrar y salir en las aulas, talleres, salón de juegos, etc.

La asamblea es el máximo órgano de decisión en todas las clases y ellos participan en la planificación de salidas, organización del espacio, proponen temas de trabajo que les interesan, eligen cargos por turnos rotativos para infinidad de tareas, como reponer materiales del aula, llevar la biblioteca, reparar desperfectos, moderar o hacer de secretario/a para la asamblea, etc.

La mayoría de los materiales escolares y libros de texto son adquiridos con el dinero de la cooperativa de padres, con lo cual, casi todo pertenece a todos y son responsables de su buen uso ante los demás. En definitiva se trata de un centro en el que la organización está orientada hacia la participación y corresponsabilidad de padres, maestros y alumnos

Así que el que esta experiencia hayan podido producirse se debe en gran parte a quienes se han esforzado porque este centro sea así.

Es costumbre cada año organizar desde el centro experiencias de investigación como la aquí descrita. El centro está participando la campaña de educación ambiental ECO-ESCUELA, patrocinada por el Parlamento Europeo y coordinada en nuestra comunidad Autónoma por A.D.E.A.C. y la Junta de Andalucía. El curso pasado recibimos la bandera y el galardón de ECO-ESCUELA, convirtiéndonos en la primera ECO-ESCUELA de la provincia de Málaga y una de las seis únicas que existen en nuestra comunidad autónoma. Estos y otros hechos favorecidos por la línea educativa del centro han hecho que éste sea dinamizador de cuestiones sociales- culturales y festivas en el pueblo.

El colegio desprende un halo de preocupación por el pueblo que todos reconocen. Se ha preocupado por recuperar tradiciones, por favorecer la toma de conciencia de problemas medio ambientales, por participar en las fiestas locales, por extender hábitos de convivencia democrática, por propiciar actitudes de solidaridad, etc. Así pues, esta Campaña de Especies Protegidas de Totalán no es una actividad aislada dentro de la dinámica del centro, sino que se trata de una de ellas, sin embargo tiene algo de especial. En el pueblo existe una Asociación de Cazadores que se mantienen muy alerta sobre los temas que tengan que ver con la vida animal, en el pueblo de vez en cuando se conoce de la muerte de algún animal protegido o de la colocación de veneno o trampas prohibidas, esto hace especialmente incómodo el trabajo que realizaremos, pero por otro lado era indispensable pues los niños están muy influidos por la afición de sus padres. Para que todo este trabajo fuera más eficaz, intenté por todos los medios desde el principio contar con la colaboración (aunque simbólica) de la Asociación de Cazadores.

OBJETIVOS

Aunque los objetivos que se pueden marcar pueden enumerarse en una lista larguísima y que entrarían en diferentes campos de conocimiento además del de las ciencias, prefiro destacar los que desde mi punto de vista han sido los que más me preocuparon y a los que dediqué más atención. Estos son:

1-Adquirir conocimientos académicos perteneciente al programa de Conocimiento del Medio:

El trabajo se desarrollará en torno a los temas que aparecen en el libro de texto de Conocimiento del Medio sobre: Seres Vivos, Clasificación de animales Vertebrados, Reproducción, Ecosistemas, etc.

2- **Conocer y concienciarse** de la gravedad del problema de la desaparición de especies.

3- **Lograr la implicación en la búsqueda de soluciones** al problema de las especies protegidas manteniendo una actitud activa y positiva en la protección de determinadas especies.

Además de lo aclarado en las líneas anteriores, expondré para ser más explícito los objetivos en función de lo planificado al respecto en el Plan de centro:

OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

En el Plan de centro se destacan un número de objetivos para la etapa. De ellos reseño aquellos que han sido tenidos en cuenta en el desarrollo de este trabajo:

1- Desarrollar hábitos democráticos de respeto y participación constructiva a través de la participación grupal y a la vez desarrollando una individualidad sana y solidaria.

2- Desarrollar la capacidad de reconocerse como perteneciente a una comunidad, con identidad propia, con valores idiosincrásicos que hay que respetar; criticando los aspectos positivos y negativos, desde una actitud constructiva y sintiendo esa identidad colectiva, no como un motivo de división y enfrentamiento con otras colectividades, sino como una posibilidad de aportación y de recepción de elementos que mejoren a los colectivos.

3- Desarrollar la capacidad de análisis de la intervención del ser humano en el medio, para descubrir aspectos positivos y negativos de dicha intervención, y que adopte un comportamiento de compromiso en la defensa del patrimonio ecológico y cultural.

4- Identificar elementos de entorno natural, analizando sus características más relevantes, su organización e interacciones y progresando en el conocimiento de ámbitos espaciales cada vez más complejos.

5-Utilizar diferentes códigos de expresión-comunicación (cartográficos, numéricos, técnicos, etc) para representar hechos, conceptos y procesos del medio socio-natural.

6- desarrollar las capacidades propias de las técnicas investigación aumentando la complejidad de los procesos que implican sus pasos, y que hasta ahora se habían introducido en el ciclo anterior.

OBJETIVOS PRIORITARIOS PARA ESTE CURSO

En el Plan de centro se destacan un número de objetivos prioritarios para este curso. De ellos reseño aquellos que han sido tenidos en cuenta en el desarrollo de este trabajo:

1- Deberán iniciarse en la elaboración de pequeñas investigaciones en las que se recojan los pasos de una investigación científica de nivel escolar, es decir, con recogida de datos, análisis de los mismos y sacar conclusiones.

2- Deberán avanzar en el manejo de libros de texto y en el control de técnicas de estudio que les permitan aprender de forma sólida los contenidos que se presentan en estos materiales.

3- Deberán adaptarse al sistema democráticos de gestión de los espacios, tiempos y uso de materiales desde el control de la asamblea de clase, con el fin de lograr un desarrollo de actitudes respetuosas con los compañeros/as, con el entorno físico del centro y del medio natural, además de desarrollar actitudes de solidaridad y de crítica constructiva.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Se mantuvo dos formas de trabajo paralelas o integradas. Por un lado, se trabajó con el libro de texto y se desarrolló un trabajo de investigación escolar.

El libro de texto: desarrollamos el trabajo con sus propuestas de actividades, tal y como se hace cotidianamente en el aula. Esto se justifica dentro de un proyecto de investigación si tenemos en cuenta que el alumnado de nuestro centro tiene muchos problemas para asimilar el lenguaje de los libros de texto, existe una gran diferencia entre el lenguaje hablado en este pueblo y el de los libros de texto. A estos niños y niñas les es muy necesario trabajar con ellos para aumentar vocabulario, adaptarse a los términos específicos de cada campo de conocimiento o asignatura, y para poder continuar en el sistema educativo con posibilidades de éxito. Sin embargo, si el trabajo en el aula lo planteamos exclusivamente desde el libro de texto, las clases se vuelven monótonas y frías. Es necesario ofrecer otro tipo de trabajo que dé vida y motivación para mantener un ritmo de trabajo adecuado con el libro de texto y para ilusionar al alumnado con el aprendizaje. Desde esta necesidad planteamos la segunda forma de trabajo: la investigación escolar y una serie de actividades que completan el trabajo teórico con manipulaciones y acercamientos a la realidad de los temas de estudio. El trabajo con el libro de texto consistía en leer en clase los textos de cada apartado, yo les ampliaba las explicaciones con otros materiales (diapositivas, carteles, cine, videos, fotos, revistas, etc. y les proponía algunas de las actividades del libro y otras

diferentes que programaba. Podemos decir que el trabajo con el libro de texto se encuadra dentro del trabajo de investigación y tiene su lugar en el capítulo de "Recogida de Datos e Información".

La investigación escolar:

El trabajo de investigación es actualmente paradigma de trabajo significativo para el alumnado aunque también son conocidas las críticas que de los defensores de que la función de la escuela está relacionada fundamentalmente con el conocimiento de tipo conceptual a nivel de estudio sin embargo, "Las funciones esenciales de la inteligencia consisten en comprender e inventar. Dicho de otra manera: en construir estructuras, estructurando lo real" (4) Así pues, tan necesario es el contacto con el conocimiento de tipo conceptual a nivel de estudio, como la necesidad de haber conectado con él por haberlo reinventado o redescubierto: esa es, a mi juicio, la manera de realizar un aprendizaje significativo. El conocimiento de fenómenos o acontecimientos tiene mejor anclaje cuando el aprendiz ha seguido el proceso de gestación de ese conocimiento, cuando ha seguido el proceso de reconstrucción y las transformaciones de las que son el resultado. Todo ello es parte de esa invención o creación tan necesaria para que se de un aprendizaje significativo. Por otro lado, el aprendizaje de conceptos es algo que se produce de manera progresiva, con diferentes pasos cada vez más complejos. Sin embargo, los defensores del aprendizaje de conceptos, tienden a acelerar este proceso intentando que estos se les presenten al alumnado, en su más alto grado de elaboración para así ganar tiempo.. Así "los alumnos aprenden una 'ciencia' , en lugar de aprender la manera científica de tratar el material familiar de la experiencia cotidiana" (5) . Del Carmen, teórico de la investigación escolar se apoya en Cesar Coll para reforzar estas ideas:

" Desde la perspectiva del aprendizaje escolar, el problema reside en saber cómo hay que movilizar las formas del pensamiento a disposición del alumno para que pueda apropiarse un objeto de conocimiento, es decir, para que pueda construir un marco asimilador de la parcela de la realidad a la que se refiere el objeto de conocimiento" (6).

Estos planteamientos se pueden encuadrar dentro de los principios constructivistas, por lo tanto en la línea pedagógica que parte de una concepción evolutiva del aprendizaje y de una concepción relativa de la verdad que hay que aprender.

"Se considera que el sujeto, en interacción con otros sujetos y con el medio en general, da sentido al mundo -construye su verdad, reorganizando los propios sistemas de ideas. La información que debe aprender no puede imponerse, en la medida que debe ser interpretada por el sujeto que aprende, y debe integrarse en un sistema de ideas que estarían en un proceso de continua reestructuración." (7)

Por su parte, Paco Olvera ve en los métodos de investigación más valor educativo y formativo desde el punto de vista social. No quiere decir esto que eluda los aspectos didácticos y de rendimiento académico, tan sólo le preocupan menos. Sus palabras son claras cuando afirma:

" La investigación no debe ser sólo una forma de trabajo escolar, sino más bien una actitud ante la vida. Si conseguimos que esta idea cale en las tareas escolares, estaremos en el camino de conseguir ciudadanos activos ante su medio, campo de batalla inevitable de la dialéctica social. Es así como la investigación se convierte en creadora de actitudes y hábitos. El análisis de la realidad que nos rodea, provoca a su vez un alto grado de autonomía en el aprendizaje." (8) .

En este sentido yo me situó ante el trabajo de investigación dentro de los supuestos que aquí se han expresado a través de los planteamientos de Del Carmen y de Paco Olvera.

Aunque el esquema de desarrollo de la investigación escolar difiere del esquema de una investigación científica de adultos, esto sólo se produce en este caso en cuanto a seriedad rigurosidad y profundidad en las cuantificaciones y conclusiones, en lo que respecta a los puntos de desarrollo, hay poca diferencia, y pienso que es bueno que sea así en la medida en que esto va a servir para que el alumnado interiorice poco a poco esta manera de trabajar como la adecuada desde el punto de vista de la rigurosidad. El esquema que se desarrolló es el siguiente:

Hipótesis: ¿Si se conocen a los animales hay más posibilidades de protegerlos?.

Recogida de datos e información: Estudio y búsqueda de informaciones para conocer cuales animales son los de nuestro pueblo y sus características.

Clasificación y organización de los datos: Agruparlos como grupos de vertebrados e iniciar el montaje del librito-guía.

Sacar conclusiones: Se ponen en común las reflexiones individuales sobre el trabajo y se elaboran conclusiones generales y colectivas. En las conclusiones se hizo más énfasis en ¿qué hacer para protegerv

animales vertebrados, Reproducción, Ecosistemas, Sin embargo en el desarrollo de la investigación aparecen infinidad de contenidos conceptuales que escapan a los contenidos en los temas referidos en los libros de texto, más adelante, en la medida en que se explica el desarrollo de la experiencia aparecen estos contenidos a los que hago referencia.

Igual ocurre con los contenidos procedimentales, No sólo utilizan las técnicas de trabajo y los medios habituales: libros, fotos videos, escribir, dibujar, etc, en este trabajo desarrollan habilidades y técnicas de trabajo poco usuales en una escuela de primaria: disección de egagropilas, conservación de cadáveres con formol, diseño y realización de campañas de concienciación (que es lo mismo que de publicidad), elaboración de pegatinas, de murales, carteles diseño y montaje de un librito, Observación y debate con animales protegidos vivos, entrevistas, montajes de esqueletos, mantenimiento y tiquetajes depiezas para un Museo Natural, etc., etc.

En lo que respecta a los contenidos actitudinales, aunque son muchos y muy importantes los trabajados, los que más me preocuparon fueron:

- la toma de conciencia de que realmente todas las especies son importantes y especialmente las que ya están protegidas.
- La necesidad de intervenir para colaborar en la protección de estas especies. Es decir la implicación personal en la solución del problema.

Muchas veces compartimentar demasiado las exposiciones en vez de aclarar las cosas las enreda más y no permite ver con claridad como se desarrollan las experiencias escolares. Por ello, en esta ocasión, expondré el desarrollo de la experiencia y la temporalización a la vez, creo que de esta manera quedará más claro el desarrollo del trabajo.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA Y TEMPORALIZACIÓN

Se inició el trabajo la última semana de noviembre, y surge en la clase de 5º y 6º (Están juntos en el mismo aula) se desarrolla hasta finales de trimestre y a vuelta de vacaciones se sigue desarrollando orientado hacia la realización de una campaña en el centro y en el pueblo. Así pues, lo que comienza en una clase, acaba siendo asumido por todo el centro, incluidos los infantiles de tres años.

Se comienza con el libro de texto y la investigación en paralelo.

Una vez que se inicia el trabajo con el libro, se comienza la investigación planteando un debate sobre la siguiente cuestión:

¿Qué animales protegidos existen en Málaga?. ¿Y en Totalán?. ¿Cómo podemos ayudar a estas especies?. A partir de estas tres preguntas se diseñó el desarrollo del trabajo, que con algunas aportaciones y retoques del alumnado fue el siguiente:

- 1º Averiguar que especies protegidas existen en nuestro pueblo.
- 2º Estudiar sus características.
- 3º Elaborar un material que explique lo que sabemos sobre ellos.
- 4º Averiguar los peligros que corren.
- 5º ¿Cómo evitar que se produzcan?. ¿Qué podemos hacer nosotros / as?
- 6º Programar una campaña de conciencia en el colegio.
- 7º Extenderla al pueblo.

Una vez que se ha diseñado este trabajo se lleva para que sea aprobado en el Comité Ambiental. Mientras se decide o no que se lleve a cabo en el Comité Ambiental se sigue trabajando.

Como ya se explicó se plantearon dos preguntas:

¿Qué animales protegidos existen en Málaga?. ¿Y en Totalán?.

Hay que esperar a que sean ellos los que hagan propuestas. Cuando se agoto esta posibilidad lancé pistas del tipo de: “¿Existe alguna organización pública o privada que sepa de este tema? ¿ alguna ONG?”. Se trata de buscar alguna fuente de información que les proporcione la lista de animales protegidos de la provincia o de la Comunidad Autónoma Andaluza. El debate en torno a este tema dio como resultado varios nombres de asociaciones ya conocidas por el alumnado: S.I.L.V.E.M.A. y A.D.E.N.A., yo completé con la propuesta de A.I.M.I.J.A.R.A y A.M.A.

Una vez que ya teníamos donde acudir, planteé la siguiente pregunta:

¿Cómo les pedimos esta información?. De nuevo será el alumnado a través de un debate el que logre dar con la respuesta: teléfono, carta, Correo Electrónico. les proporcioné folletos, la guía de teléfono y otros materiales que les permitió localizar las direcciones de estas entidades.

A continuación salen voluntarios para hablar por teléfono y todos / as escribieron las cartas. De ellos salió una síntesis de todos que fue la que se envió. Es muy importante que sean ellos los que recorran todo estos pasos, el maestro debe cumplir con el papel de coordinador, facilitador pero no el de solucionador directo de los problemas que surgen en el camino de la investigación.

Mientras esperaban las respuestas a sus peticiones se continuó con el trabajo iniciado con el libro de Conocimiento del Medio, se comenzó por los temas más generales: LOS SERES VIVOS, de este se pasó a LA CLASIFICACION DE LOS ANIMALES VERTEBRADOS y de este a REPRODUCCIÓN Y ECOSISTEMAS. En paralelo a este trabajo se comienzan algunos trabajos prácticos que refuerzan los contenidos de los temas estudiados. El primero de ellos aprovechar la existencia del Museo Natural que se encuentra en clase y que se ha ido formando con las aportaciones de cada año. En este museo hay restos de animales y plantas que se han tratado con alguna técnica de conservación. Existen dos responsables que se ofrecen voluntariamente y que cambian cada mes. Estos responsables se encargan de mantenerlos ordenados, limpios, y con las fichas de cada pieza en orden. El museo ofrece muchas posibilidades de trabajo, algunas de ellas son: conservación en formol de cadáveres de pequeños reptiles, mamíferos etc., exposición y conservación de mudas de culebras, tratamiento de esqueletos, cráneos de

pájaros, nidos, egagrópilas de rapaces, etc. Algunas de estas técnicas de conservación se trabajarán en esta experiencia. Por supuesto, todas las piezas expuestas en este museo pertenecen a animales encontrados muertos y el código de conducta que forma parte esencial de este museo es el de proteger a los animales. De hecho en algunos casos llegaron heridos y después fueron puestos en libertad. Otros llegaron vivos porque fueron encontrados en la carretera y después de pasar por las clases para mostrarlos y hablar de sus características, fueron puestos en libertad.

El primer trabajo con el museo consiste en completar las etiquetas que faltan. Les proporcioné la lista de informaciones que debían recoger en cada ficha y se repartieron los nombres de los animales que aún no tenían fichas. Primero debían buscar los datos en guías y libros, yo les corregía sus trabajos y ellos pasaban a escribirlos en el ordenador que hay en clase, se imprime y se pega en una cartulina para después ser colocado en el museo junto a su pieza.

Las informaciones que debían buscar son las siguientes:

Peso-medida.

Reproducción.

Alimentación.

Aspecto físico-características.

Costumbres particulares.

Hábitat.

Valor ecológico o motivos por los que está protegida, si es así.

Mientras se realizaba este trabajo, al ver como pasaban los días y no llegaban las listas, les presenté una lista que ya tenía, diciendo que la acababa de recibir de una de las entidades a las que se habían dirigido. Esta pequeña mentira se hacía necesaria, para que no se sintieran desatendidos por las organizaciones que se supone que deben tener mayor preocupación por estos temas, al ser atendidos también valoran más el trabajo que realizan y lo hacen de mejor gana. Hay que decir que solo se recibió una lista cuando ya estábamos acabando el trabajo. Así pues, este se pudo realizar en parte gracias a esta pequeña mentira.

Una vez que ya disponíamos de la lista de animales protegidos en Andalucía, cada alumno/a se encargó de hacer preguntas a los vecinos y vecinas del pueblo sobre cuáles de estos animales protegidos son o habitan en el término municipal de Totalán.

Con los resultados de esta encuesta, se hizo una puesta en común en la pizarra y se elaboró la lista definitiva de los animales protegidos que habitan en Totalán.

El siguiente paso era estudiar las características de cada uno de los animales que formaban la lista. Este estudio se realizará con la ayuda de todo tipo de materiales: Guías, monografías, enciclopedias de la naturaleza, diapositivas, estudio de las fichas que se encuentran en el museo de clase, láminas, etc. Se elaboraron fichas que contenían las informaciones expuestas unos renglones más atrás, para hacer las fichas del museo y se le añadía: “Alguna medida especial para protegerlo”. Cada alumno/a se dedicó a

hacer un número de animales que oscilaba entre cinco y siete. Tras hacer la ficha a mano, yo les ayudaba con las correcciones ortográficas, de estilo, etc y el alumno una vez resuelto este problema, pasaba al ordenador de clase la ficha, el maestro lo sacaba en disquet y lo unía con las demás fichas, para montar el librito con ilustraciones sacadas de los materiales utilizados.

Con todo el material elaborado se fue creando un pequeño librito-guía de especies protegidas de Totalán. Se trabajó con el libro de texto el tema de los ecosistemas y con estas ideas se realizó una introducción al librito, en la que se recogía una cadena alimentaria con animales propios de Totalán. Las conclusiones con las que acababa el librito se elaborarían más tarde.

Mientras tanto se siguen trabajando los temas del libro de texto y en paralelo se realizan las siguientes EXPERIENCIAS:

- Con el tema de la reproducción se colocó en clase una **incubadora**, un alumno trajo huevos “pisados” y se realizó un seguimiento observando las transformaciones de coloración que se producían en los huevos, todos pudimos contemplar cómo eclosionaban y llegamos a filmarlo en video. (se acompañan imágenes de video y fotos). Esta actividad es muy fácil de realizar y es muy motivadora para estudiar con el libro todo lo referente a la reproducción de los animales ovíparos, aunque todos sabían como ocurría, la observación del cambio de coloración en las cascarras y la espera en torno al día de la eclosión fueron muy interesantes como experiencia. El día de la eclosión pasaron por la clase niños y niñas de todos los cursos, padres y maestros/as, Se vivió con tanto interés que aunque la reproducción se estudió semanas antes (cuando se colocaron los huevos en la incubadora), el tema volvió a surgir de forma natural en la siguiente clase de Conocimiento del medio, yo la aproveché para evaluar a la vez que comentaba con ellos todo el proceso, estableciendo comparaciones con la reproducción de otros vertebrados ovíparos y vivíparos.

- Con el tema de la alimentación, se aprovechó para destacar la gran labor que cumplen determinados animales en las cadenas alimentarias, como controladores de plagas de insectos o roedores unos y como elementos que aseguran el equilibrio de los ecosistemas otros. Se trabajó la **disección de varias egagrópilas** de lechuza. A partir de la separación y clasificación de los huesos que contiene la egagrópila, los alumnos/as aprendieron a clasificar los huesos de los pequeños mamíferos de que se alimenta la lechuza, también a diferenciar los cráneos y mandíbulas de ratones, musarañas y topillos, contaron las piezas que habían cazado y sacaron conclusiones del número de roedores que devora una lechuza al mes y la importante labor que ello supone para el ecosistema. Las egagrópilas quedaron conservadas y expuestas con las conclusiones en la clase. Fue un trabajo muy interesante en el que se coordinaron las áreas de Conocimiento del Medio y Plástica. (Se acompaña de fotos e imágenes en video)

-Cine forum: Que hay que evitar que se extinga una especie animal o vegetal es algo que todo el mundo acepta como positivo, pero generalmente se tiene una idea romántica del tema, se dice que “es una pena”, o que “nunca más volveremos a verlo vivo”. Es fácil que se entienda que toda la riqueza natural animal y botánica es importante por estos motivos o porque son eslabones de las cadenas alimentarias.. Lo que es difícil de comprender, sobre todo para alumnado de estas edades, es que son imprescindibles porque de ellos depende las posibles soluciones que futuras investigaciones encuentren a grandes problemas en el planeta y a enfermedades para las que la ciencia no tiene solución hoy. Por ello, escogí “ LOS ÚLTIMOS DÍAS DEL EDEN”. Durante media hora de clases de la mañana y hora y media de la jornada de tarde se vio en clase esta película . Cuando la vi por primera vez ya pensé en utilizarla en la escuela para este fin. La creí muy adecuada para ver la importancia que tiene para la ciencia, para el futuro del ser humano y para el planeta la extinción de una especie animal o vegetal. Durante el visionado de la película yo realizaba comentarios paralelos al desarrollo, para dar pistas sobre los aspectos más interesantes. Al acabar la película, les entregué al alumnado un cuestionario que debían responder individualmente en sus casas (se adjunta fotocopia de uno de ellos respondido por una alumna), al día siguiente, se realizó una puesta en común de las respuestas a dicho cuestionario, tras la puesta en común se realizó un debate. A pesar de ser este uno de los aspectos más difíciles de comprender por niños/as de estas edades, parece ser que les caló esta idea pues, la han repetido muchas veces en sus explicaciones a otros alumnos/as y entre ellos.

-Colocación en clase de una pecera con cuatro peces: El objeto de la colocación de esta pecera era simplemente reflexionar sobre el tipo de respiración de los peces, además se abrió un debate sobre peces en peligro de extinción o protegidos. Aunque en el pueblo no existan peces, si que se consumen algún tipo de peces protegidos que está prohibido pescarlos y consumirlos. El chanquete es uno de ellos, se realizó un debate sobre este tema y aparecieron a lo largo de dicho debate menciones a otras especies marinas que aunque no eran peces, también estaban protegidas: ballena , foca monge , etc. La pecera se dejó instalada en clase y se decidió que la responsabilidad de la alimentación y cuidados de los peces, quedaría en manos de los alumnos/as por turnos rotativos.

Conservación en formol de un cadáver de una cria de camaleón: A comienzos de curso llegó a clase un cadáver de una cria de camaleón. Los trabajos de conservación en formol (se adjuntan fotos de esta actividad) y el debate que suscitó aquel acontecimiento fue uno de los motivos de que se decidiera estudiar en profundidad las especies protegidas. Por otro lado, esta técnica de conservación de pequeños animales les permite aprender a localizar las zonas vitales donde se encuentran los órganos y estudiar de cerca las características fisiológicas de los animales.

Se inyecta pequeñas cantidades de formol en el cráneo y vísceras del animal, luego se introduce en un recipiente de cristal cubierto por una mezcla de formol y agua. Posteriormente con la ayuda de la guía de reptiles se realiza la ficha que acompañará a la pieza en el museo.

Debate en torno a un camaleón que llegó vivo a clase y posterior puesta en libertad en un lugar seguro. La idea de trabajar las especies protegidas, se reforzó algún tiempo más tarde con la llegada al colegio de un camaleón adulto que habían encontrado en la carretera. Con este camaleón visité todas las clases y organicé un debate en torno a él. En dicho debate se habló de sus características fisiológicas, sus hábitos, y la necesidad de protección de esta especie (se acompaña con imágenes en video y fotos). Posteriormente y tras ponerlo en libertad en un lugar adecuado, se trabajó con otros materiales (fichas, etc) El debate se desarrolló partiendo de preguntas que les lanzaba, se trataba de localizar las ideas previas del alumnado, a partir de lo que sabían, yo completaba eliminando equívocos y aportando aquello que no conocían. Las preguntas eran del tipo de: ¿alguien sabe como se alimenta este animal? , ¿Cómo se defiende?, ¿ es un mamífero? ¿ por qué? ¿ está protegido, por qué? Etc. Se tuvo mucho cuidado en que fueran ellos los que aportaran lo que sabían, interviniendo unos sobre lo que decían otros, como un coloquio distendido, de esa manera yo aportaba datos, o destacaba intervenciones acertadas de los alumnos/as. Al final, lo que arrojaba claridad era la aportación de cada de todos tenida en cuenta como una mezcla de aportaciones en las que se desechaban las erróneas y se aceptaban las válidas integrándose unas con otras. Todos nos convertíamos en protagonistas de la relación enseñanza - aprendizaje. Todos aportábamos y recibíamos información. Y las ideas que teníamos anteriormente se modificaban recreándose con mayor claridad y coherencia. Cuando llegaba el momento de su puesta en libertad, solo algunos me acompañaron, pero se cuidó mucho que se recogieran imágenes en fotos y video para que todos pudiéramos verlas posteriormente en clase y comentar la importancia de este hecho.

Conservación y presentación de un esqueleto de erizo: Durante el trabajo de esta campaña los alumnos/as recordaron que el curso anterior encontramos el cadáver de un erizo en un lugar apartado, en el campo. Animados por mi, recogieron los restos que ya eran solo huesos. En clase se trataron esos huesos con vinagre, alcohol y agua oxigenada, para después exponer los huesos organizados y pegados en una cartulina. Estos trabajos se acompañaron de debate sobre las características de este animal. Tuvieron como apoyo un libro en el que aparecían distintos esqueletos de pequeños mamíferos, el trabajo de clasificación y organización del esqueleto fue laborioso pero no se les hizo pesado, al contrario disfrutaron con el trabajo aunque les exigía analizar muy bien los huesos para colocarlos en su lugar exacto. (se acompaña de imágenes en fotos y video)

- **Concurso de preguntas sobre las piezas del museo:** Tras dedicar algún tiempo a reorganizar y etiquetar las piezas del MUSEO NATURAL se organizó un concurso de preguntas sobre las piezas de dicho museo (se acompaña de imágenes en video). Compré un regalo diferente para cada alumno/a y se acordó que quien respondiera bien diez preguntas escogía antes el regalo. Cada error suponía la pérdida de un punto. Esta actividad además de fortalecer todo lo trabajado (se prepararon durante una semana para este juego) y de no ser demasiado frustrante para nadie puesto que todos conseguían su regalo, me

permitía evaluar el desarrollo del trabajo. En el desarrollo del concurso además de las etiquetas de todos los animales y demás piezas del museo, incluí preguntas sobre las técnicas de trabajo de conservación, y sobre los temas trabajados a través del libro de texto, especialmente el de ecosistemas.

- **Debate en torno al visionado de un video** de una serie de experiencias realizadas en el centro en cursos anteriores. En una cinta de video se realizó un montaje simple grabando las imágenes de cada experiencia una tras otra. Tras el visionado y debate se les pasó un cuestionario sobre los aspectos más destacados de estas experiencias. Estas grabaciones son:

Experiencia-debate en torno a una culebra encontrada en una salida al campo y posterior puesta en libertad.

Experiencia-debate en clase en torno a dos culebras y posterior puesta en libertad.

Experiencia-debate en torno al cadáver de un tejón encontrado en un contenedor de basura del pueblo.

Experiencia-debate en torno a un abejaruco herido que llegó al colegio

Experiencia-debate en clase en torno a un camaleón encontrado en la carretera y posterior puesta en libertad.

Experiencia- debate en torno a un cernícalo común que llegó a clase con las alas impregnadas en pegamento para cazar ratones. Este cernícalo permaneció en el colegio 15 días hasta que estuvo en condiciones de ser anillado y puesto en libertad.

(Se acompaña video con las imágenes de estas experiencias).

Mientras se desarrollaban estas experiencias en paralelo al trabajo con el libro de texto, también se elaboraba el librito. Cuando estaba listo el librito y realizadas estas experiencias, se pasó a diseñar la campaña de cara al resto del centro y al pueblo.

Lo primero fue llevar lo principal de lo estudiado a los otros cursos. Para ello se hicieron dos transparencias que recogían: Una la ilustración de una cadena alimentaria con animales de Totalán, y la otra con los cuatro motivos más importantes de ¿por qué se debía proteger a las especies animales calificadas de protegidas?. Dos alumnos voluntarios pasaron por las clases de segundo y primer ciclo explicándoles estas ideas, estableciendo debate con ellos y pidiéndoles que colaboraran con la campaña, estudiando el tema y realizando carteles para pegar por el pueblo el día de la campaña. En estos dos cursos y en los dos cursos de infantil, se trabajó el tema antes de la realización de la campaña en el pueblo, aunque no con la intensidad y profundidad que en el curso de tercer ciclo.

ACUERDO EN EL COMITÉ AMBIENTAL

A continuación se diseñó definitivamente la campaña de cara al pueblo y los ciclos segundo y tercero elaboraron sus propuestas de actividades y las llevaron al Comité Ambiental donde se aprobó. Este

COMITÉ AMBIENTAL es un órgano del colegio que se creó a raíz de que el colegio pasó a desarrollar el proyecto de ECO ESCUELAS. Está formado este Comité por un representante de los padres, uno de la Asociación de Vecinos, otro del Ayuntamiento, otro del alumnado del segundo y otro del alumnado del tercer ciclo, además de todo el profesorado. Las actividades que se aprobaron recogiendo las propuestas fueron las siguientes:

Concurso de dibujos para elegir uno que serviría para realizar un mural en una pared del pueblo.

Concurso de dibujos para hacer una pegatina para el día de la campaña.

Cada alumno/a realizará un cartel para pegar en las paredes del pueblo el día de la campaña.

Concurso de letras de canciones para elegir uno que serviría de himno de la campaña.

Realización de una pancarta para llevar el día de la campaña.

Preparar globos con gas en los que se dibujarán animales para hacer una suelta simbólica de dichos animales el día de la campaña.

Construcción de una anidadera para colocar en un árbol cercano al colegio.

Proponer al Ayuntamiento y a la Asociación de cazadores que asuman la campaña y colaboren con los gastos de la edición del librito, de las pinturas del mural, etc.

Programar una conferencia dirigida a los mayores que desarrollaría un agente del A.M.A. Dicha conferencia debería tratar el tema de la caza y las especies protegidas.

Avisar a los medios de comunicación para que se hicieran eco del acto de la campaña y se difundiera más el ejemplo de actuación.

Incluir en la revista del colegio un artículo sobre la realización de la campaña.

Durante los días anteriores a la realización de la campaña se fueron elaborando todos los materiales. Se realizó el concurso de murales, otro de pegatinas, se hizo la pancarta, los carteles, etc. No se llegó a construir la anidadera, tampoco se realizó la actividad con los globos porque no pudimos conseguir el gas, y no se realizó el concurso de letras para el himno. No obstante, se escogió para dicho himno un cante por rondeñas, que ya conocían los alumnos/as .

La conferencia se realizó al lunes 7 en el salón de plenos del ayuntamiento, pero la asistencia fue muy escasa.

Días antes de la campaña se les propuso al Ayuntamiento y a la Asociación de cazadores que apoyaran la campaña y aceptaron, este apoyo se materializó en que aparecían como colaboradores en el librito que se repartió por las casas (Se adjunta dicho librito) y compartieron los gastos con el colegio.

REALIZACIÓN DE LA CAMPAÑA

El 4 de febrero se realizó la campaña que se desarrollo de la siguiente manera:

A las 11'30 de la mañana, los alumnos/as recibieron la visita de dos periodistas que realizaron entrevistas al alumnado y al profesorado además estas periodistas hicieron parte del recorrido por las calles del pueblo. A continuación, a las doce del medio día, se salió del colegio y nos concentramos en la puerta del colegio, donde se cantó el himno de la campaña que como ya he dicho, fue un cante flamenco por rondeñas con la letra siguiente:

“Pa” acabarlo de criar
cogí un pájaro de un nido
“pa” acabarlo de criar
y fue tan “agradeció”
que cuando lo eché a volar
se vino hacia el hombro mío

Tras cantar el himno nos concentramos junto al mural realizado en días anteriores para la campaña, allí se cantó de nuevo el himno y después marchamos por las calles en manifestación.

Durante todo el recorrido todos los participantes llevaron en el pecho una pegatina (el diseño ganador del concurso de pegatinas) hecha para la ocasión. Los alumnos/as ayudados por el profesorado y algunos padres que se sumaron, pegaron los carteles en las paredes del pueblo y repartieron los libritos por las casas. Una vez realizado el recorrido por las calles principales se volvió al colegio. El lunes siguiente se realizó la conferencia en el salón de plenos del ayuntamiento.

Una de las actividades que aparecieron como muy interesantes y que no se había programado como parte del trabajo a realizar, fue la entrevista que los alumnos tuvieron con una de las periodistas del periódico SUR. El día antes dediqué un tiempo a desarrollar una simulación de dicha entrevista, yo hacía de periodista y les lanzaba preguntas acerca del trabajo realizado, luego eran los alumnos/as los que asumían el papel de periodista y hacían preguntas que los demás debían responder. Esta sesión se convirtió de manera espontánea en un acto de evaluación en toda regla, se tocaron todos los temas y el alumnado demostró tener las cosas claras y conocer en profundidad todo lo trabajado. Cuando al día siguiente se realizó la entrevista con la periodista, fue muy interesante y se logró una gran participación de la mayoría de los alumnos/as asistentes. Asistieron los que quisieron ofreciéndose voluntariamente.

Los trabajos de elaboración de carteles, diseños de pegatinas y mural, se realizaron en horario de Plástica y en sus ratos libres. El día que se eligió el que se convirtió en mural y el que sería la pegatina se colocaron todos los trabajos en la mesa grande de la sala de profesores. Todos los que quisieron dar su opinión sobre los trabajos presentados se pasaban por la sala y daba su voto, participaron en la elección

un gran número de alumnos/as, todo el profesorado y algún padre que casualmente se acercó por el colegio.

Para poder pasar el dibujo elegido a la pared, nos ayudamos de un proyector de transparencias. Pasamos el dibujo a una transparencia fotocopiándolo y quedé con el alumnado a las nueve de la noche junto a la pared elegida. Algunos no acudieron porque sus padres decían que era muy tarde. No podía ser de otra manera, ya que era necesario que fuera de noche, para que se pudiera proyectar bien la imagen del dibujo sobre la pared. Así se hizo el dibujo y en los días siguientes, en ratos de recreo y otros tiempos muertos todo el alumnado que quiso participar pasó por el mural para colorearlo. Participaron en este mural niños y niñas de segundo y tercer ciclo.

La pegatina se realizó escaneando el dibujo elegido y posteriormente se imprimió en papel de pegatina, se cortó con la guillotina y se repartió a todo el alumnado el día de la campaña.

DOCUMENTOS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- PYE SMITH Smith. 1986. La conservación de la naturaleza. Editorial MOLINO.
- Colección de guías de campo (suplementos de revista NATURA) .
- Ecosistemas del interior . VIVIR ANDALUCÍA. Biblioteca GRAZALEMA. Nº 4
- Ecosistemas del litoral . VIVIR ANDALUCÍA. Biblioteca GRAZALEMA. Nº 4
- GARCÍA LUCAS. M.A. ATLAS DE ECOLOGÍA. Editorial EDIBOOK. Barcelona.
- Ecología y medio ambiente. Naturaleza Abierta. Editorial BRUÑO. Madrid.
- Colección De guías de SUSAETA. EDICIONES S.A. 1998. Madrid.
- ENCICLOPEDIA DE LOS ANIMALES NATURA. 1993. Editorial ORBIS. S. A. Barcelona.
- Las Aves rapaces de Málaga. SILVEMA. Imprenta Montes. Málaga.
- DIEZ, Iñaki y Ramón. 1997. Las aves urbanas. Ediciones PENTHALON. Colección “el buho viajero”. Serie CONTACTO. Madrid.
- CHINERY, Michael. 1989. Guía práctica ilustrada para los amantes de la naturaleza. Editorial BLUME. Barcelona.
- La naturaleza en tus manos. 1995. RBA EDITORES. Barcelona.
- Colección de Guías de la Naturaleza de Editorial BLUME.
- MORRIS, Pat. 1991. Guía de campo de la naturaleza. BLUME . Barcelona.
- Los anfibios y reptiles en su medio. 1991. ECOGUÍAS-plural. BORDAS.
- El libro de las preguntas de conocimiento del medio. 5º curso. Editorial SANTILLANA.
- El libro de las preguntas de conocimiento del medio. 6º curso. Editorial SANTILLANA.
- Aves. Gran guía de la naturaleza. Editorial EVEREST. S.A.

RECURSOS AUDIOVISUALES

- Película: Los últimos días del edén. Director: Andrew G Bajad. Protagonista: Sean Cornery.

-Vídeo doméstico que recoge diferentes experiencias realizadas en el centro en cursos anteriores.

-Vídeos: Enciclopedia de la ciencia de la A a la Z. Capítulos: Animales. Seres vivos y Cadena alimenticia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Entiendo el proceso de evaluación como un todo continuo que debe servir para hacer altos en el camino y reflexionar acerca de los pasos dados y el grado de consecución de los objetivos fijados. Este proceso debe estar abierto al alumnado para que este sea consciente en todo momento de que es lo que se ha conseguido y que hay que modificar y completar para seguir el camino trazado. Para que esto se cumpla, también deben ser conscientes de cuales son los objetivos que se pretenden, más aún, es muy importante que estos objetivos se hayan fijado entre todos, en una puesta en común entre el alumnado y el maestro. Todo estos pasos se cumplen en mayor medida si el trabajo que se plantea cumple el esquema de una investigación. A lo largo de este trabajo se han utilizado diferentes técnicas para poder realizar una evaluación continua que nos permita dar los pasos con toda la información posible. Desde el principio, quedó claro en la clase que evaluar continuamente el desarrollo del proyecto, era indispensable para conocer la situación de cada momento. Lo importante, no ha sido controlar para poder calificar con un valor cuantitativo que etiquete la capacidad del alumno. Aquí se trataba de hacer un seguimiento público del desarrollo del trabajo colectivo y a la vez, de cada una de las aportaciones individuales. Cada alumno/a debía aportar la ficha de cinco, seis o siete animales, no era suficiente con que se hiciera, había que comprobar que estaban recogidas todas las informaciones que se requerían, luego debía estar expresado de forma que todos lo entendieran y no tener grandes errores ortográficos o de redacción. Todo ello era condición indispensable. Se trataba de un compromiso con el colectivo. A comienzos de este trabajo, uno de los alumnos acudió a clase sin terminar las fichas que le correspondieron. Como ya se había agotado el plazo que nos dimos, los compañeros se hicieron cargo de estas fichas y este alumno quedó fuera del trabajo de investigación. Desde este momento se dedicó a otras tareas que yo le adjudicaba cuando los compañeros trabajaban en el librito. Esto duró poco y este alumno quiso volver al trabajo de grupo cumpliendo desde entonces con sus compromisos. Así pues, el seguimiento de todos los trabajos han sido evaluados sobre la marcha como parte del trabajo de grupo. Indudablemente he sido yo quien se ha encargado de ir advirtiendo si se lograban los objetivos previstos, devolviendo hacia ellos continuamente la información que recogía de sus trabajos. Estas informaciones las adquiría utilizando las siguientes técnicas evaluativas:

*Revisión de cada actividad del libro de texto y posterior comentario en clase de los resultados individuales y de grupo de estas actividades.

*Observación de los trabajos prácticos y asesoramiento sobre la marcha.

*Exámenes de cada uno de los temas del libro de texto. El examen no tiene en mi clase el carácter de premio o castigo a través de la nota, es una herramienta que nos permite conocer si controla las técnicas de estudio, si ha dedicado tiempo suficiente al estudio y si conoce y es capaz de expresar por escrito todas las informaciones necesarias para continuar el trabajo.

*Seguimiento de la elaboración de carteles, fichas para el librito, pancarta, etc.

*Anotaciones en mi cuaderno de notas de todos los aspectos que quedaban flojos o habían anclado suficientemente. Estas anotaciones eran comentadas en clase con todos o individualmente con el alumno/a en cuestión.

*Recogida de información durante el desarrollo del concurso sobre las piezas del Museo Natural.

*Paradas y reflexiones en asamblea tras acabar alguna de las fases de trabajo....Etc

CITAS

(1) PEREZ GÓMEZ, A. 1993. "La cultura en la escuela: retos y exigencias contemporáneas". KIKIRIKI N° 29 p.. 9.

(2) PEREZ GÓMEZ, A. 1993. "La cultura en la escuela: retos y exigencias contemporáneas". KIKIRIKI N° 29 p.. 9.

(3) PEREZ GÓMEZ, A. 1993. "La cultura en la escuela: retos y exigencias contemporáneas". KIKIRIKI N° 29 p.. 9.

(4) DEL CARMEN, L.M. 1988. "Investigación del medio y aprendizaje". Editorial GRAO Barcelona.p 27

(5) DEL CARMEN, L.M. 1988. "Investigación del medio y aprendizaje". Editorial GRAO Barcelona.p 28

(6) DEL CARMEN, L.M. 1988. "Investigación del medio y aprendizaje". Editorial GRAO Barcelona.p 28

(7) GARCIA DIAZ, Jose Eduardo. 1999. "Las ideas de los alumnos". En Cuadernos de Pedagogía. N° 276 p 62. Barcelona.

(8) OLVERA, Paco. 1986. "La investigación del medio en la escuela". Fundación Paco Natera. Granada.p 15

7º Certamen escolar CUENTA CON TU PLANETA

SECCIÓN: PRIMARIA

AUTOR: Miguel López Castro

DOMICILIO PARTICULAR: C/ Fuente de Leganitos. Nº 1. 4º B. C.P: 29017 Málaga

CENTRO ESCOLAR DONDE EJERCE: C.P. Virgen del Rosario de Totalán-Málaga.

**NIVEL DONDE SE LLEVÓ LA EXPERIENCIA: Tercer ciclo, están los dos cursos (5º y 6º)
juntos.**

TITULO DE LA EXPERIENCIA: ESPECIES PROTEGIDAS DE TOTALÁN.

SÍNTESIS DE LA EXPERIENCIA

Se trata de una experiencia que comienza siendo un trabajo de investigación sobre los animales protegidos que se pueden ver en el término municipal de Totalán (un pequeño pueblo de Málaga), El alumnado quiere conocer cuales son y cómo pueden ayudar a protegerlos. Esta investigación termina siendo una campaña de concienciación de cara al resto del centro primero y luego al pueblo.

- Con el tema de la alimentación, se aprovechó para destacar la gran labor que cumplen determinados animales en las cadenas alimentarias, como controladores de plagas de insectos o roedores unos y como elementos que aseguran el equilibrio de los ecosistemas otros. Se trabajó la **disección de varias egagrópilas** de lechuga

-**Cine forum:** Se visionó la película "LOS ÚLTIMOS DÍAS DEL EDEN". Durante media hora de clases de la mañana y hora y media de la jornada de tarde se vio en clase esta película. Dicha película es muy adecuada para ver la importancia que tiene para la ciencia, para el futuro del ser humano y para el planeta la extinción de una especie animal o vegetal.

-**Colocación en clase de una pecera** con cuatro peces: El objeto de la colocación de esta pecera era simplemente reflexionar sobre el tipo de respiración de los peces, además se abrió un debate sobre peces en peligro de extinción o protegidos.

Conservación en formol de un cadáver de una cría de camaleón: A comienzos de curso llegó a clase un cadáver de una cría de camaleón.

-**Debate en torno a un camaleón que llegó vivo a clase** y posterior puesta en libertad en un lugar seguro. La idea de trabajar las especies protegidas, se reforzó algún tiempo más tarde con la llegada al colegio de un camaleón adulto que habían encontrado en la carretera.

-**Conservación y presentación de un esqueleto de erizo:** Durante el trabajo de esta campaña los alumnos/as recordaron que el curso anterior encontramos el cadáver de un erizo en un lugar apartado, en el campo. Se trabajó la reconstrucción y presentación en una cartulina de ese esqueleto

-**Concurso de preguntas sobre las piezas del museo:** Tras dedicar algún tiempo a reorganizar y etiquetar las piezas del MUSEO NATURAL se organizó un concurso de preguntas sobre las piezas de dicho museo.

- **Debate en torno al visionado de un video** de una serie de experiencias realizadas en el centro en cursos anteriores. En una cinta de video se realizó un montaje simple grabando las imágenes de cada experiencia una tras otra. Tras el visionado y debate se les pasó un cuestionario sobre los aspectos más destacados de estas experiencias. Estas grabaciones son:

Experiencia-debate en torno a una culebra encontrada en una salida al campo y posterior puesta en libertad.

Experiencia-debate en clase en torno a dos culebras y posterior puesta en libertad.

Experiencia-debate en torno al cadáver de un tejón encontrado en un contenedor de basura del pueblo.

Experiencia-debate en torno a un abejaruco herido que llegó al colegio

Experiencia-debate en clase en torno a un camaleón encontrado en la carretera y posterior puesta en libertad.

Experiencia- debate en torno a un cernícalo común que llegó a clase con las alas impregnadas en pegamento para cazar ratones. Este cernícalo permaneció en el colegio 15 días hasta que estuvo en condiciones de ser anillado y puesto en libertad.

(Se acompaña video con las imágenes de estas experiencias).

Mientras se desarrollaban estas experiencias en paralelo al trabajo con el libro de texto, también se elaboraba el librito. Cuando estaba listo el librito y realizadas estas experiencias, se pasó a diseñar la campaña de cara al resto del centro y al pueblo.

La Campaña consistió en llevar todo lo descubierto a las demás clases y la vez se les pedía ayuda para realizar una campaña en el pueblo. Cuando todo el centro estuvo preparado, se fijó un día y en ese día salió todo el alumnado con sus profesores por las calles del pueblo. Primero se inauguró un mural, y todos llevábamos la pegatina de la campaña. Tanto el mural como la pegatina eran los diseños ganadores de sendos concursos. Se recorrieron las calles del pueblo pegando carteles y repartiendo el librito con el trabajo realizado durante la investigación.

CONTENIDOS DEL VIDEO QUE ACOMPAÑA ESTE TRABAJO

TRABAJOS DE LA CAMPAÑA

Clases con el camaleón en primer ciclo.
Clases con el camaleón en segundo ciclo.
Libertad del camaleón.
Trabajo con egagrópilas.
Incubadora de huevos.
Museo Natural.
Concurso del museo Natural.
Trabajo con transparencias en otras clases.
Haciendo carteles.
Mural.
Preparación del esqueleto de un erizo.
Pancarta.
Entrevista con periodista.
Día de la campaña.
Conferencia del representante del A.M.A.

EXPERIENCIAS DE CURSOS ANTERIORES:

Cuidados y puesta en libertad de un cernícalo.
Culebra viperina encontrada en el campo y puesta en libertad.
Otra experiencia parecida.
Tejón encontrado muerto en un contenedor en el pueblo.
Experiencia con culebras en clase.
Puesta en libertad de culebras.
Cuidados de un abejaruco.