



**UNIVERSITAT
JAUME·I**

**TRABAJO FINAL DE GRADO EN
MAESTRA/O DE EDUCACIÓN INFANTIL**

**ACERCAMIENTO A LA
NATURALEZA MEDIANTE EL
APRENDIZAJE DEL RECICLAJE EN
UN AULA DE 3 AÑOS**

Sira Vázquez Castillo

María Reina Fernández Berrueco

Métodos de investigación en educación

2015/2016

ÍNDICE

<u>1.- Resumen/abstract</u>	pág. 3
<u>2.- Introducción y justificación</u>	pág. 4
<u>3.- Metodología</u>	
A. Principios metodológicos	pág. 5
B. Destinatarios	pág. 6
C. Actividades	pág. 7
D. Presupuesto total	pág. 10
E. Instrumentos de evaluación	pág. 10
<u>4.- Resultados</u>	pág. 11
<u>5.- Discusión y/o conclusiones</u>	pág. 14
<u>6.- Bibliografía y Webgrafía</u>	pág. 18
<u>7.- Anexos</u>	pág. 19

AGRADECIMIENTOS

Por su paciencia inconmensurable durante largas semanas, agradezco a mi familia, a Tomás Agust, y a Ainara Segura todo su apoyo.

A mi maestra supervisora, M^a Eugenia, que me ha cedido a sus alumnos para que sean también los míos, y me ha ayudado a crecer como docente.

A María Reina, por su predisposición a la hora de recibirnos siempre que fuera necesario y prestarnos la ayuda que hiciera falta.

RESUMEN

En el presente proyecto, se desarrolla un proceso de investigación-acción, en el que se han planificado y diseñado una serie de actividades para poner en práctica en un aula de 3 años en el CEIP Manel Garcia Grau durante la realización del Prácticum II. Mediante estas, se pretende mejorar la relación de los alumnos con la naturaleza desde la perspectiva del reciclaje.

Puesto que la evolución tecnológica ha supuesto la separación de los niños y su entorno natural, se cree conveniente que la educación ambiental tenga un hueco dentro de las aulas. Así pues, tras realizar una observación inicial, se pudo constatar que el alumnado de la clase de "Els Ànecs" no sabía reciclar a pesar de tener los recursos para ello: tres papeleras distintas para tres residuos distintos.

Apreciada esta problemática, entre otras relativas a la relación deficitaria con la naturaleza, se comienza a diseñar una intervención que facilitará a los niños aprender el proceso de separación de los residuos que generamos en el aula y que sepan que es importante reciclar para contribuir a salvaguardar el medio ambiente. Asimismo, mediante un cuestionario realizado a los padres, la observación directa diaria y la colaboración de la supervisora de prácticas reflejada en una escala de valoración, vamos a recoger información que nos permitirá evaluar si se han alcanzado los objetivos fijados.

Palabras clave: naturaleza, reciclaje, residuos, objetivos.

ABSTRACT:

In this project, I'm going to develop an action research project in which I have designed an amount of activities to practice in a 3 year's children classroom in Manel Garcia Grau school during my Prácticum II. With these activities, I want to improve the relationship between the pupils and nature, from the point of view of recycling.

Since the technological evolution has led to the separation of children and their natural environment, it's convenient to include environmental education inside the classrooms. So after an initial observation, I could note that the student body of Anec's class didn't know to recycle in spite of they have three different litter bins, one for each kind of waste.

As soon as I saw this problem among others concerning the bad relationship with nature, I began to design an intervention to make it easy for the students to learn how they must separate the waste that we produce during our lessons and make them know why recycling is so important for our planet. Furthermore, I am going to evaluate if we achieved our objectives collecting outstanding information by three ways: by observation, using a rating scale to reflect the supervisor's point of view and a questionnaire for the families.

Keywords: nature, recycling, waste, objectives.

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

A. MARCO TEÓRICO

Hoy en día, vivimos en una sociedad cada vez más urbana, donde la vida se desarrolla en las grandes ciudades y entornos edificados con una presencia de la actividad humana más que evidente. Las ciudades no dejan de crecer y crecer mientras que las zonas más rurales y "apartadas" van quedándose paulatinamente más despobladas. Los niños y niñas (a partir de ahora niños) tienen cada vez menos contacto con la vida natural que les rodea y crecen notablemente desvinculados de ella, lo cual se acentúa más si cabe en las grandes urbes. Todo este progreso implica también una presencia cada día mayor de las tecnologías en las aulas.

Es importante introducir las TIC y trabajar las habilidades con diferentes dispositivos, también los tecnológicos, pero muchas veces se cae en un uso abusivo de estos para generar aprendizajes y se olvida que, en un entorno real, la experiencia vivencial de los niños va a ser mucho más motivadora e interesante. Como apunta Heike Freire (2011), la ausencia de un contexto significativo, genera desinterés y pérdida de motivación, por lo que hay que buscar un entorno real donde se pueda desarrollar una experiencia real.

El Decreto 38/2008, de 28 de marzo que regula el currículum del segundo ciclo de infantil, en su segunda área "El Medio físico, natural, social y cultural" incluye el conocimiento de todos los ámbitos del entorno de los niños, también el natural, ya que es básico que el niño lo explore tanto como los demás para construir su representación mental del mundo que le rodea y desarrollar sentimientos de pertenencia, respeto, interés y valoración de todos los elementos que lo integran. Esta área busca facilitar la comprensión de todo lo que conforma la realidad de los infantes, especialmente lo que está al alcance de su experiencia. No obstante, no es únicamente esta comprensión lo que se debe fomentar, sino también su preservación. Es importante que los niños comprendan que hay que cuidar el medio ambiente y ayudar así a que desarrollen valores que tiendan a proteger el entorno e interactuar con él de forma respetuosa.

Hay numerosas cuestiones ambientales que preocupan (o deberían preocupar) a la sociedad a nivel mundial y, para afrontarlas hay que crear una conciencia medioambiental en las futuras generaciones. Como afirma Warden, "necesitamos desarrollar y transmitir conocimientos que nos ayuden a llevar vidas sostenibles" (Freire, 2011, p. 85). De ahí la importancia de llevar a cabo una educación ambiental desde la infancia. Kristina Parow, fundadora del experimento educativo *The living school*, asegura que "para ello [estimular el interés de los niños por la naturaleza y su cuidado], los adultos debemos desarrollar también un interés genuino e implicarnos más" (Freire, 2011, p.87).

Asimismo, Ricard Carol (2004) destacó que uno de los problemas más preocupantes respecto a la educación ambiental es que el ser humano genera una cantidad ingente de residuos

y la dificultad para tratarlos, y que el trabajo sobre reciclaje se ha de desarrollar durante toda la escolarización para que se convierta en un hábito. Es por ello que en los colegios debe haber un hueco para aprender a clasificar los desechos de manera correcta, ya que además es un entorno idóneo para hacer proyectos a nivel del centro o dentro de las aulas, puesto que aquí se generan muchos residuos.

En el presente proyecto, se va a llevar a cabo un proceso de investigación-acción en un aula de educación infantil de 3 años del CEIP Manel Garcia Grau (es un nombre valenciano, por lo que Garcia no lleva tilde). Se ha desarrollado una evaluación diagnóstica basada en la observación exhaustiva y sistemática en la que se han puesto de relieve diversas carencias en cuanto a la relación del alumnado con la naturaleza. Uno de los ámbitos en los que presentan mayor desconocimiento es en el del reciclaje. El alumnado no sabe en qué consiste ni por qué es importante reciclar. Pese a que cuentan con una papelera azul para el papel, cartulinas y cartón; una amarilla para los envases y plásticos; y una roja para lo orgánico, todos los alumnos y alumnas (en adelante "alumnos") utilizan las tres papeleras sin hacer distinción entre ellas. Es importante mencionar que a lo largo del curso no se ha trabajado en absoluto el tema del reciclaje.

Tras haber percibido este problema, y para mejorar la relación que los niños tienen con su entorno, establecemos los objetivos que serán la columna vertebral del proceso y que se van a tener presentes en todo momento.

B. OBJETIVOS

A lo largo de todo el proyecto, se van a planificar, implantar y evaluar unas actividades para alcanzar los siguientes objetivos:

1. Separar los residuos correctamente.
2. Conocer la importancia de reciclar.
3. Promover una actitud interesada hacia el reciclaje.

METODOLOGÍA

A. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

El alumnado al que están dirigidas las actividades ha manifestado especial interés por las actividades artísticas y manipulativas así como por el juego, por lo que vamos a basar nuestra metodología en el juego y la manipulación. En menor medida, se recurrirá a una metodología expositiva y participativa para que el alumnado pueda intervenir activamente y expresarse o compartir ideas. Todo esto se lleva a cabo dentro del marco del trabajo por proyectos, ya que es la forma de trabajar del colegio y las actividades del presente TFG se han relacionado con las Brujas, el tema del proyecto que estaba en marcha en el aula. Respecto a dicha metodología, Francesc López Rodríguez (2010) enumera las ventajas principales del trabajo por proyectos:

parte de los intereses de los alumnos, lo que provoca su implicación y participación activa como agente creador de aprendizaje, se favorece la colaboración frente a la competición, se respetan los ritmos, capacidades y niveles y se posibilita el desarrollo de las competencias.

Richard E. Mayer (2004) señala que el aprendizaje consiste en un cambio más o menos estable en el conocimiento a raíz de las experiencias de las personas. Esta definición cuenta con tres componentes: el cambio que ha de suceder, la permanencia a largo plazo de este, y la importancia de que parta de la experiencia. Respecto a este último componente, según Esmeralda Jiménez (2006), los niños y niñas construirán su experiencia mediante su interacción con la realidad, y para dicha interacción se van a valer de todo tipo de juegos. Además, esta misma autora, señala que poner en práctica esta metodología favorece el desarrollo motor, cognitivo, afectivo y social. Es por ello que se ha decidido incluir el juego en la planificación llevada a cabo, porque además de ser una actividad lúdica que los alumnos disfrutaban notablemente, tiene numerosos beneficios para el crecimiento integral de las personas.

Partiendo de la idea de que "en esta edad [la infancia] no hay experimentación sin manipulación" (Vila y Cardo, 2005, p.16) y teniendo en cuenta de que las experiencias van a ser el vehículo para construir el aprendizaje, se ha considerado importante incluir diversas actividades manipulativas. Además, el alumnado ha mostrado buena predisposición y motivación en tareas como pintar, cortar o pegar. Mediante estas actividades, "el niño no sólo manipula, sino que todas las preguntas que se ha formulado durante la acción se convierten en hipótesis que se tienen que experimentar para poder resolver" (Vila y Cardo, 2005, p. 17). Por tanto, la manipulación es una actividad que, si se lleva a cabo junto a una reflexión, reportará nuevos aprendizajes significativos en la estructura cognitiva de los niños además de producir un gran placer.

Por otra parte, y a pesar de que en los últimos tiempos se ha experimentado un boom de métodos educativos y estrategias novedosas que van (a priori) en contra de la metodología expositiva, Dolors Quinquer (2004) afirma que las exposiciones son una buena forma para presentar información, y que si se organizan correctamente y se presentan de forma clara y contextualizada, pueden ser muy útiles permitiendo establecer al aprendiz puntos de vista más globales. No obstante, al no desarrollar otras capacidades como la destreza práctica o el trabajo en equipo, se recomienda compaginarla con otras metodologías, en este caso, como ya se ha dicho, son el juego y la manipulación.

En definitiva, se van a acoplar cual engranajes tres métodos distintos para la consecución de nuestros objetivos y potenciación de los aprendizajes. Puesto que las actividades que se proponen se van a desarrollar en relación al trabajo sobre las brujas que realizaremos en el aula, y el reciclaje se presenta como tema transversal, todo esto se llevará a cabo dentro del marco de la metodología del Trabajo por Proyectos, mediante la que el alumnado será el protagonista en todo momento, para que se genere interés y se aumente su motivación.

B. DESTINATARIOS

Las actividades planificadas en este proceso de investigación-acción van dirigidas a la clase de "Els Ànecs" del colegio Manel Garcia Grau. En el aula encontramos 15 niñas y 13 niños de 3 años, entre los que no hay ningún alumno/a con dictamen.

C. ACTIVIDADES

Las actividades propuestas para alcanzar nuestros objetivos son las siguientes:

1. "El mal de la terra blava".

Temporalización: 40 minutos.

Recursos: impresión del texto del cuento (0,10€), aula.

Presupuesto estimado de la actividad: 0,10€.

Objetivos:

- Separar los residuos correctamente.
- Conocer la importancia de reciclar.
- Promover una actitud interesada hacia el reciclaje.

Agrupamiento: gran grupo.

Descripción:

La primera actividad consiste en relatar un cuento al alumnado (Anexo 1). Al estar trabajando el proyecto de las brujas en el aula, se han enlazado ambos temas, de modo que el reciclaje se les presenta como un tema transversal. Se trata de un cuento inventado en valenciano, puesto que es la lengua vehicular. Tras contar el cuento, haremos un debate sobre las consecuencias medioambientales de no separar la basura y de tirar los residuos al suelo. Dirigiré el coloquio hacia la idea de empezar a reciclar en el aula, para que así nosotros cuidemos nuestro entorno para que todo esté limpio y bonito. Primero intentaré que sea algún alumno quien sugiera espontáneamente la propuesta, pero si no es así, lo propondré yo misma.

Así pues, explicaré que en la papelera roja se deben tirar los restos de comida como la cáscara del plátano, los restos de la manzana, o el pan o embutido del almuerzo (si se cae algo al suelo); en la azul los restos de papel, cartulinas, cartones, o servilletas y pañuelos; y en la amarilla todos los envoltorios de plástico, el envase del yogur, botellas el petit suisse... Puesto que el aprendizaje del reciclaje empieza de cero, he elegido estos ejemplos de basura porque son representativos para los alumnos, ya que son los que se ven en el aula especialmente en la hora del almuerzo. Hablaré de los distintos materiales con los que se han hecho los residuos que ellos suelen desechar. De este modo, se posibilita que, cuando tengan que clasificar un residuo nuevo

que no hayan visto antes, les podamos ayudar a decidir en qué papelera le corresponde diciéndole de qué material está hecho. Por ejemplo, si algún niño va a tirar una botella y nunca lo ha hecho antes le podremos decir: si es de plástico, como el vasito del yogur, ¿en qué papelera irá?

2. ¡A los aros!

Temporalización: 30 minutos.

Recursos: fotocopias para hacer las tarjetas (0,90€), una caja, gomets (1,50€), aros (20,40€), aula/terraza del aula.

Presupuesto estimado de la actividad: 22,80€.

Objetivos:

- Separar los residuos correctamente.
- Promover una actitud interesada hacia el reciclaje.

Agrupamiento: gran grupo.

Descripción:

Una vez se ha explicado cómo se deben separar los residuos y queda claro en qué papelera va cada tipo, jugaremos al juego de los aros. Primero que nada, deberán coger una tarjeta de una caja, sin mirar. Puede tocarles una ficha de una manzana mordida (ejemplo de residuo orgánico), de envase de yogur (ejemplo de residuo de plástico) o de folios de colores (ejemplo de residuo de papel).

Después, todos los alumnos que tienen la primera ficha pondrán un gomet rojo por detrás, correspondiente al color de la papelera en el que se ha de depositar y, del mismo modo, los que tienen el yogur pondrán uno amarillo y los que tienen los folios pondrán uno azul.

Luego, deberán ir bailando por toda la clase (no se realizó en la terraza del aula por las condiciones meteorológicas, pero de haberlo permitido el tiempo se habría llevado a cabo al aire libre) y, cuando se pare la música, buscan un aro del color de la papelera en la que han de arrojar su residuo y poner un pie dentro de dicho aro antes de que la maestra cuente hasta 10. Comprobaremos si todos han buscado el aro correctamente y si alguno se ha equivocado, entre todos, le ayudamos a buscar el que le toca. Al día siguiente de la lectura del cuento y la realización de este juego, comenzaremos a separar los residuos y a utilizar las tres papeleras correctamente.

3. El libro del reciclaje.

Temporalización: 3 sesiones (40 min la primera, 20 min la segunda y la tercera).

Recursos: pintura de color azul, roja y amarilla (7,50€), punzones (5,50€) y almohadillas (21,50€), pegamento (6€), fotocopias dibujo de papelera (2,10€), folios (0,18€), ficha con la portada del "Libre del Reciclatge" (1,40€), colores de madera (15,75€), etiquetas (1,80€), grapadora (0,48€), aula.

Presupuesto estimado de la actividad: 62,21€.

Objetivos:

- Separar los residuos correctamente.
- Promover una actitud interesada hacia el reciclaje.

Agrupamiento: individual.

Descripción:

Tanto para usarlo como refuerzo o para usarlo como recurso al que acudir cuando tengan dudas, vamos a realizar un libro del reciclaje.

En la primera sesión, pintarán con témpera y con el dedo tres papeleras (en función del color de las que tienen disponibles en clase) que más tarde pegarán en las páginas del libro. En la siguiente, deberán poner su nombre en la portada y decorarla. Con ayuda de la maestra supervisora, prepararé los libros para la última sesión grapando la portada con las hojas y recortaré las papeleras. Una vez estén listos, en la última sesión pegarán en la primera página del libro la papelera amarilla, en la segunda la azul, y en la tercera la roja. Finalmente, sobre las papeleras colocan unas etiquetas donde pone "plàstic/envasos", "paper/cartró" i "orgànic" respectivamente. Para decorar y evitar heridas, sobre las grapas colocarán un gomet.

4. **Carteles de colores**

Temporalización: 2 sesiones de 30 minutos.

Recursos: folios con los tres títulos impresos (0,15€), revistas, punzones (5,50) y almohadillas (21,50€), pegamento (6€), colores de madera (15,75€), rotuladores (19,63€), gomets (1,50€), fundas plastificar (0,60€).

Presupuesto estimado de la actividad: 70,63€.

Objetivos:

- Separar los residuos correctamente.
- Promover una actitud interesada hacia el reciclaje.

Agrupamiento: 3 grupos de trabajo.

Descripción:

Tras observar durante varios días que parte del alumnado dudaba a la hora de tirar algunos residuos en una papelerera u otra, se añadió esta actividad. Entre todos, vamos a hacer unos carteles con imágenes que colocaremos sobre las papeleras para poder guiarnos y separar correctamente.

Durante la primera sesión, unos alumnos cortarán con el punzón fotos de envases de yogur, zumos, botellas, fruta, pan... Diversos ejemplos de los residuos más habituales que reciclan en el aula. En los casos en los que sea necesario, las maestras terminaremos de recortar la imagen. Por otra parte, otro grupo se encargará de decorar los títulos: "PLÀSTIC I ENVASOS", "PAPER I CARTRÓ", y "ORGÀNIC" que habré imprimido. Pintarán las letras del color que corresponda según las papeleras.

En la segunda sesión, el equipo restante se encargará de pegar los recortes que han preparado los compañeros y, después de que yo lo plastifique, este mismo equipo pegará los carteles en la pared, cada uno sobre su papelerera correspondiente.

D. PRESUPUESTO TOTAL

Tras realizar una estimación del presupuesto de los materiales que se precisan para cada actividad, en total, se debería desembolsar la cantidad de 105,44€ en recursos materiales para realizar este proyecto. Cabe mencionar que los materiales repetidos en distintas actividades se han sumado una única vez, no una vez por cada actividad en la que se necesitan.

E. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para evaluar lo más objetivamente posible los resultados obtenidos y comprobar si se ha alcanzado el objetivo del proyecto, vamos a realizar una triangulación. Se contará con información recogida desde tres perspectivas: la de la maestra de prácticas (yo), la de la maestra supervisora y la de las familias. De este modo, los resultados y las conclusiones que se obtengan serán más fiables. Para llevar a cabo nuestra evaluación, se han utilizado los siguientes instrumentos:

- **Observación directa**

Tanto para la evaluación diagnóstica inicial como durante todo el proceso de aplicación de las actividades y las semanas posteriores, me voy a hacer servir de la observación para recoger información relevante. En el caso de la evaluación inicial, se ha constatado el tipo de carencias que el alumnado tiene respecto a su relación con la naturaleza. En el aula pude percibir que se desconocía completamente todo lo relacionado con el reciclaje, qué es así como por qué es importante reciclar. Respecto a la evaluación durante la investigación, la observación directa nos permitió registrar diariamente el número de veces que necesitan ayuda para clasificar algún residuo. Asimismo, nos facilita detectar si las actividades son insuficientes o, por el contrario, van

obteniendo sus resultados poco a poco. En nuestro caso, se añadió una actividad como apoyo de los aprendizajes a raíz de la observación. También utilizaremos este instrumento para fijarnos en si ha crecido su interés, para lo que prestaremos atención cuando se acerquen a depositar algo para ver si prestan atención a las papeleras o tienen actitud de preguntar a las maestras.

- **Cuestionario**

Puesto que vamos a recurrir a las familias para solicitar información, se diseña un pequeño cuestionario que deberán responder y devolver, para saber si en casa también han sido capaces de saber en qué papelera hay que depositar cada tipo de residuo o, por el contrario, cuando están fuera del contexto escolar no ubican correctamente la basura. Les pediremos que pregunten a los niños en qué papelera de clase tirarían una servilleta, una cáscara de plátano y un envase de yogur (por ejemplo). También se harán unas preguntas breves para conseguir algunos datos relevantes. Se tratará de un cuestionario cerrado, donde deberán escoger entre las respuestas fijadas (Sí o No). El cuestionario es el siguiente:

1.- *¿Ha manifestado su hijo/a interés por el reciclaje en alguna ocasión?*

Sí No

2.-*¿Ha comentado su hijo/a en casa que han comenzado a reciclar en el aula?*

Sí No

3.-*¿Reciclan en casa?*

Sí No

4.- *Pregúntele a su hijo/a dónde debería tirar la cáscara de un plátano después de almorzar en clase ¿Ha respondido en la papelera roja?*

Sí No

5.-*Pregúntele a su hijo/a dónde debería tirar el envase de un yogurt después de almorzar en clase ¿Ha respondido en la papelera amarilla? Si tiene dificultad se le puede ayudar con pistas como "está hecho de plástico".*

Sí No

6.-*Pregúntele a su hijo/a dónde debería tirar la servilleta del bocadillo después de almorzar en clase ¿Ha respondido en la papelera azul? Si tiene dificultad se le puede ayudar con pistas como "está hecha de papel".*

Sí No

7.-Pregúntele a su hijo/a por qué es importante reciclar. ¿Ha respondido que así ayudamos a cuidar el planeta?

Sí No

▪ **Escala de valoración**

Respecto a la maestra supervisora, nos proporcionará información clave mediante una escala de valoración, para afirmar o negar la consecución de objetivos. Constará de tres ítems muy sencillos con respuestas también cerradas: todos/la mayoría, algunos, pocos o ninguno.

ÍTEM	😊	😐	😞
¿Se fijan en el color de la papelera antes de depositar algún desecho?	La mayoría/Todos	Algunos	Pocos/ninguno
A nivel general, ¿separan correctamente los residuos al tirarlos a la papelera?	La mayoría/Todos	Algunos	Pocos/ninguno
A nivel general, ¿saben por qué es importante reciclar?	La mayoría/Todos	Algunos	Pocos/ninguno

RESULTADOS

Una vez se ha llevado a cabo la recogida de información mediante los instrumentos de evaluación ya explicados para saber si hemos alcanzado los objetivos marcados, vamos a analizar los datos que hemos obtenido. Respecto al primer objetivo, me he basado en el cuestionario rellenado por las familias, así como en el registro de los errores que han cometido cada día a la hora de clasificar los residuos en el aula.



Gráfico 1. Número de errores/día.

Como podemos observar en el Gráfico 1, al comenzar a reciclar dentro de nuestra clase, cometían bastantes errores, solo durante la primera semana precisaban correcciones entre 7 y 10 veces al día.

Al comienzo de la segunda, se apreció que el número había mermado, pero no lo suficiente, por lo que decidimos realizar una nueva actividad para reforzar el trabajo y que se redujera todavía más. Durante los últimos días de la semana, mientras realizábamos los carteles de la actividad, el gráfico mostraba una leve disminución del número de veces que se habían equivocado, lo cual indicaba que la realización de la actividad estaba influyendo en el alumnado.

Finalmente, durante la última semana, se registraron las cotas más bajas de fallos, por lo que se puede deducir que, una vez colgamos los carteles indicadores sobre las papeleras (actividad 4) y estaban disponibles, el aprendizaje fue mayor, puesto que el hecho de fijarse día a día cuando tenían duda favoreció la asimilación de los contenidos. Entonces, ¿por qué no se registró ningún día sin errores? La individualidad responde a dicha cuestión. A nivel general se asimilaron los contenidos sin problema y si en alguna ocasión puntual algún alumno tenía dudas, se fijaba en el cartel guía resolviendo su duda. No obstante, hubo 2 o 3 alumnos que no siempre se fijaban en los carteles o pedían ayuda duda, sino que a veces depositaban aquello que iban a tirar sin tener en cuenta el color a no ser que alguna de las dos maestras les llamásemos la atención para que repararan en su equivocación.

Por otra parte, respecto a la información recabada en el cuestionario, he hecho varios gráficos y diagramas para representar visualmente los resultados. En el Gráfico 2, podemos observar cuántos alumnos respondieron correctamente a la hora de decidir en qué papeleras clasificarían tres ejemplos de residuos:

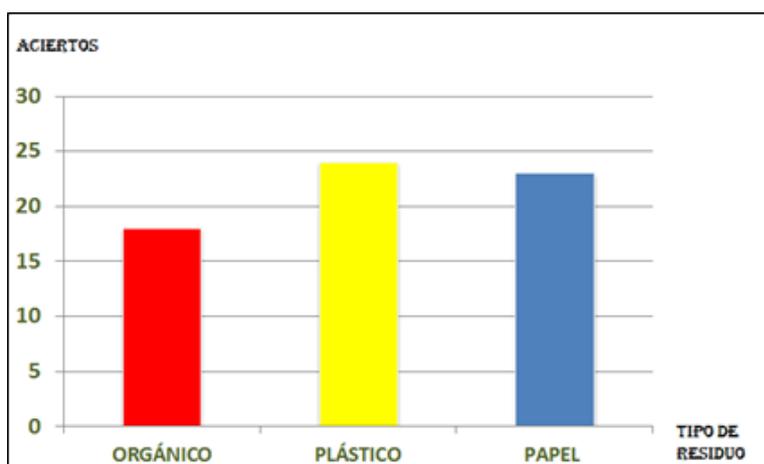


Gráfico 2. Resultados cuestionario: aciertos al separar residuos.

Como podemos apreciar, la mayoría del alumnado ha asimilado en gran medida cómo se separan los residuos, pero no todos aciertan siempre. Podemos observar en la barra amarilla y la azul que la práctica totalidad respondió correctamente a los padres dónde tirar un residuo de

plástico (utilizamos el ejemplo del envase de yogur) y uno de papel (p. ej: una servilleta), por lo que a nivel general se ha asimilado de forma física y concreta pero también simbólica y abstracta. No obstante, se observa mayor dificultad al clasificar residuos orgánicos (el ejemplo utilizado en este caso ha sido la cáscara de un plátano). Mientras que en el primer caso han fallado 4 y 5 niños respectivamente, en el caso de la papelera roja han errado 10 alumnos. Esta diferencia en el rango de fallos cometidos nos indica que se precisa un refuerzo o una nueva actividad para aprender qué residuos van en la roja.

Respecto al porqué no han interiorizado tanto dónde reciclar las cosas orgánicas tanto como los otros tipos de desechos, el hecho de que en su vida cotidiana en el aula haya más residuos correspondientes a las papeleras azul y amarilla probablemente haya favorecido un aprendizaje mayor de los residuos que depositamos en ellas dos en detrimento de la asimilación de qué desechos van en la de color rojo. Del mismo modo, todos los niños y niñas que reciclan en casa, ven cómo se deposita el papel en la bolsa que luego va al contenedor azul, y el plástico se separa en otra bolsa, la del contenedor amarillo. Por lo tanto, este hecho puede otorgar ventaja a todos aquellos que ven esta conducta en casa. Las respuestas de la maestra supervisora del prácticum avalan que en su mayoría saben identificar en qué papelera va cada residuo.

Por otra parte, las familias también nos han brindado datos interesantes sobre si reciclan en el hogar así como la actitud que han mostrado los niños respecto al reciclaje.

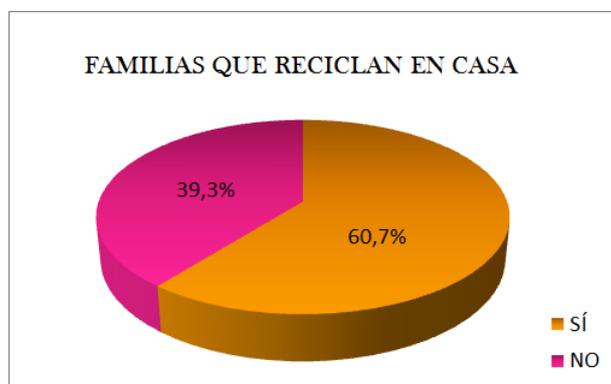


Gráfico 3. Resultados cuestionario: familias que reciclan.

Más de la mitad de las familias reciclan en el seno familiar (Gráfico 3), por lo que es un factor que puede que haya influido positivamente en nuestro trabajo predisponiendo a los alumnos, ya que los que ya sabían más o menos separar los residuos han ayudado a los compañeros más dubitativos. A continuación, se muestra en qué porcentaje los alumnos han mostrado interés por el tema que hemos trabajado con las actividades y si han compartido con las familias el trabajo en el aula sobre reciclaje.

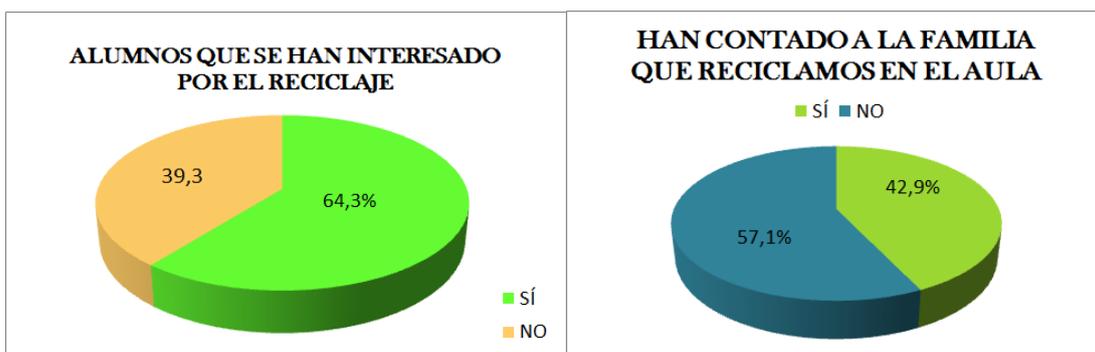


Gráfico 4. Interés.

Gráfico 5. Compartir la idea.

Estos gráficos nos hablan de la actitud de los alumnos. Por un lado, decir que al analizar el cuestionario, obtuve un 64,3% de casos en los que han mostrado interés a las familias en un momento u otro, lo cual es bastante positivo. Asimismo, observar día a día su actitud ha hecho pensar que sí que están interesados y motivados, ya que pude apreciar que miraban dentro de las papeleras para ver los residuos o si tenían dudas, exceptuando un par de casos, todos preguntaban. También la maestra supervisora ha respondido en el cuestionario que son casi todos los alumnos los que miran el color de la papeleras para ver si se equivocan o no. A pesar de estas muestras de interés regulares en el aula, son pocos los que han hablado de nuestro trabajo en el aula a los padres.

Finalmente, en cuanto al objetivo de conocer la importancia de reciclar, el resultado del cuestionario demuestra que este aspecto se ha trabajado poco. Únicamente un 46,4% ha sabido por qué es tan relevante el hecho de separar los residuos, por lo que las actividades han sido bien ineficaces para cubrir este objetivo o bien insuficientes. Más de la mitad de los alumnos no saben que ayudamos a cuidar nuestro planeta mediante el hábito de reciclar (Gráfico 6), por lo que deberíamos incluir el trabajo de este aspecto en el resto de actividades o añadir alguna más si fuera necesario para dotarlas de mayor significatividad y que los aprendizajes generados sean funcionales para su día a día. Esto se corrobora al recurrir a la escala de valoración que la maestra supervisora ha rellenado, ya que su respuesta "Algunos" demuestra que no hay un gran número de alumnos que sí conocen la importancia de reciclar para nuestro planeta.



Gráfico 6. Resultados cuestionario: alumnos que saben por qué es importante reciclar.

En suma, podemos afirmar que en un nivel general saben separar los residuos dentro del aula, cuando tienen presentes físicamente las papeleras y pueden acudir al apoyo de los carteles o las maestras, pero si pretendemos que mentalmente clasifiquen los desechos con los que trabajan en el aula, algunos alumnos manifiestan algo más dificultad, especialmente respecto a los residuos orgánicos. No obstante, una gran mayoría respondió correctamente. Asimismo, el número de alumnos que han asimilado la importancia del reciclaje no llega siquiera a la mitad de la clase, y el porcentaje de niños y niñas que se muestran interesados preguntando por el reciclaje o hablando sobre él con las familias no es tan alto como esperaba en un principio. Si bien no es bajo, creo que se puede trabajar para mejorarlo. Finalmente, en cuanto a la actitud, sí se ha observado motivación cuando han llamado la atención de las maestras para enseñarnos cómo reciclaban y lo hacían bien o miraban dentro de las papeleras para no equivocarse, eso demuestra que querían hacerlo correctamente.

DISCUSIÓN Y/O CONCLUSIONES

Rescapitulación

En este proyecto, se ha abordado la problemática de la desvinculación de las nuevas generaciones con su entorno natural. He diseñado y puesto en práctica una serie de actividades para que los niños aprendan a separar los residuos en función de las tres papeleras que tenemos en el aula, así como que sepan por qué lo hacemos, cuál es la importancia. También he pretendido que floreciera en ellos una actitud de interés por el cuidado del planeta y que tengan ganas de reciclar.

Tras analizar los resultados obtenidos mediante la propuesta, podemos afirmar que se ha apreciado un aprendizaje en cuanto al proceso de separar los residuos, pero que los objetivos de conocer la importancia del reciclaje y mostrar interés, no se han alcanzado de forma tan sustancial como el primer objetivo, por lo que, en este sentido se debería haber profundizado más.

Reflexión

Como se ha dicho en el apartado anterior, respecto a los resultados, he observado mejora pero no al nivel que esperaba. En referencia al objetivo número 1, es en el que me encuentro más satisfecha, ya que es el que más asimilado tienen los niños. Reflejado queda en los gráficos, que apenas tienen problemas para separar los residuos de las papeleras azul y amarilla, incluso si tienen que hacer una clasificación simbólica sin tener físicamente delante las papeleras. Respecto a la roja, es algo más complicado puesto que la mayoría de residuos que clasificamos en el aula son de plástico o de papel, hay menos cosas que vayan en la papeleras de lo orgánico. Asimismo, para todos los niños cuyas familias reciclan en casa, habrá sido más sencillo adquirir el hábito de reciclar en la papeleras azul y amarilla puesto que estas también se encuentran en casa, por el contrario, la papeleras roja no corresponde con ningún contenedor de reciclaje fuera del aula. Por

tanto, las actividades para cubrir este objetivo deberían rediseñarse de modo que se reforzara el uso de dicha papelería. Una idea sería ampliar la variedad de ejemplos de residuos orgánicos.

Por otra parte, el objetivo de desarrollar interés por el reciclaje, se ha perseguido de forma global a lo largo de todo el proyecto, no se ha trabajado de forma específica en actividades concretas. Se puede asegurar que se ha incrementado su interés en este tema por las muestras percibidas en el aula: cada vez que iban a la papelería, miraban dentro o reclamaban mi atención o la de la maestra supervisora en busca de feedback para saber si estaban en lo cierto al tirar cierto residuo en cierta papelería. Respecto al interés, he de mencionar que se ha quedado dentro del aula, ya que el hecho de que no haya una mayoría que haya compartido con su familia lo que hemos hecho en clase me lleva a concluir que no ha habido una generalización, por lo que lo ideal sería proponer extender el reciclaje al hogar (se propone a familias para que decidan, ya que son libres de llevar a cabo un proceso para apoyar el aprendizaje sobre reciclaje en el aula) para reforzar este aprendizaje y hacerlo estable y significativo. Una idea era escribir entre todos una carta a las familias para hacerles saber que los alumnos quieren fomentar el reciclaje en casa.

Finalmente, en cuanto a la importancia de reciclar, es el objetivo en el que más decepcionada me he encontrado, puesto que no muchos saben que de este modo ayudamos a limpiar y cuidar el planeta. Al ser un objetivo que he incluido únicamente en la primera actividad no se ha trabajado lo suficiente como para que haya una asimilación mayor por parte de la clase. No solo se debería ampliar a otras actividades sino además profundizar, ya que para introducir dicha importancia realizamos únicamente un debate tras contar el cuento de la actividad 1. Tras relatar un cuento un poco largo, estaban todos más despistados, puesto que estaban manteniendo la atención durante un período bastante extenso y comenzaban a distraerse con más facilidad, por lo que debería haber pospuesto el debate para otro momento. Por ejemplo, haber recordado el tema del cuento al día siguiente y haber propiciado un coloquio donde todos opinaran y estuvieran más despiertos, motivados y atentos para comentar cómo influye en la naturaleza que reciclamos.

En definitiva, creo que las actividades que he desarrollado se han centrado principalmente en el primer objetivo, puesto que las cuatro actividades instruían principalmente en el proceso de separación de residuos, por lo que una vez analizados los resultados, se desarrollarían (en caso de que siguiera realizando prácticas en el aula) una serie de actividades más, o las mismas modificando su estructura para que se trabajen de forma más equilibrada los tres objetivos, no centrándome en uno bastante más que en los otros. No obstante, creo que el hecho de que no hubieran hablado nada del reciclaje dentro del aula era también un condicionante durante la planificación, ya que partíamos desde cero con este tema.

Creo que aprender a reciclar es un proceso que se ha de convertir en hábito a medio y largo plazo, para que realmente se convierta en una actividad cotidiana más cuando sean personas adultas comprometidas con la sostenibilidad. Por ello creo que se ha de afianzar poco a

poco, estableciendo unos cimientos fuertes en un entorno muy cercano como es el aula, e ir generalizando poco a poco a otros contextos. Realizar este trabajo en más contextos cercanos al niño creo que habría sido un error, puesto que se ha de ir paso a paso. En el aula es cuando ellos tiran desechos a la basura con mayor autonomía, pues cada vez que quieren tirar algo han de ir ellos. En casa, puede que sean autónomos para ello también, pero con gran seguridad, la mayoría de los familiares del alumnado realizaría la tarea por ellos al ser niños de 3 años, incluso aunque tengan todas las capacidades para hacerlo. En clase ellos recogen después de comer, en casa suelen recoger los adultos y tirar ellos los desechos.

Es por todo esto por lo que creo que, aunque el objetivo 2 no se haya desarrollado tanto como esperaría, me siento satisfecha ya que sí se han beneficiado de las actividades para aprender a separar los residuos. Como he dicho, el hecho de que el tema del reciclaje (su importancia para cuidar el planeta, el proceso de separación...) sea algo que se ha de aprender durante largo tiempo hace que algunos contenidos cueste más de asimilar y se tengan que trabajar con mayor regularidad al largo del tiempo, pero el proceso de separación sí lo tienen interiorizado (la gran mayoría), por lo que ya han dado un paso de mejora en cuanto a su relación con la naturaleza.

Mejoras y limitaciones

Tras reflexionar sobre las metas alcanzadas, destacaría como limitaciones el tiempo, ya que a largo plazo se podría haber mejorado el aprendizaje de los niños. Siempre se puede mejorar si se cuenta con un poco más de tiempo. Asimismo, el hecho de tener que compaginar la realización del TFG con la memoria del prácticum y el diseño de las actividades del proyecto que realizábamos en el aula sobre las brujas, ha hecho que tuviera que gestionar el tiempo de una manera equitativa, no sólo en la planificación, sino también en la puesta en práctica ya que en ocasiones que tenía pensado realizar el juego de los aros no se ha podido llevar a cabo, puesto que había otros quehaceres de talleres o del proyecto.

Por otra parte, me gustaría haber incluido como objetivo la generalización, puesto que sí había barajado la idea de preparar alguna actividad que propiciara la participación de las familias en este aprendizaje proponiendo, como se ha dicho previamente, que comenzaran a reciclar en casa. Realmente las familias eran todas muy activas en cuanto a participación en el aula ya que había talleres que podían dirigir ellos una vez por semana. Como mejora, me plantearía haber fomentado más su implicación en esta temática, al igual que se ha hecho por ejemplo en el proyecto de las brujas.

Por lo que respecta al objetivo que no se ha alcanzado, para facilitar su aprendizaje, habría incluido en las demás actividades la importancia del reciclaje, charlando con ellos y recordando lo hablado durante el debate que, como se ha mencionado anteriormente, habría realizado en un

momento en el que el alumnado estuviera más predispuesto y despejado. Esto lo haría mediante preguntas como por ejemplo: *¿y por qué es importante lo que estamos haciendo?, ¿a quién ayudamos si reciclamos?...*

También habría añadido una actividad que trabajara exclusivamente este objetivo, es decir, que plasmara las consecuencias que puede tener una mala gestión de los residuos para nuestro entorno en contraposición a lo que ocurre si reciclamos y cuidamos el planeta. La actividad consistiría en hacer entre todos un mural con una línea temporal con tres cuadrados sobre los cuales pegarían imágenes donde se reflejaran las consecuencias cuando se recicla y cuando no. Es decir, si en la línea comenzáramos con una imagen donde sí se recicla, las siguientes imágenes serían un río limpio con el agua cristalina y un bosque o campo verde lleno de vida y color. Si la primera imagen reflejara una persona que no separa los residuos, las otras dos imágenes mostrarían contaminación en los entornos naturales: el río con el agua sucia y con residuos, y un campo con basura y restos así como con una vegetación seca y mustia.

El hecho de redundar en la importancia del reciclaje para nuestro medio ambiente, haría también que la motivación y el interés por reciclar aumentasen más todavía, incrementando así el desarrollo de actitudes y valores positivos y respetuosos con el entorno, de modo que se cubriría el objetivo 3 todavía más.

Finalmente, mencionar que me gustaría también haber trabajado el uso responsable del agua. Desde un principio, durante la observación diagnóstica inicial llevada a cabo, se observó también el uso abusivo que algunos alumnos realizaban, no en cuanto a jugar y experimentar con el agua (eso no se lo podríamos reprochar puesto que sería una forma de conocer y explorar los elementos de la naturaleza, que es al fin y al cabo el ámbito del proyecto). En el cuento introductorio, he querido plasmar también que la contaminación por el mal tratamiento de los residuos acaba afectando al agua, por lo que me habría gustado poder entroncar el reciclaje con la contaminación del agua y derivar hacia un trabajo sobre el uso abusivo del agua, y así ofrecer un proyecto sobre educación ambiental más amplio y con más empaque. No obstante, por el tiempo y por la extensión del trabajo, descarté finalmente la opción de trabajar el reciclaje y el buen uso del agua, centrándome en el primero.

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

Carol, R. (2004). El papel de la escuela por lo que respecta a los residuos y el reciclaje. En Editorial Laboratorio Educativo (ed.), *Educación ambiental: propuestas para trabajar en la escuela* (1a ed., p. 37-45). Barcelona: Graó.

Freire, H. (2011). *Educar en verde: ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. Barcelona: Graó.

GENERALITAT VALENCIANA (2008): DECRETO 38/2008, de 28 de marzo, del Consell por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunitat Valenciana (DOCV 5734, de 3 de abril de 2008, p. 55027).

Jiménez, E. (2006). La importancia del juego. *Investigación y educación*, 3(3), 1-10. Recuperado de http://blocs.xtec.cat/semedes/files/2012/01/La_importancia_del_juego_en_la_educacion1.pdf

López, F. (2010). Introducción. Editorial Laboratorio Educativo (ed.), *Los proyectos de trabajo en el aula: reflexiones y experiencias prácticas* (1a ed., p. 9-12). Barcelona: Graó.

Mayer, R.E. (2004). *Psicología de la educación. Enseñar para un Aprendizaje Significativo (Vol. II)*. Madrid: PEARSON Prentice Hall. EDICIÓN

Quinquer, D. (2004). Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación. *Íber*. 40(40), 7-22. Recuperado de http://www.uclm.es/SEMINARIOS/SEHISP/archivos_master/facal/Estrategias%20metodol%C3%B3gicas%20para%20ense%C3%B1ar%20y%20aprender%20ciencias%20sociales.pdf

Vila, B. y Cardo, C. (2005). *Material sensorial (0-3 años): manipulación y experimentación* (2a ed.). Barcelona: Graó.

ANEXOS

Anexo 1: "La bruixeta que recicla"

"Hi havia una vegada tres amics inseparables, el ratolí Serafí, la aranya Maranya i el gat Morat. Tots vivien en casa encantada mooooolt antiga d'una bruixeta anomenada Bruixa Patacuixa.

Un bon dia, quan estaven dormint, van escoltar a la Bruixa Patacuixa plorant. el ratolí Serafí es va pujar a la seva espatlla i li preguntà què li passava.

-Es que les meves maduixes no han crescut res, i estic molt preocupada. Ja saps que m'encanta fer pastissos de maduixa i les del meu hort sempre han sigut les millors! Què faré ara? He de preparar el millor pastís del món per a la Festa de les Estrelles.-Va respondre.

La Festa de les Estrelles és una tradició que es celebrava tots els anys. La nit que hi havia pluja d'estrelles, tots els habitants es reunien en un clar del bosc, on es podia apreciar tot el cel i aquell meravellós espectacle. Hi havia música, focs artificials, tendes amb menjar...i quan arribava la nit, s'apagaven totes les llums i...a gaudir!

-I per què no han crescut les teves maduixes? Què estrany, segur que ha passat alguna cosa. -Va dir el gat Morat.

-Si,-Va afegir Maranya- sempre han sigut molt grans i dolces, estan boníssimes!

-Doncs aquest any no hi haurà maduixes bones, ni pastissos, ni Festa de les Estrelles, ni res! No ha eixit cap fruita. Me'n vaig a dormir, només tinc ganes de estar sola. Bona nit xics.

Els animals s'acomiadaren de la bruixeta i es quedaren buscant una solució al problema de les maduixes.

-Però si aquest any no han crescut deu haver algun motiu, veritat?- Preguntà Serafí.

Tots estigueren d'acord amb el ratolí i van decidir eixir al jardí a comprovar si la terra estava en bones condicions. Quan van arribar, estava molt seca i de color blau! Es van fixar molt bé i es van trobar que les regadores s'havien tornat blaus. Ràpidament, el ratolí Serafí va examinar el pou del poble i es va adonar que estava buit. L'aigua s'havia acabat! I la que quedava tenia un color molt estrany. Prompte, arribaren a una conclusió: l'aigua i la terra estaven malaltes! Però...com podria passar una cosa com aquesta?

Molt propet de la seva casa, vivia el vampir Enric, un vampir que estava boig per les plantes, per els experiments i per la ciència, aixina que els animals decidiren fer-li una visita, ja que eren molt bons amics. Toc-toc.

-Qui me molesta ara? Estic molt ocupat.

-Hola...? Enric? Som nosaltres, Maranya, Morat i Serafí.

-Ah, hola xics, entreu!-Va respondre el científic quan va saber que eren els seus veïns.-què ha passat per a que vingueu a visitar-me? Estic molt ocupat provant un motor nou per a graneres. Seria una revolució per a les bruixes.

-No volem molestar-te, però estem molt estranyats perquè el jardí de Patacuixa s'ha tornat blau!

-Quèèèè!? Blau!?

-Exactament, per això hem vingut a demanar-te ajuda.-contestà Serafí.

-Doncs anem a examinar eixa terra.

Quan van arribar, el científic es va adonar que no només la terra estava blava, sinó que també les plantes. Els arbres estaven secs y sense fulles. Van continuar explorant i era molt més preocupant, tot el bosc es veia molt trist i pobre, sense vida... Enric va agafar una mostra de saba de l'arbre més gran que va trobar i va alçar el vol i es convertí en un rat penat. En un tres i no res estava analitzant la prova al seu laboratori.

-Veni ací, ràpid! Ja he descobert què és lo que va causar este desastre que tenim al nostre bosc, és un bacteri que hi ha a l'aigua!

-Però eixe bacteri com ha arribat a l'aigua del nostre bosc?

-Bona pregunta Morat.-va dir Enric- Fa moltíssims anys, les bruixes roïnes volien que el planeta sencer es quedés com ara està el nostre bosc, trist, gris i sense vida. Ho van fer amb una poció molt elaborada amb ingredients molt difícils de trobar i que preparaven mentre deien un conjur de màgia negra.

El vampir va contar tota la història. Com que els vampirs viuen per a sempre, tenia molts anys i encara se'n recordava d'aquestes històries que va viure.

-Però per sort, esta màgia deixa un rastre. L'aigua es queda amb sabor a potes de xitxarra aixina que haurem d'anar a la Cascada dels Desitjos. Si alguna bruixa ha ficat la poció ho haurà fet en eixe lloc perquè l'aigua de la cascada arriba a tot el bosc i les plantes.

Es van ficar en camí i, quan van arribar...es van portar una sorpresa molt lletja! no va fer falta que tastaren l'aigua, el llac que envoltava la cascada estava tot brut! Llaunes, envasos de iogurt, ampolles de tot tipus flotant en l'aigua i també entre les plantes. El vampir Enric ho tenia molt clar: tot el món havia contaminat el planeta Terra. Els va explicar als tres animallets que si la gent no tira les deixalles correctament, aquestes poden acabar enmig del camp o en rius i llacs, i aleshores l'aigua es contamina i no podem beure, ni regar les plantes, ni dutxar-nos... Com podia ser que la gent del poble no ho sabés?

-Doncs parlem amb els habitants del bosc!-va exclamar Maranya-els ensenyarem a RECICLAR i a cuidar la nostra terra, aixina tot es tornarà verd una altra vegada, creixeran les fruites i les verdures, i tots serà més bonic.

-Tens raó Maranya, però no és tan fàcil, també hem d'arreglar totes aquestes escombraries abans que sigui massa tard per a que el bosc torni a estar net. Aixina que primer haurem de cridar a tots els animals i els éssers que coneixem per a treballar tots junts!

Es van ficar mans a l'obra, entre tots van avisar a qualsevol que volgués ajudar a tindre un lloc on viure ple de vida i ben cuidat. Es van reunir granotes, àguiles, bruixes, fantasmes, donyets...Tot el món va acudir per ajudar i després de passar 7 dies i 7 nits senceres netejant tot ho van aconseguir! Però la terra ja estava gris, mustia i decaiguda, no va tornar a ser la mateixa només per arreglar les coses que hi havia per terra. Aleshores, una bruixa molt molt vella va reunir a les altres bruixes del bosc, també a Patacuixa, i quan estaven totes juntes va traure un paperet de la butxaca.

-Xiques, aquest es un encanteri per a donar la vida, és una màgia molt forta i necessita molta energia per a que funcioni. Quan era jove, com Patacuixa i la bruixa Maduixa podia fer-lo jo sola, però ara, crec que ho haurem de fer entre totes per a que funcioni perquè hem de tornar la vida a totes les plantes, i netejar els bacteris de l'aigua. Esteu preparades? Concentreu-vos molt i penseu en alguna cosa bonica, que us faci sentir felicitat.

Les bruixes van ajuntar les mans en cercle, i tots els habitants del bosc es van ficar al voltant d'elles, observant bocabadats mentre deien:

-Abracadabra, veu de la muntanya (va sonar molt fort el vent entre les fulles que es tornaven verds poc a poc) torna a la vida, murmuri de l'aigua (el riu va començar a fluir mentre es tornava clara i fresca) torna a la vida, olor de la terra (de sobte la terra es tornà mullida i la gespa va créixer novament) torna a la vida. Esperit del bosc i la natura, dona vida a aquesta criatura! Ho tornaren a dir fins i tot tres vegades, amb els ulls tancats, i amb tanta força que quan acabaren i es van fixar en el seu voltant, tot tornava a estar bonic, amb vida, les plantes verds, la terra boníssima per a plantar tot tipus de fruites...En eixe moment, Patacuixa va recordar les seues maduixes i es va anar volant amb la seva granera...haviem crescut més que mai! Va poder fer el seu famós pastís de maduixes per al festival de les Estrelles, que aquest any va ser un poquet diferent.

Per la vesprada, abans que es fera de nit, van fer tallers per a aprendre a tirar les deixalles al lloc que correspon. Com correspon? Molt fàcil: tenien tres contenidors de color verd, blau i groc. El primer serviria...per a tots els cristalls dels botes per a pocions, pots per a guardar ulls de granota o ampolles amb aigua. El de color blau per a deixar tovallons, fulls on escrivien experiments de receptes per a pocions o cartolines per a fer murals i cartells per al poble. Finalment, al contenidor

de color groc tots els pots de plàstic que tenien a la nevera amb molts ingredients per a cuinar o els seus encanteris.

Tota la gent va aprendre a reciclar, i va començar a fer-ho des del primer dia, ningú volia que el seu poble es fiqués malalt una altra vegada, trist i sense vida, el volien verd i ple de color i alegria!"