

Proyecto del huevo al pollito

Clara Sánchez Ayguavives
CEIP Guiguan

En la clase de cuarto del CEIP Guiguan de Mancha Blanca, hemos realizado un proyecto que nos ha permitido conocer de manera directa y vivencial cómo es el proceso evolutivo de un huevo hasta llegar a ser un pollito.

Objetivos:

- Potenciar el pensamiento científico, fomentando que el alumnado interprete, imagine, formule hipótesis, compruebe...
- Familiarizar a los niños y niñas con el modelo de ser vivo:
 - Intercambio de materia y energía con el medio y, al hacerlo, ver cómo lo modifica (concepto de nutrición).
 - Cómo capta estímulos del medio y responde a ellos (concepto de relación).
 - Darse cuenta de que el pollito proviene de un ser vivo el cual se reproduce transfiriendo las características de su especie (concepto de reproducción).
 - Transferir los conocimientos adquiridos a otras situaciones.

¿De dónde partimos?

A lo largo del curso trabajo el conocimiento del medio natural y social a partir de proyectos de trabajo. En ellos, parto primero de una propuesta motivadora y, continúo después con una serie de pasos que me ayudarán a ir avanzando según los intereses del alumnado.

En este caso, a inicio de curso planteo la posibilidad de poder vivir el proceso evolutivo de un huevo

hasta el nacimiento de un pollito. La propuesta entusiasma y anima rápidamente al grupo clase.

El siguiente paso es hacer reflexionar al alumnado sobre qué se necesita para poder realizar nuestra propuesta. Esto se hace desde la asamblea y a modo de lluvia de ideas que van recogiendo para poder realizar más adelante un diario de seguimiento de todo el proceso.

- “¡Necesitamos huevos!
- ¿Huevos del supermercado? (tutora).
- ¡Noooooooooooooo, esos no están fecundados!
- ¿Qué más necesitamos? (tutora).
- Necesitamos calor para que hagan de mamá gallina.
- Entonces, ¿habrá que irse turnando para darles calor? (tutora).
- ¡Jajajajajaaj! Risas del alumnado.”
-

Poco a poco va saliendo todo lo que el huevo necesita para desarrollarse (temperatura, humedad, calma, movimiento para que el huevo no se quede estático...). Esta parte del proyecto es muy importante porque nos ayuda a razonar y a pensar con lógica, dando significado a nuestro trabajo.



Acondicionando nuestra incubadora. Nuestro rincón de incubación, calendario y seguimiento del peso de los huevos.

Proceso de incubación

Después de saber todo lo que necesitamos, conseguimos huevos de varias procedencias: unos de tres alumnos/as de la clase y otros de Diego, el conserje de la escuela. Antes de meterlos en la incubadora, marcamos los huevos con una letra y un número que indica la inicial de la persona que lo trajo (así, al acabar el proceso, podremos hacer una valoración sobre la fecundación de los huevos traídos). También marcamos los huevos con un sol (a un lado) y una luna (en el lado opuesto). De este modo, al llegar por la mañana, los giramos con el sol mirando hacia arriba y por la tarde, con la luna hacia arriba.

Marcamos los huevos con iniciales y números para distinguirlos y también con un sol y una luna.

Otro aspecto a tener en cuenta es la temperatura y la humedad. La temperatura adecuada ronda los 38, 5° C. Normalmente las incubadoras están preparadas para garantizar una temperatura constante, pero

es muy importante que no se quede nunca abierta, ya que eso haría que perdiera el calor necesario.

La humedad se consigue añadiendo agua en la incubadora. Según el modelo, podemos encontrarlo en la base o en un recipiente lateral.

Una vez tenemos la incubadora a punto y los huevos fecundados, hablamos de la necesidad de elaborar un calendario de incubación y acordamos que realizaremos el control diario por turnos, así como el giro y seguimiento de los huevos.

Seguimiento durante el proceso de crecimiento

Durante los días que dura la incubación (21 aproximadamente), seguimos analizando y practicando algunas actividades que nos van a ayudar a entender mejor lo que sucede en el interior del huevo.

Para ayudar en el proceso cognitivo, durante las siguientes semanas, voy lanzando preguntas que incitan a la reflexión o a la creación de hipótesis que puedan comprobarse

“Para estimular el pensamiento, planteo preguntas. ¿Los huevos pesarán más conforme crece el pollito? La respuesta esperada es sí, pero no es así. Durante la incubación, pierden peso al perder agua para que el embrión respire”



Seguimiento y pesada de los huevos

“Durante el proceso de incubación, marcamos los huevos con iniciales y números, además de un sol y una luna para rotarlos correctamente. Controlamos la temperatura y la humedad, fundamentales para el desarrollo adecuado de los embriones”



Diario del proyecto “Del huevo al pollito”

más tarde. Entre algunos de estos disparadores, está el del peso de los huevos. Les pregunto si creen que los huevos van a ir pesando más o menos a medida que el pollito va creciendo en su interior. La respuesta unánime siempre es que van a pesar más y la comprobación se irá haciendo después de haber realizado tres pesadas. Una al principio,

otra a la mitad del proceso de incubación y una última, sobre el día 20 de incubación. Contrariamente a lo que se supone, si todo va bien, los huevos han de pesar menos ya que durante el período de crecimiento se va perdiendo agua para que el embrión pueda disponer de aire en el interior.

Como he mencionado anteriormente, todas estas observaciones, las recogeremos en un diario donde vamos anotando todo lo que sucede durante este proceso. En él, además de escribir los aspectos más importantes, aprovechamos para expresar todos aquellos sentimientos que nos afloran, sobretodo cuando comprobamos que nos falla alguna de las hipótesis que habíamos hecho (los huevos irán pesando más a medida que los pollitos van creciendo y vemos que no es así, nos decepcionamos, creemos que no podrán nacer..., o alegres cuando vemos el huevo a través de una linterna y nos parece ver una masa compacta ...).

Nacimiento de los pollitos

Durante todo este tiempo, estamos muy entusiasmados. A veces ven cómo se mueven los huevos, cuando en realidad todavía no lo hacen, otras me preguntan, “¿y si no salen?” “... Pero por fin, llega un día en el que empezamos a oír el pío de algún pollito que ya quiere salir. Los huevos empiezan a agrietarse de manera escalonada y desde el día 21 hasta el día 24 de incubación, ¡van saliendo hasta siete pollitos!

Primero han de mantenerse un día en la incubadora, o dos, depende de cada pollito. Una vez se mueven de manera segura, los pasamos a una caja acondicionada con lo más necesario: agua, pienso y calor.

En esta etapa del proyecto continuamos aprendiendo, vemos cómo son, qué características tienen y nos damos cuenta de manera directa de las distintas funciones que realizan:

Se alimentan. Intercambian materia y energía con el medio. ¿Qué entra dentro de su cuerpo (agua y pienso) y qué sale (excrementos)?



Secuencia eclosión de los huevos y nacimiento de los pollitos

¿Qué pasa cuando comen? ¿Cómo es su cuerpo por dentro?... Preguntas como estas abren las puertas al estudio de los seres vivos como sistemas complejos. También nos fijamos en si entra en su cuerpo algo más (respiración), ¿A nosotros también nos pasa?...

Se relacionan. Capta estímulos del medio y responde a ellos. ¿Qué hace el pollito cuando queremos cogerlo? ¿Y cuando encendemos la luz? ¿Y cuando hacemos ruido? ¿Qué siente? ¿Qué ve? ¿Cómo reacciona delante de un peligro?...

¿Cómo se comporta con los demás pollitos? ¿Se agrupan? ¿Están separados? ¿Se pican?...

Se reproducen. Proviene de otros seres vivos y puede reproducirse y transferir sus características a sus descendientes (recoge la idea de autoperpetuación). Trabajamos qué tienen en común los pollitos, el gallo y la gallina mediante la comparación con nosotros mismos y a través de preguntas tipo.

Para que podamos compartir con el resto de la escuela nuestro proyecto, invitamos a todos los cursos y, por turnos, vamos contando cómo ha sido nuestra experiencia.

Una vez pasadas un par de semanas, todo el alumnado quiere llevarse un pollito a su casa. Entre todas, hacemos un listado de condiciones adecuadas para que cada pollito se



Alumnado de cuarto explicando el proceso al alumnado de primero

desarrolle de manera sana y feliz. Después de debatir y ser capaces de conformarnos con nuestra propia realidad, escogemos los hogares dónde van a poder disponer de un espacio al aire libre, protegido de posibles peligros y totalmente acondicionado.

A lo largo de todo el proceso, se han ido recogiendo imágenes y vídeos que servirán para documentar el proyecto.

Les dejo un enlace donde se puede ver todo el proceso explicado por el alumnado que tuve en el curso 2021-22:

https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/mediateca/ceipguiguan/?attachment_id=52

