

**EDUCACIÓN SECUNDARIA. CICLO BÁSICO. SEGUNDO AÑO.  
ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA.**

**Estrategia didáctica: Videoconferencia**

Docente y estudiantes están desarrollando una unidad didáctica con el formato de seminario<sup>1</sup> para ahondar en el problema **Posible impacto de la autovía de Punilla sobre la fauna y flora local**<sup>2</sup>.

Como parte de ese seminario, el docente decide implementar la estrategia didáctica de la **videoconferencia** que posibilita la conexión entre los estudiantes y un especialista invitado, para que los alumnos pueden contar con información experta sobre la fauna y flora de la región, conocer distintas posiciones respecto del proyecto de la obra vial en cuestión y sobre los posibles impactos que pueda producir, y plantear aquellas preguntas que los movilicen.



<sup>1</sup> “Organización destinada a la profundización de ciertos contenidos curriculares, a través de la indagación en torno a ciertos temas o problemáticas. El objetivo es que puedan ser comprendidos de manera más acabada y en toda su complejidad, mediante la apropiación de conceptos y/o herramientas metodológicas que permitan desarrollar explicaciones y construir interpretaciones. Se trata de un formato curricular en el que se pretende favorecer la consulta de información abundante y diversa, el trabajo reflexivo, la discusión, la participación en procesos de construcción de conocimiento. La tarea pedagógica se orienta a propiciar al estudio autónomo y al desarrollo de habilidades vinculadas al pensamiento crítico, para lo cual generalmente aportan sus conocimientos uno o más expertos, por ejemplo a través de conferencias o paneles.” (Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación, 2011, p. 30)

<sup>2</sup> La imagen y el titular corresponden al Diario La Nación, edición del 23 de mayo de 2018, recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/cordoba-punilla-en-pie-de-guerra-por-la-construccion-de-una-autovia-nid2137194>

**“2019 - AÑO DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE LA LENGUA ESPAÑOLA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA”**

**Objetivos:**

- Conocer e identificar la diversidad animal y vegetal de la zona.
- Reconocer la importancia de la conservación de la biodiversidad.
- Comprender las estrategias adaptativas de vegetales y animales al ambiente serrano (en relación con el equilibrio térmico, hídrico y salino).
- Adoptar una posición sobre la construcción de la nueva autovía y su impacto en el ambiente.

**Aprendizajes y contenidos:**

- Reconocimiento de la diversidad animal y vegetal y de los mecanismos que a lo largo del tiempo han desarrollado para adaptarse a diferentes ambientes.
- Comprensión de las estrategias adaptativas de vegetales y animales en relación con el equilibrio térmico, hídrico y salino.
- Reconocimiento de la importancia de la biodiversidad.

**Tiempo:** Cuatro módulos de 80 minutos cada uno.

**Formato didáctico del que forma parte la estrategia:** Seminario.

**Actividades:**

**1. Inicio**

**1.1.** Durante el desarrollo del seminario, el docente comparte con los estudiantes la realización de tres conferencias en línea, para las que ha convocado a un biólogo de la Universidad Nacional de Córdoba que planteará explicaciones sobre la flora y fauna de la provincia, una geóloga de la Universidad Nacional de Córdoba involucrada en la planificación de la autovía de Punilla y un biólogo de la Universidad Nacional de Córdoba especialista en impacto ambiental.

Cada especialista va a plantear sus ideas en quince minutos y se destinará media hora más a un intercambio de preguntas y respuestas entre los estudiantes y el profesional.

**“2019 - AÑO DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE LA LENGUA ESPAÑOLA DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA”**

**1.2.** El docente explica que cada conferencia va a desarrollarse en una clase distinta y que las tres van a ser planteadas por los invitados como respuesta a la cuestión: La autovía de Punilla, ¿produce un impacto ambiental negativo sobre la fauna y flora local?

Entre todos revisan el concepto de *impacto ambiental*, considerando ejemplos de aquellos impactos ambientales positivos y aquellos negativos.

**1.3.** Invita a los estudiantes a organizarse en tres grupos para comenzar a conocer a los especialistas, buscando su currículum vitae en la web e indagando respecto de su campo profesional.

**1.4.** Los tres grupos de estudiantes, integrando los conocimientos que ya han construido durante el seminario, expresan preguntas posibles para plantear al invitado luego de su exposición.

**1.5.** En plenario, estudiantes y docente revisan las preguntas formuladas en borrador. El docente aclara que las preguntas expresadas son sólo tentativas y que pueden modificarse en función de los planteos del invitado. Se acuerdan normas de intercambio: dar tiempo al entrevistado, evitar el solapamiento de voces, estar atento a las respuestas para repreguntar, mantener la amabilidad...

## **2. Desarrollo**

**2.1.** Se acondiciona el aula con el equipamiento necesario para la videoconferencia –está previsto que si algo falla en la conexión, la conferencia será telefónica con altavoz-. Se dispone el equipo necesario para grabar la exposición y el intercambio posterior.

**2.2.** Se desarrolla la videoconferencia según la agenda prevista: presentación del invitado, conferencia, espacio de preguntas y repreguntas de los estudiantes, agradecimiento colectivo y despedida del invitado.

**2.3.** En plenario, docente y estudiantes retoman los planteos del especialista, para ahondar en ellos y problematizarlos. De ser necesario, proyectan el material grabado para detenerse en un aspecto que es necesario destacar.

**2.4.** Las tres videoconferencias se desarrollan con la misma estructura; en el plenario de cierre de la clase correspondiente a la segunda y a la tercera, se intenta generar vínculos con las exposiciones precedentes.

### 3. Cierre

- 3.1.** Los estudiantes realizan un informe escrito seleccionando una idea planteada por uno de los invitados y explicando por qué le resulta particularmente importante respecto del problema que los ocupa.
- 3.2.** El docente lleva adelante la evaluación de los estudiantes, a través de una grilla, considerando lo elaborado por los equipos en la fase de preparación, el desempeño de los estudiantes en el espacio de preguntas de cada videoconferencia y el informe individual.
- 3.3.** También evalúa la propuesta didáctica: ¿Pudo concretarse lo planificado? ¿Se cumplieron los objetivos planteados? Los estudiantes, ¿se vieron involucrados?

Luego de las cuatro clases dedicadas a las videoconferencias, el seminario continúa con otras estrategias de enseñanza y de aprendizaje.

### Bibliografía:

Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación (2011). *Diseño Curricular de la Educación Secundaria. Encuadre General*. Córdoba: Secretaría de Educación, Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Recuperado de: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO1EducacionSecundaria%20web8-2-11.pdf>

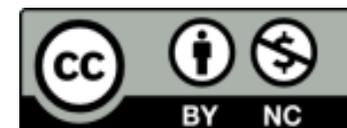
Gobierno de la Provincia de Córdoba  
Ministerio de Educación  
Secretaría de Educación  
Subsecretaría de Educación

**Elaboración:**

Equipo Técnico de Ciencias Naturales, y Agro y Ambiente - Desarrollo Curricular - Julio 2019.

**Diseño:**

Equipo de Comunicación Institucional y Prensa



Esta publicación está disponible en acceso abierto bajo la LicenciaCreativeCommons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional

Al utilizar el contenido de la presente publicación, los usuarios podrán reproducir total o parcialmente lo aquí publicado, siempre y cuando no sea alterado, se asignen los créditos correspondientes y no sea utilizado con fines comerciales.

Las publicaciones de la Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (Secretaría de Educación, Ministerio de Educación, Gobierno de la Provincia de Córdoba) se encuentran disponibles en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar>