



## Proyecto de escuela viva: la granja-el huerto

Un total de 11 profesores de las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria del CP Los Arcos de Malpartida de Cáceres, población de unos 3.400 habitantes y próxima a la ciudad de Cáceres, se constituyeron en grupo de trabajo reconocido por el CPR con el nombre de “La Incubadora”. Proyectaron hacer una granja-escuela fundamentada en la escuela viva, activa y participativa, próxima a la naturaleza, llena de animales, plantas y hortalizas con las que convivir, compartir y aprender. Sin mucho coste económico y humano, este proyecto necesitó del apoyo y del esfuerzo de todos, de unos objetivos muy palpables, de una disposición organizada y de unos contenidos adaptados a los diferentes niveles.

El proyecto se fundamentó en dos pilares: la granja y el huerto. Desde su constitución como grupo, se abordaron todas las cuestiones: se diseñaron la granja y el huerto para su posterior construcción, se buscaron los terrenos donde ubicarlos, se programaron los días y las horas de trabajo colectivo, se llevaron a cabo los contactos con la comunidad educativa para establecer cuál iba a ser su participación, se buscaron las herramientas y el material de inicio de obra, y nos pusimos a trabajar. Es alentador constatar la participación de todos los sectores: equipo directivo, profesores, Ayuntamiento a través de su escuela-taller, padres y alumnos.

### Proceso / La granja

Se diseñó como una necesidad de adecuar un recinto óptimo para que pudieran vivir los animales nacidos bien de forma artificial de la incubadora, bien de forma natural de la madre gallina; gallina cedida por unos padres en estado de “clueca”.

Nuestro Ayuntamiento no hizo oídos sordos a la petición de ayuda que solicitamos, y poco a poco fueron llegando los materiales: primero fueron los ladrillos, luego la arena, el cemento, los hierros y nosotros nos pusimos por las tardes manos a la



obra hasta que aquello fue tomando forma. Aunque las paredes quedaron algo desplomadas y con algún que otro panderete, resultaron ser resistentes como un roble.

Un buen día, apareció por allí el señor Antonio, trabajador de la escuela-taller “Los Barruecos”, quien nos colocó un bonito tejado de chapa roja, dejándonos también una ventana enrejada y dos preciosas puertas metálicas hechas con todo lujo de detalles y que días más tarde colocaríamos con ayuda de otros operarios. Se lucieron las paredes con cemento y también se echó el suelo. Pocos días después, entre profesores y alumnos colocamos los postes y la malla metálica, y he aquí cómo, tras dos meses de trabajo, en lo alto del patio de recreo de la parte superior del colegio, allá, metida entre rocas, se alza majestuosa nuestra granja, la cual irá cobijando a los pollos que vayan naciendo.

Una vez hecha la granja y preparado el terreno para el huerto, hubo que dotar a ambos recintos de contenido: bebederos, comederos, nidales, comprar las gallinas, las palomas, las plantas, hacer los surcos, abonar la tierra...

Se confeccionaron turnos de responsabilidades a la hora de recoger los huevos, limpiar la granja, reponer la paja, hacer el estudio económico de gastos e ingresos, estudiar la evolución de los pollos, alimentarlos, quitar las malas hierbas, echar el abono, regar, etcétera.

## La incubadora

Los alumnos de sexto de Primaria, ayudados por sus profesores, construyeron la incubadora. Don Nicolás trajo una caja de madera, don Pedro compró los elementos eléctricos y no eléctricos que necesitábamos: un termostato, un ventilador, cable eléctrico, casquillo y bombilla, un termómetro y un higrómetro. A la caja se le hizo una ventana de cristal que sellamos con silicona y que nos permite ver lo que pasa dentro. Se instaló todo el cableado de los aparatos eléctricos, se le hizo unos agujeros a la caja para favorecer la ventilación de los huevos, se colocaron las bisagras y

la aldaba de cierre, y se puso una malla metálica que mantendrá los huevos en el aire y que permitirá poner debajo unos recipientes con agua para mantener la humedad necesaria en todo el proceso.

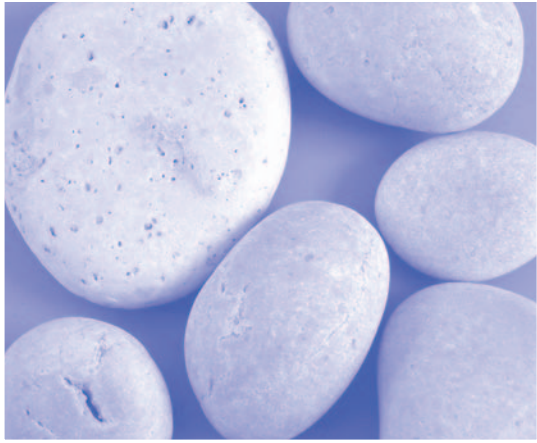
Acabada la incubadora, todos los niños de cuarto trajeron un huevo con su nombre escrito en el cascarón y los fueron depositando dentro. Todos los días se les daba la vuelta, se vigilaba la temperatura y la humedad y se les cambiaba de lugar. Pasados los 28 días, nacieron los pollitos de las elecciones. Los llamamos así porque fue precisamente ese día cuando vieron la luz. En la mañana del 14 de marzo, cuando las gente del pueblo, cumpliendo con su derecho y deber de buenos ciudadanos, fue a votar al colegio electoral instalado en nuestro centro, justo donde estaba la incubadora, fue cuando aparecieron los primeros picos rompiendo los cascarones. Ellos serían los primeros testigos de cómo nacieron; hecho inédito para muchos de los presentes, que con emoción les dieron la bienvenida por medio de nutridos aplausos.

## El huerto escolar

Aunque la experiencia de la granja ya era suficiente por sí misma, pues el entusiasmo entre los alumnos de los tres ciclos embarcados en una serie de actividades antes nunca vistas es patente, surge otro campo parejo e intencionadamente promovido por el grupo: el huerto escolar, un auténtico campo de cultivo.

Tras limpiar y acondicionar el recinto del patio reservado para sembrar, se inicia el proceso estrechamente ligado a la granja, de la que se aprovechan los abonos de los animales como nutrientes naturales. A cambio, el huerto entregará verduras y otras hortalizas que servirán de alimento a las aves.

Se plantaron hortalizas del tiempo: lechugas, habas, patatas, girasoles, ajos y flores ornamentales. El interés por parte de los niños es muy grande porque las actividades son múltiples y muy enriquecedoras.



Con este proyecto se han conseguido objetivos primordiales:

- Trabajo en grupo desde distintos niveles.
- Implicación de toda la comunidad educativa trabajando en unos mismos fines.
- Educación en valores, cuidado y conservación de la naturaleza.
- Elaboración de materiales y actividades significativas.
- Educación en la responsabilidad.
- Actividades múltiples adaptadas a cada nivel y que han servido de centro de interés para entender otros temas del currículo.
- Actividades gratificantes, sugerentes, atractivas y motivadoras antes jamás tratadas.

## Desarrollo y aplicación en el aula

### Educación infantil

Una de las aulas de los niños de tres años es colindante con el espacio donde se encontraban las gallinas.

Desde el principio éstas llamaron la atención de los pequeños. Todos los días, al entrar en el aula, se acercaban a las ventanas para observarlas a través de los cristales. Las llamaban por los colores: “la negra”, “la marrón”..., hasta que poco a poco las gallinas se fueron habituando a la presencia de los niños, quedándose quietas en los alféizares de las ventanas sin importarles los comentarios ni las risas de los mismos.

■ **Ponemos nombre a los gallos y a las gallinas.** David, un niño de tres años, viendo a su madre limpiar las hojas de la lechuga para la ensalada, vio como las más ajadas eran arrojadas a la basura. El pequeño insistió e insistió a su madre para que las sacara y las metiera en una bolsa de plástico que al día siguiente llevó al colegio. Una vez allí, pidió a su profesora que se las fueran a tirar como alimento a sus gallinitas. A partir de ese día, los niños pidieron que los alimentos sobrantes de las comidas se guardasen y se llevasen al centro.

Los jueves sería el día elegido para ir a la granja a llevárselos.

Cuando los gallos y las gallinas estaban picoteando la comida que les habíamos echado, los niños los miraban atentamente. Todos se dieron cuenta de que las hojas tiernas de las lechugas eran las que más les gustaban, al tiempo que, guiados por su profesora, observaban las características físicas de cada uno de ellos: color de sus plumas, cresta, patas, disposición de las alas, uñas.... También se dieron cuenta de que uno de los gallos estaba cojo. A partir de ese día ya tenían un gallo llamado *Cojito*. Decidieron ponerles nombre a todos, pues surgió la necesidad de diferenciarlos:

- *Jara*, la gallina negra.
- *Marcelina*, la gallina marrón.
- *Empedrada*, la gallina blanca y negra.
- *Clarín*, el gallo marrón y blanco.
- *Kirico*, el gallo marrón y negro.

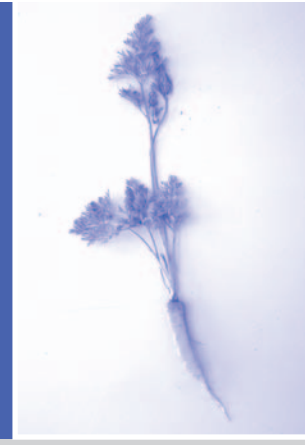
Vimos la necesidad de fotografiar a cada animal para trabajar con ellos en la clase. De forma espontánea, los niños fueron recogiendo plumas que se encontraban en el suelo; más tarde, en el aula, fuimos metiéndolas en una caja: desde entonces ésa sería la caja de las plumas. Terminada esta actividad, los dos cursos de Infantil de tres años nos fuimos a la clase. Allí las profesoras rotulamos los nombres elegidos en los soportes (rectángulo de cartulina), lo que nos sirvió para jugar con ellos buscando parejas.

Deletreamos los nombres y, además, en cada uno de los rótulos pusimos los colores correspondientes a cada animal; con las plumas guardadas en la caja, jugamos a asignarlas según su color a la gallina o gallo correspondiente. Lo pasaron genial.

Por último, decidieron hacer un cartel con los nombres de cada animal y regalárselo a cada una de las aulas de Primaria.

### ■ Estudiamos los gallos y las gallinas.

Para comprobar si esta experiencia podría servirnos de referencia para el conocimiento de otras aves, decidimos diseñar la siguiente situación didáctica:



– Las aves de la charca del lugar.

Partimos de la observación directa de las aves de la granja. Nos fuimos a la biblioteca municipal, donde fuimos atendidos por la bibliotecaria de forma magnífica, quien nos brindó ayuda en lo referente a libros para nuestra aula. Libros en los que pudimos ver aves para ampliar los conocimientos sobre ellas. Nos hicimos socios y salimos cargados con una magnífica guía que nos sirvió de gran ayuda. Ya en la clase, les dimos un folio a cada niño para que al día siguiente, ayudados por sus padres, nos trajesen escrito el nombre de cinco aves. Con los nombres de las aves que trajeron confeccionamos un listado que más tarde buscamos en la guía fijándonos en:

- Pico.
- Plumaje y colorido.
- Forma de la cola.
- Patas.

En el pueblo tenemos una charca cercana al colegio en la que anidan especies migratorias como los somormujos-lavancos, las fochas, los zampullines, las gaviotas reidoras y otras aves que se acercan a sus orillas para alimentarse. También hay golondrinas, aviones, lavanderas y, por supuesto, cigüeñas y garcillas buayeras, por lo que decidimos irnos de excursión para observarlas.

Nos acompañaron algunos padres y madres. Tuvimos ocasión de ver los ritos nupciales de las fochas; los nidos de los somormujos, entonces incubando; oímos los ruidos que emiten; vimos comer a las lavanderas; a las golondrinas y aviones coger barro de las orillas para hacer sus nidos; escuchamos cantar a las ruidosas ranas... Total, una experiencia inolvidable.

Ya en la clase, continuamos con el trabajo, organizamos toda la información recogida e incorporamos a nuestro listado las nuevas aves avistadas para luego localizarlas en la guía y hacer una ficha con cada una de ellas.

#### ■ Las gallinas ponen huevos.

Como ya hemos dicho anteriormente, los jueves fue el día designado para la visita a la granja. Ese

día llevábamos los restos orgánicos acumulados y revisábamos los ponederos para controlar y contar los huevos puestos durante toda la semana. La actividad matemática realizada era la de contar, comparar cantidades y efectuar la suma total.

Los huevos eran envasados en hueveras de media y una docena que se almacenarían en un frigorífico para su conservación. Más tarde, en el aula, los datos serían recogidos mediante gráficas.

#### ■ Las palomas también son ovíparas.

En la granja tenemos varias parejas de palomas que al poco tiempo pusieron huevos, que los niños tuvieron ocasión de ver y tocar para compararlos con los de las gallinas. Con el paso del tiempo, un buen día observamos cómo el palomo no se movía del nido aunque estuviésemos muy cerca de él. Estaba incubando. ¡Íbamos a tener pichones! En la biblioteca del aula encontramos una poesía de A. Gómez Yebra titulada *Los pichones*. La leímos y, como nos gustó, decidimos aprenderla para cantársela a los demás niños. La música escogida fue la *Soy la reina de los mares*. ¡Quedó preciosa!

##### *Los pichones*

*Mi paloma puso huevos  
y han salido dos pichones.*

*Un pichón es un pollito  
las palomas son mayores.*

*Los pichones están feos  
recubiertos de plumones,  
pero al salirles las plumas  
parecen algodones.*

*Los pichones cuando nacen,  
son como niños, muy torpes,  
la paloma con su pico  
les va dando biberones.*

#### ■ La incubadora

La incubadora también fue observada y analizada por los niños. Vimos la luz, el agua, los huevos, etcétera, y poco a poco fuimos descubriendo la función de cada elemento de la misma:

– La luz da calor a los huevos.



- El agua les da humedad.
- El termómetro mide la temperatura.
- El termostato regula la temperatura.
- El higrómetro mide la humedad.

Vimos en nuestra guía el número de días necesarios para que nacieran los polluelos y lo comparamos con el de otras aves.

También observamos cómo rompían el huevo y salían del mismo en su nacimiento. ¡Fue genial!

## Conclusiones

Cuando comenzamos a trabajar con nuestros alumnos en este proyecto, entre los objetivos que nos planteamos como más interesantes estaban los de la conexión del mundo exterior con los contenidos que se trabajan en el aula, así como el de estudiar junto a nuestros alumnos y aprender con ellos. Por tanto, no dudamos en aprovechar cualquier situación para ampliar el bagaje de experiencias y conocimientos, partiendo siempre de los que ellos ya tienen, utilizando la observación, la búsqueda de información en diferentes fuentes (biblioteca, medios informáticos, medios audiovisuales, padres) para, en definitiva, crear climas de implicación e interés para nuestros alumnos, con los que llegar al objetivo principal, que es el de conseguir que nuestros alumnos construyan sus propios aprendizajes, es decir, aprender a aprender.

### ■ Primer ciclo de Educación Primaria.

Nota.- Por la extensión de los trabajos realizados, sólo describiremos los núcleos de las actividades.

Dada la importancia en este ciclo del proceso lecto-escritor, los tutores decidieron enfocar el proyecto hacia estas dos destrezas.

Las actividades fueron múltiples y variadas. Entre ellas podemos destacar:

- Recopilación de cuentos, canciones, dichos, refranes... que pudieran encontrarse en el pueblo y que estuvieran relacionados con la granja.
- Localización, dentro de la biblioteca del centro y del pueblo, de material relacionado con la granja.
- Elaboración en el aula de cuentos y poesías en

los que los protagonistas fueran gallos, gallinas... Del huerto escolar se trabajaron los siguientes aspectos relacionados con la agricultura:

- Elementos naturales que necesitan las personas para su subsistencia.
- El ciclo germinativo y de crecimiento de las plantas.
- Clasificación de las frutas según la estación del año.
- Diferencias entre frutas y hortalizas y sus diferentes formas de consumo.
- Educación en el consumismo.
- Valoración del trabajo de los agricultores en el campo.
- Una alimentación equilibrada es salud.

### ■ Segundo y tercer ciclo de Educación Primaria

Nota.- Por la extensión de los trabajos realizados, sólo dejaremos constancia de que se trabajaron las unidades didácticas de la uva, el aceite y la dieta alimentaria. Se obtuvo vino en el laboratorio. También se celebró la Semana de la Alimentación, en la que se elaboraron menús partiendo de productos naturales obtenidos del campo. Se trabajó el teatro leído con la obra *El gallo encantado*.

– El área de Educación Musical.

En esta área hemos aprovechado el proyecto "Escuela viva" para abordar a través del mismo varios objetivos y contenidos musicales.

Como objetivo, queremos desarrollar el gusto por el canto y la práctica instrumental, estimular la capacidad de escucha y la capacidad creativa; conseguir que usen la voz y su cuerpo con fines expresivos.

Las actividades las hemos organizado por ciclos

En el primer ciclo se han interpretado canciones de gallos y gallinas como *Los pollitos*, *Mi granja*, *Con amor*, *Gallinita al campo vas*, *Un huevo pone la gallina...* Así aprendieron retahílas, cuentos musicales, juegos. También inventamos nuevas letras para melodías conocidas.

En el segundo ciclo trabajamos canciones al unísono como *El gallito*, *Kikiriki*, *El gallo*, que los



alumnos acompañaron con instrumentos de pequeña percusión a la vez que las dramatizaron.

En el tercer ciclo interpretaron con la flauta *Los pollitos*, investigaron en el folclore otras canciones y aprendieron *El pollo de Montehermoso*.

### **Curso 2004-2005**

Durante este curso los objetivos siguen siendo los mismos, pero hemos introducido algunas modificaciones tanto en la granja como en el huerto escolar.

En la granja, las gallinas han sido sustituidas por perdigones, codornices y gallinas guineanas que convivirán con las palomas.

El huerto también sufrirá modificaciones. Introduciremos técnicas modernas de riego y cultivo. Para ello queremos preparar, con la ayuda de la Consejería de Agricultura y la Caja de Ahorros de Extremadura, un invernadero con riego por aspersión y gota a gota. También abordaremos el uso de abonos industriales y el tratamiento de plagas.

**PEDRO ANTÚNEZ MONTERO**  
**NICOLÁS MORIANO DOMÍNGUEZ**  
*C.P. Los Arcos. Malpartida de Cáceres*