



INSTANCIA PROVINCIAL

TÍTULO DEL TRABAJO: El huevo: ¿respira?

NIVEL: Secundario

CAMPO DE CONOCIMIENTO/ÁREA O ESPACIO CURRICULAR: Biología

TURNO: Completo

AÑO: Primer año/ Sección Única/C.B.R.I.

CANTIDAD DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES: Cuatro

EJE TEMÁTICO: Los organismos vivos y las funciones vitales

SABERES:

- o Organismo Vivo.
- o Función de Nutrición (la respiración) en el huevo fecundado.

DATOS DE LA INSTITUCIÓN

NOMBRE: Escuela Hogar N°156 – C.B.R.I.- Anexo Lucio V. Mansilla

LOCALIDAD: Pichi Huinca

TELÉFONO: 02335490026

CORREO ELECTRÓNICO: cbri.pichihuinca@lapampa.edu.ar

DOCENTE:

RIVAROLA, Marina Lis



En el desarrollo de esta experiencia participan cuatro alumnos del C.B.R.I. conjuntamente con la docente tutora de Biología. Están involucrados otros actores educativos como la Profesora Itinerante y el Equipo de Gestión. La intención de esta propuesta es diversificar las formas de promover la enseñanza teniendo en cuenta los criterios de organización cíclica.

La situación que dio inicio a la propuesta de trabajo fue haber visto en el Canal Encuentro, en mi casa, un documental de David Attenborough "La maravilla de los huevos" donde explicaban acerca de investigaciones científicas que se llevaban a cabo sobre él. Me pareció interesante llevarle a mis alumnos la problemática de cómo respira un pollo dentro de un huevo y relacionarlo con el proceso de nutrición que ya habían visto en la Secuencia Didáctica sobre Seres vivos y sus funciones vitales.

En el marco de los Diseños Curriculares provinciales y de los Aportes para la reorganización y priorización de saberes en la enseñanza:

Se priorizaron los saberes:

- o Organismo Vivo.
- o Función de Nutrición (la respiración) en el huevo fecundado.

Los propósitos de enseñanza:

Que los alumnos puedan comprender, cómo se lleva a cabo la función de respiración, en un huevo fecundado mediante un sistema de membranas como parte del proceso de nutrición. Y que además aprendan a utilizar los elementos de laboratorio de manera adecuada.

Los objetivos de aprendizajes se plantearon en relación a estos saberes y a la situación inicial son:

- Aprender a utilizar objetos del laboratorio portátil.
- Desarrollar actitudes relacionadas con el trabajo científico.
- Conocer la morfología externa y estructura interna del huevo de las aves.
- Comprender la función de la cáscara y membranas del huevo fecundado, en relación con la función de nutrición.

Los conocimientos previos que se pusieron en juego, son los que poseían los alumnos de acuerdo a lo visto con anterioridad, relacionándolos con las funciones básicas de reproducción, relación y nutrición de los organismos vivos.

Los criterios e instrumentos de evaluación se planificaron de acuerdo a una evaluación en proceso, teniendo en cuenta una Rúbrica de evaluación.

La actividad significativa de la propuesta que permite visibilizar:

La estrategia de enseñanza utilizada, fue la realización de un experimento científico y su relación con los propósitos explicitados. Este experimento, se utilizará para explicar cómo se lleva a cabo la función de respiración en un huevo fecundado, mediante un sistema de membranas como parte del proceso de nutrición, utilizando los elementos de laboratorio de manera adecuada.

Se llevó a cabo en el aula iniciando con la pregunta disparadora: ¿El huevo respira?, se anotan las ideas previas en el pizarrón, luego se muestra un video: "¿Cómo respira el pollito dentro del huevo?", para introducirlos en el tema anotando en su carpeta los datos más relevantes. Posteriormente, investigamos sobre las partes de los huevos y basándose en el video que observaron, debían proponer diferentes experimentos para demostrar cómo se lleva a cabo la función de nutrición, mediante la respiración del pollito con guía del docente. Por último, se selecciona el que crean más conveniente y se lleva a cabo el experimento. El primer experimento se realizó utilizando agua y colorante, para observar si esta solución penetra por los poros, llevó más de una semana para poder observar datos registrables. En la muestra Institucional se acerca un veterinario, pregunta lo que queríamos lograr y nos aconseja repetir el experimento con alcohol y azul de metileno. Tomamos su aporte y repetimos el experimento con esta solución, dando como



resultado que en diez minutos ya veíamos cómo de a poco se teñía la cáscara y así se comprobó que los huevos poseen poros, por donde ingresa el aire para que el pollo respira.

Se realizó en el espacio áulico y en el tiempo escolar en módulos de Biología.

En vinculación con los objetivos de aprendizaje y los criterios de evaluación:

Los logros que se evidenciaron fueron que los alumnos lograron observar y comprobar, que los huevos tienen poros por donde ingresa el aire con oxígeno.

El análisis que es posible realizar luego del desarrollo de la propuesta, es que los alumnos se sintieron atraídos e interesados hacia la propuesta y se emocionaron cuando vieron que con su experimento, lograron responder a la pregunta problematizadora.

Recursos utilizados en la propuesta:

Ø Saberes Ciclados de Biología.

Ø Secuencia Didáctica Eje 1 “Los organismos vivos y las funciones vitales”

Ø <https://www.unioviedo.es/morfologia/asignatu/biologia/embriologia/Library/Pract09.htm>

Ø <https://www.edualimentaria.com/huevos-composicion-y-propiedades>

Ø <https://www.conmishijos.com/preguntas-y-respuestas/experimentos/tenir-huevos-de-colores-experimentos-para-ninos/>

Ø

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/02/130129_respuestas_curiosas_2febrero_np#:~:text=Los%20pulluelos%20respiran%20dentro%20del,gases%20pueden%20entrar%20y%20salir.

Ø <https://www.gallinaponedora.com/como-respiran-pollitos-dentro-del-huevo/>