



## **“El primo de un amigo”**

### **Biología III**

Autoras: MADEMS Ma. Teresita del Niño Jesús Gutiérrez Rubio y Dra. en Educación Ana Lilia Santana Galindo

#### **Breve descripción de los contenidos del material**

La estrategia didáctica está enfocada en la asignatura de Biología III, del programa de estudios actualizado 2016, del Colegio de Ciencias y Humanidades, para contribuir a que los alumnos reconozcan “las fuentes de variación, transmisión y expresión génica, a través del análisis” de dichos “procesos, para que explique su importancia en la reconfiguración de la biodiversidad”, apoyando específicamente en el logro de aprendizajes como: el alumno analiza los tipos de mutación como fuente de cambio genético que contribuyen a la diversidad biológica y el alumno comprende que la recombinación genética en procariotas y eucariotas genera distintas alternativas que aumentan la variación génica, el alumno, analiza el papel del flujo génico como factor de cambio en la frecuencia de los alelos de las poblaciones (CCH-UNAM, 2016).

Para el desarrollo de la actividad propuesta puede ser presencial, en línea, a distancia o mixta, lo que permitirá establecer comunicación y sociabilización entre los alumnos y el docente, se recomienda utilizar Zoom, Teams o Google meet para las videollamadas y Teams, Classroom o Moodle para compartir los materiales ya que son de acceso gratuito

Los materiales impresos, audiovisuales y/o visuales serán compartidos en la plataforma seleccionada por el docente o por los alumnos en conjunto con el mismo, uno de ellos es el caso “El primo de un amigo”, elaborado por las autoras de este trabajo, lo que permitirá a los alumnos el logro de los aprendizajes conceptuales indicados previamente y desarrollar habilidades como el pensamiento crítico, la



formulación de preguntas, la búsqueda y selección e interpretación de información; actitudes y valores como la curiosidad, apertura, toma de conciencia, el respeto y tolerancia respectivamente, que son pertinentes de acuerdo al programa de estudios vigente del colegio.

Para la evaluación, se utiliza una lista de cotejo, como instrumento para autoevaluar el trabajo en equipo identificando las fortalezas y debilidades del mismo, así como otra lista de cotejo que utilizarán de forma coevaluativa los alumnos, lo que les permitirá valorar el desempeño del trabajo colaborativo y su habilidad de comunicación oral a través de la exposición de su investigación.

Los materiales de trabajo utilizados por los alumnos son: cuaderno o sus equivalentes digitales, donde recopilan la información trabajada durante las sesiones, así como papel bond, marcadores de colores y bolígrafos, o su equivalente digital como puede ser una aplicación como genially, canva, o cualquier otro de su elección, para la construcción del organizador gráfico en el que presentarán su investigación frente al grupo y el docente.

**Palabras clave para identificar el contenido del material:** *lectura, caso, lista de cotejo, trabajo colaborativo.*

### **Presentación de la estrategia**

El protocolo de equivalencias del Colegio de Ciencias y Humanidades (2010) define a la estrategia didáctica como: **“Estrategia Didáctica:** Es el conjunto estructurado de procedimientos y actividades integradas que se planean, con el objetivo central de organizar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje de un tema o una unidad. Por su naturaleza, la estrategia didáctica debe ser secuenciada, coherente y flexible, es decir, ajustarse a las necesidades de los alumnos y del docente para propiciar el desarrollo integral del estudiante en función de los conocimientos, habilidades y actitudes que se desea promover en ellos para reforzar lo aprendido. Los elementos de la estructura de la estrategia deberán incluir: a) los contenidos disciplinarios y aprendizajes indicados en el Programa de Estudio; b) los procedimientos, actividades o secuencias didácticas, técnicas, recursos y materiales didácticos, conforme a los momentos de apertura, desarrollo y cierre del proceso y c) formas de



evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa. En caso de ser interactiva, la estrategia didáctica debe utilizar un software de preferencia de uso libre.”

La estrategia de enseñanza que se presenta está diseñada para lograr aprendizajes significativos en los alumnos, favoreciendo el proceso de aprendizaje activo, participativo, de cooperación y vivencial. Las experiencias del trabajo en equipo de forma colaborativa hacen posible el aprendizaje de valores y afectos que de otro modo representan un mayor reto de alcanzar.

Es importante destacar que las estrategias están inmersas en el Programa de Estudios Actualizado del CCH y por lo tanto está dirigida al logro de los propósitos de aprendizaje, así como la consecución de conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales a desarrollar.

Cabe mencionar la importancia que representa el rol del docente como un guía o monitor en el proceso enseñanza aprendizaje, ya que es el responsable de generar ambientes de aprendizaje propicios para aprender a aprender, a ser y a hacer.

Compartir esta propuesta tiene como objetivo contribuir con alternativas o ideas en el trabajo que día a día realizamos los docentes, no sólo del colegio, sino también de otros que pueden acceder al Portal Académico del mismo, de manera que también podamos modificar las experiencias de aprendizaje que planteamos a nuestros alumnos y con ello enriquecer nuestra práctica, que no precisan de requerimientos mayores, sólo aplicaciones gratuitas a las que se puede acceder de forma gratuita, a saber, YouTube, artículos libres en la red y otras aplicaciones para la elaboración de presentaciones o archivos de texto en caso de trabajarse de digitalmente.

Ciudad de México, marzo de 2022