



Propuesta didáctica:

Mujeres destacadas en Ciencias y en Lengua



Descripción: Propuesta gamificada en base a desafíos para poner en juego competencias del Pensamiento Científico y de la Comunicación, a partir de conocer la vida y el trabajo de mujeres uruguayas destacadas en Ciencias y Lengua.

Este recurso pretende reconocer el trabajo de las mujeres en la Ciencia y la Lengua, como punto de partida para promover debates sobre la igualdad de géneros y enriquecer estos espacios curriculares con diversidad de perspectivas.

Formato: Propuesta didáctica

Fecha de creación: Febrero 2024

Ciclo: Segundo

Tramo: Cuarto

Grado: 5to.



Competencia general	Pensamiento Científico - Comunicación			
Espacio	Unidades Curriculares	Competencias específicas	Contenidos	Criterios de Logro
Científico - Matemático	Ciencias del ambiente (Biología)	CE5. Usa datos e información, para predecir, relacionar y argumentar sus opiniones con relación en temáticas biológicas o ambientales presentando y visualizando información.	Respiración: En animales: los órganos y aparatos respiratorios y su relación con el ambiente donde vive. En vegetales: los estomas en el intercambio gaseoso.	Organiza y construye interpretaciones a partir de datos relevantes y evidencias sobre los diferentes procesos respiratorios.
De Comunicación	Lengua Española	CE1 - Narra, expone, describe, argumenta, explica, dialoga a través de la incorporación de vocabulario específico para organizar su discurso con adecuación al contexto. CE9 - Desarrolla sus estrategias comunicativas y el respeto a la diversidad para mejorar sus habilidades sociales, intercambiar experiencias, atender y entender a los otros en los diferentes ámbitos de convivencia.	Oralidad La escucha respetuosa de diversas opiniones y las razones para sostener o modificar las propias. Lectura Las estrategias discursivas organizacionales. Escritura La práctica de escritura: la selección del tema, la progresión del contenido y la cohesión textual.	Planifica y expone con adecuación al auditorio sobre temas de estudio en diversas áreas del conocimiento. Produce sus propias opiniones en el planteo de estrategias resolutivas frente a situaciones sociales del entorno institucional.

Metas de aprendizaje:**Biología**

- Los estudiantes observarán y recolectarán datos sobre un ecosistema para organizarlos y construir interpretaciones sobre los procesos respiratorios.

Lengua española

- Los estudiantes producirán sus propias opiniones y construirán argumentos en la confrontación con las ideas de otros, para desarrollar estrategias comunicativas y dar resolución de las situaciones planteadas.

Narrativa de la Propuesta:

En esta propuesta didáctica se sugieren una serie de desafíos, para realizar en equipos, donde los niños son los protagonistas.

Si bien la narrativa se encuentra en la presentación que se adjunta, es fundamental que el docente acompañe el proceso de lectura para verificar que los niños hayan entendido cada desafío.



[Presentación de la propuesta](#)

Otra posibilidad es que el docente utilice esta narrativa pero proponga la realización de las tareas sin utilizar el soporte digital.

La historia consiste en que los niños deberán ayudar a un grupo de estudiantes que se reúne en la biblioteca, para investigar un proyecto escolar sobre MUJERES URUGUAYAS IMPORTANTES PARA LA CIENCIA Y LA LENGUA, y quedan encerrados en ella.

Solamente resolviendo los desafíos de cada **SALA** podrán liberarse.

Al entrar en la **SALA 1** los niños se encontrarán con una imagen de Mariana Di Giacomo y deberán ordenar las letras para formar la palabra PALEONTOLOGÍA que es la actividad a la que se dedica.

Al descubrir la palabra, los estudiantes son transportados a un laboratorio, donde se enfrentan a desafíos científicos inspirados en la paleontología.

Actividad 1: Excavamos y documentamos

Esta actividad consiste en simular el trabajo de campo de los paleontólogos. Se pretende introducir a los niños en el conocimiento de una rama de las Ciencias.

Se puede entregar un gafete a cada niño para hacer más realista el juego, que también puede ser utilizado en la actividad 3:



Los niños, en equipos, utilizarán utensilios adecuados (cepillos, brochas, palas pequeñas, pinzas, etc) para excavar en el interior de unos cajones con arena o tierra en los que previamente el docente ha enterrado réplicas de fósiles, realizadas en arcilla, porcelana, cartón, partes de dinosaurios de juguete, etc.

Deben ir dibujando las réplicas que encuentren y registrando lo observado en una ficha.

Luego, el “fósil” será cuidadosamente llevado al “laboratorio”, donde se limpiará y lavará con técnicas sencillas (cepillo y agua).

Utilizando como referencia imágenes de fósiles originales, deberán realizar la relación correspondiente a través de la observación y comparación de ambos. Una vez identificada la réplica, ha de ser organizada copiando los datos del fósil.

Más adelante se dibujará el contorno de la réplica del fósil sobre una hoja de papel y a partir de esta silueta, se reconstruirá el aspecto que podría tener el animal cuando vivía sobre la Tierra.

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

EXCAVACIÓN Y OBSERVACIÓN DE FÓSILES

DIBUJO

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES EN QUE LO ENCONTRÉ



CARACTERÍSTICAS QUE SE CONOCEN DE ÉL



POSIBLE ASPECTO DEL ANIMAL



Para finalizar, se sugiere que el docente realice la institucionalización sobre el trabajo del paleontólogo en base a las siguientes preguntas: ¿Qué cuidados deberán tener? ¿Qué importancia crees que tiene este trabajo para la humanidad? ¿Será fácil o difícil su trabajo? ¿Por qué?

Para avanzar a la **SALA 2** tendrán que contestar la pregunta.

¿Cuál fue la película que inspiró a Mariana para convertirse en paleontóloga?

El dato lo obtendrán de la biografía que aparece en un código QR.



[Biografía de Mariana Di Giacomo](#)

La respuesta que les habilita el pasaje a la sala 2 es: **Jurassic Park**

Al entrar en la **SALA 2** los niños se encontrarán con una representación de Juana de Ibarbourou y deberán ordenar las letras para formar la rama del arte en la que se destacó: LITERATURA.

Al descubrir la palabra, los estudiantes son transportados a otra época donde tienen la posibilidad de entrevistar a Juana.

En el código QR encuentran su biografía.



[Biografía de Juana de Ibarbourou](#)

Actividad 2: Juego de roles: Entrevista con Juana

Esta actividad tiene como propósito profundizar en la comprensión de la vida y obra de la poetisa mediante la simulación de una entrevista donde uno asumirá el papel de entrevistador y otro interpretará a Juana de Ibarbourou.

Se sugiere que el docente trabaje con los niños sobre el propósito de realizar una entrevista a una celebridad, e intervenga oportunamente para orientar a los distintos grupos sobre la formulación de las preguntas y la pertinencia de las respuestas.

Para prepararse, se dividirá a los niños en parejas y a partir de la información biográfica proporcionada (o producto de búsquedas de información que puedan realizar) los niños organizarán la entrevista.

Cada pareja elegirá un escenario para la entrevista: una emisora de radio, un programa de televisión o una entrevista para un periódico.

El entrevistador hará preguntas a Juana basadas en la información proporcionada o investigada, abordando aspectos como su infancia, inspiración para escribir, logros literarios, contribuciones a la sociedad, etc..

El niño que interpreta a Juana responderá a las preguntas como si fuera la poetisa, utilizando la información proporcionada y su propia creatividad para ofrecer respuestas auténticas.

ENTREVISTADOR

- 1
- 2
- 3
- 4

ENTREVISTADA

- 1
- 2
- 3
- 4



Al finalizar la entrevista, se abrirá un espacio para la reflexión. Los niños compartirán sus impresiones sobre el proceso y discutirán lo que han aprendido sobre Juana de Ibarbourou a través de la actividad. Esta experiencia inmersiva permitirá a los niños explorar la vida y obra de Juana de una manera participativa, al tiempo que desarrollarán habilidades de comunicación.

Para avanzar a la SALA 3 tendrán que contestar esta pregunta.

¿Cómo fue proclamada Juana de Ibarbourou en el Salón de los Pasos Perdidos del Palacio Legislativo?

La respuesta que les permitirá avanzar es: **Juana de América**

Al entrar en la **SALA 3** los niños se encontrarán con un dibujo de Bettina Tassino y deberán ordenar las letras para formar a qué se dedica: **BIÓLOGA**.

Al descubrir la palabra, los estudiantes son transportados a un ecosistema para realizar trabajo de campo.

Actividad 3: Observación de un ecosistema

Se propone una salida de campo (plaza, parque, patio, laguna cercana, etc.) para observar los seres vivos y su entorno. Es conveniente realizar una documentación de la observación, in situ, por lo que se sugiere llevar: lupa, cámara fotográfica, computadora, binoculares, lápiz, papel, etc.

En equipos registrarán mediante una descripción detallada lo que observan: dibujo atendiendo a las medidas, fotografía, video, grabación de sonidos, etc.

Se sugiere orientar la observación a través de preguntas como: ¿Cómo se comporta? ¿Realiza algún sonido? ¿Se está alimentando? ¿De qué? ¿Cómo es el ambiente dónde lo encontraron? ¿Qué hay alrededor?

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

SER VIVO:

DIBUJO

DESCRIPCIÓN:

ENTORNO:

A partir de este trabajo se plantea la pregunta: ¿Cómo creen que respira cada uno de ellos? (indagación de ideas y conocimientos previos, y elaboración de hipótesis).

Esta actividad pretende ser el punto de partida para el posterior abordaje de la **respiración en animales y vegetales**, que se encuentra dentro del contenido estructurante del tramo: Nutrición

Para avanzar a la **SALA 4** tendrán que contestar esta pregunta.

Además de ser bióloga e investigadora ¿qué otra ocupación tiene?

La respuesta que les permitirá avanzar es: **profesora**



[Biografía de Bettina Tassino](#)

Al entrar en la **SALA 4** los niños se encontrarán con un retrato de Helen Velando y deberán ordenar las letras para su profesión: **ESCRITORA**.

Al descubrir la palabra, los estudiantes serán invitados a resolver una situación problema ya que se han mezclado todos los libros de Helen.



Actividad 4: Poniendo en orden la biblioteca

En esta actividad, los niños tendrán la oportunidad de practicar su comprensión lectora y habilidades de inferencia mientras exploran reseñas de libros de la autora Helen Velando.

A partir de los libros que están disponibles en [Biblioteca País](#) se sugiere que el docente seleccione 6 de ellos con sus respectivas reseñas.

Luego proporcionará a cada grupo dos reseñas descriptivas y las imágenes de las 6 portadas. Los niños leerán las reseñas y discutirán entre sí para identificar de qué libro se trata basándose en las pistas proporcionadas en el texto, asociando así el título del libro que creen que corresponde a la reseña.

Al final, cada grupo presentará la solución del desafío al resto de la clase, seguido de una discusión sobre las elecciones realizadas y el proceso de identificación utilizado. Esta actividad no solo fomenta la comprensión lectora, sino que también promueve el pensamiento crítico y la colaboración entre los niños.

Para avanzar a la **SALA PRINCIPAL**, deberán responder la siguiente pregunta:

Además de libros álbum y cuentos ¿qué otros textos escribe?

La respuesta que les habilitará el pasaje es: **novelas**



[Biografía de Helen Velando](#)

Estando en la **SALA PRINCIPAL** se les presentarán 5 preguntas que al ser correctamente respondidas les habilitará la salida de la Biblioteca donde estaban encerrados.

Sugerencias didácticas y de evaluación:

Se recomienda realizar una rúbrica de coevaluación del funcionamiento y trabajo del equipo.

Autor: Mtra. Helena Ferro - Mtra. Graciela Oyhenard

Licenciamiento: [Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#)

Créditos: [Paleontología y su didáctica: diseño y aplicación de actividades basadas en yacimientos cretácicos y sus fósiles para alumnos de Educación Primaria.](#)