

## MI PRIMERA CLASE

Niveles de indagación según Romero y Pulido (2019)

**Tabla 1. Adaptación realizada por Romero y Pulido (2015), según clasificación Santelices (1989)**

Niveles de observación	Descripción del nivel
<b>Sin categorizar</b>	Observaciones que mencionan y enumeran lo observado sin entrar en detalle
<b>Nivel 1</b>	A. Identificar y denominar formas básicas y colores en objetos diversos B. Describir en términos elementales, sonido y olores; describir y comparar tamaños, pesos, consistencia, dureza
<b>Nivel 2</b>	Describir objetos y seres a través de un conjunto de observaciones, utilizando varios sentidos, e identificar en un conjunto de objetos y seres a uno de ellos dada su descripción
<b>Nivel 3</b>	A. Formular observaciones cuantitativas acerca de los objetos y seres B. Describir cambios producidos en objetos y seres
<b>Nivel 4</b>	A. Distinguir entre observaciones e interpretaciones B. Formular sus descripciones evitando introducir afirmaciones que no constituyen observaciones  C. Describir fenómenos y procesos simples a través de un conjunto de observaciones cuantitativas y cualitativas, utilizando varios sentidos y evitando formular afirmaciones que no son observaciones

**Tabla 2. Adaptación de la tipología de preguntas realizada por Romero y Pulido (2015), según las adaptaciones realizadas por Furman y García (2014), de lo propuesto por Roca, Márquez y Sanmartí (2013)**

Tipología	Definición	Preguntas hechas por los estudiantes
<b>Preguntas orientadas a obtener un dato o concepto</b>	Preguntas que piden información sobre un fenómeno, proceso o concepto concreto	¿Cómo? ¿Dónde? ¿Quién? ¿Cuántos? ¿Qué es? ¿Cómo pasa?
<b>Preguntas que indagan causas explicativas</b>	Preguntas que cuestionan el por qué de un hecho o fenómeno	¿Por qué? ¿Cuál es la causa? ¿Cómo es que?
<b>Preguntas investigables</b>	Preguntas que invitan a realizar una observación, una medición o una investigación	¿Cómo se puede saber? ¿Cómo lo saben? ¿Cómo se hace? ¿Qué pasaría?
<b>Preguntas atípicas</b>	Preguntas que están en proceso	No colocan el signo correspondiente a la pregunta Problemas de redacción de la pregunta Falta de coherencia y relación en la pregunta planteada

Preguntas hechas en la transcripción de la clase.

Pregunta	Tipología de la pregunta
¿Qué nos sirve la membrana lipídica?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Qué... en qué desarrolla en todos los seres vivos?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Cuáles son las principales estructuras genéticas en el exterior de... de este virus?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Quién me puede decir qué es una mutación?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Cuáles son las diferentes bases nitrogenadas?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Cuántos... cuantos aminoácidos hay?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.
¿Qué sucede cuando el sistema inmunológico no lo reconoce?	Preguntas que indagan por causas explicativas.
¿Qué creen que ayuda a la vacuna con esto del COVID-19?	Preguntas que indagan por causas explicativas.
¿Cuál de las siguientes opciones NO... NO pertenece a la estructura del SARS-CoV-2?	Preguntas orientadas a obtener un dato o un concepto.

7/9

2/9

