



Materia Lenguaje	Grado 6	Unidad de aprendizaje Piensa, prepárate y expone
Título del objeto de aprendizaje	Formulación de hipótesis para demostrar un punto de vista	
Objetivos de aprendizaje	Proponer explicaciones a los hechos. Reconocer la estructura de una hipótesis. Plantear alternativas a diversos problemas.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. SCO: Investiga la estructuración de hipótesis. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Buscar información de manera precisa. 1.2. Reconocer la utilidad de las hipótesis. 1.3. Distinguir las etapas de elaboración de una hipótesis. 2. SCO: Construye hipótesis sobre un problema planteado. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Reconocer la importancia de la formulación de hipótesis. 2.2. Investigar sobre el tema a analizar. 2.3. Plantear alternativas para la problemática a abordar. 2.4. Formular una hipótesis a partir de la información recolectada. 	
Flujo de aprendizaje	Actividad introductoria: ¿Qué le pasa a mi amigo Pedro?, actividad 1: La hipótesis, actividad 2: Ejemplo de hipótesis, actividad 3: Formulando hipótesis de un problema presentado, resumen y tarea.	
Guía de valoración	Identificación de la estructura de una hipótesis y su importancia en el planteamiento de alternativas a la solución de problemas.	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Introducción  	Introducción (Actividad motivadora)	<p>Actividad introductoria Título: Animación ¿Qué le pasa a mi amigo Pedro?</p> <p>El docente inicia la clase, presentando la animación “¿Qué le pasa a mi amigo Pedro?“, le pide a los estudiantes que están atentos a la situación presentada y a la información que proporcionan los personajes.</p> <p>“Ana conversa con Juan, por una situación que afronta con su amigo Pedro, ya que éste al parecer, se muestra molesto con ella y no se explica por qué. En medio de la conversación, Juan le plantea diferentes hipótesis que pueden explicar la situación con Pedro; juntos, van encadenando hechos, hasta que determinan por qué Pedro se enojó con Ana.</p> <p>Finaliza la animación cuando Ana se le acerca a Pedro, le pide disculpas por lo sucedido y vuelven a ser los amigos de siempre”.</p> <p>Luego de ver la animación, el docente hace dos preguntas a sus estudiantes:</p> <p>a) ¿Fueron importantes las suposiciones de Juan para resolver el problema de Ana y Pedro? ¿Por qué?</p> <p>b) ¿En ciertas situaciones similares, has hecho suposiciones o conjeturas que te ayuden a entender la situación y/o resolverla? Comenta al respecto.</p> <p>El docente presenta los objetivos de la clase.</p>	<p>Animación ¿Qué le pasa a mi amigo Pedro?</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetivos de la clase.
Desarrollo 	El docente presenta el tema	<p>Actividad 1 (S/K 2.1., 2.2., 2.3., 2.4.) Título: La hipótesis</p> <p>Se inicia la clase con la palabra hipótesis como título.</p> <p>¿Qué es la hipótesis?</p> <p>Una definición basada en su raíz en Latín, la palabra hipótesis deriva de hipo: bajo, y thesis: posición o situación. Significa una explicación supuesta que está bajo ciertos hechos, a los que sirve de soporte. Por otra parte, según la definición de Ato, la hipótesis es un enunciado que pone en relación dos o más variables que sirven de guía en el proceso de recogida de datos con el fin de comprobar y analizar lo que el investigador postula en ellas. Son la guía que le dicen al investigador lo que debe hacer.</p> <p>(Bautista, 2009)</p> <p>El docente puede mencionar otro concepto de hipótesis como “Un enunciado que responde a un problema, a partir de una conjetura o una suposición, que puede ser contrastada”</p> <p>El docente continúa en el recurso interactivo, con la pregunta...</p>	<p>Recurso interactivo “La hipótesis”.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>¿Por qué es útil una hipótesis?</p> <p>Las hipótesis son el núcleo de una investigación, su importancia y utilidad, radica en que a través de ellas se puede llegar a la respuesta de problemas o situaciones, ya que son guías en el proceso. Se parte de referentes empíricos (Etapa empírica) y a través del método científico se llegan a conclusiones y a la solución del problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> El docente comenta que para ampliar el concepto de método científico, se haga lectura del anexo A. <p>¿Cómo se formula una hipótesis?</p> <p>Se puede formular una hipótesis a través de etapas o pasos, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Observación. <p>La observación de los hechos es la manera como se aborda la realidad, como se percibe.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Análisis de las variables. <p>Las variables pueden traducirse en la información recolectada de la realidad; los principios, conceptos, leyes, a los constructos o características que adquieren diversos valores. Es aquello que se va a medir, controlar y estudiar en la investigación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Formulación de la hipótesis. <p>Luego de la formulación de la hipótesis, se continúa con el contraste de la misma con los hechos o la realidad y la conclusión.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Contraste de hipótesis. <p>Se utilizan herramientas como principios, leyes, postulados, para verificar la veracidad de las hipótesis.</p> <p>Importante: en caso de que la hipótesis resulte verdadera, deja de ser hipótesis y se convierte en teoría o conocimiento científico. (Flores, 2007)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Conclusión. <p>Son los resultados después del trabajo de contraste, el cual hace parte de la etapa teórica.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Teoría o conocimiento científico. <p>Es el resultante del conocimiento generado en la conclusión.</p>	<p>Material del estudiante (Anexo A) (Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante., 2014)</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 2 (S/K 2.1., 2.2., 2.3., 2.4.) Título: Ejemplo de hipótesis.</p> <p>El docente presenta un ejemplo que incluye problema, variables e hipótesis.</p> <p>Problema: ¿De qué manera se puede mejorar la cultura de aseo en la Institución Educativa?</p> <p>Análisis de las variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños no utilizan las canecas. • Los niños no se preocupan por cuidar el medio ambiente. • A los niños no les molesta ensuciar su escuela. • Los niños no conocen los beneficios del reciclaje. <p>Las hipótesis acerca de las estrategias que pueden dar solución al problema:</p> <p>Formulación de hipótesis:</p> <p>1) Establecer reglas ambientales en la Institución que remarquen no tirar basuras en espacio diferente a las canecas, permite crear una cultura de aseo.</p> <p>2) Imponer multas o castigos a aquellos que se sorprendas tirando basura al piso, puede concientizar acerca de los buenos hábitos de aseo.</p> <p>3) Charlas pedagógicas con relación al reciclaje y el uso de canecas en la hora del descanso escolar, son una estrategia para mejorar la cultura de aseo en la Institución.</p> <p>Al presentar este ejemplo, el docente remarca que estas hipótesis se formulan luego de investigar y analizar el tema, para dar paso a las alternativas o respuestas para resolver el problema planteado.</p>	<p>Recurso interactivo. Texto e imágenes ilustrando el problema, las variables y la hipótesis.</p>
	<p>El estudiante trabaja en sus tareas</p> <p>Socialización</p>	<p>Actividad 3 (S/K 1.1., 1.2., 1.3.) Título: Formulando hipótesis del caso de Juan.</p> <p>En grupos de tres estudiantes, se presenta un caso, el cual deben leer y analizar para luego, construir hipótesis que ayuden a resolver el conflicto.</p> <p>El docente cuenta con información extra, no presentada en el material del estudiante, la cual suministra a los estudiantes que se acerquen a preguntar por datos extras del caso que les ayuden para la construcción de hipótesis.</p>	<p>Material del estudiante.</p> <p>Imagen en pantalla, acorde con el caso.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

Desarrollo



El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

El docente puede darle su propio sello a la historia, incluyendo u omitiendo datos extra del caso.

Información extra

Padre: trabaja todo el día, llega a la casa en la noche y sólo lee el periódico después de cenar para ir a la cama, además, le gusta chatear y navegar desde su Smartphone.

Madre: está en casa la mayor parte del tiempo, pero pasa muy ocupada con las labores y atendiendo los niños, especialmente a la bebé con sólo 8 meses.

Cuarto: Manuel comparte el cuarto con su hermanito Julián, menor que él; hay dos camas, un computador portátil para los dos, juguetes.

Computador: contiene muchos videojuegos, utiliza el chat para comunicarse con algunos amigos en otras ciudades e incluso, otros países.

Al finalizar la actividad, se exponen las hipótesis y llegan a conclusiones después de un trabajo colaborativo.

Actividad 4 (S/K 1.1., 1.2., 1.3.)

Título: Formulando hipótesis de un problema presentado.

Los estudiantes se reúnen en parejas para trabajar en la construcción de hipótesis.

Como actividad de clase, el docente propone un tema y proporciona un material de referencia, para que todos puedan hacer una lectura del tema. Al final se socializan las opiniones y los estudiantes comparten las hipótesis formuladas ante el problema planteado.



Problema

¿Cómo evitar el racismo en la escuela?

El docente comenta a los estudiantes que deben ser cuidadosos en el análisis de las variables y en la formulación de su hipótesis del tema, a partir de la información leída, para luego contrastar las opiniones con el resto de la clase.

Material solicitado en la pre clase (Artículos, impresiones, investigación acerca del racismo).

Material del estudiante (Anexo B). (Rodríguez & García Páez, 2006)

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Resumen 	Resumen	<p>Como actividad de resumen, el docente muestra un ciclo al que le hace falta la información secuencial, la cual es suministrada fuera de la gráfica.</p> <p>La idea es que los estudiantes organicen dicha información en la secuencia correcta y además, explique con sus propias palabras, en qué consiste cada parte estructurante de la hipótesis.</p> <p>La explicación de cada secuencia puede hacerse oral, como el docente lo crea conveniente según la clase.</p> <div data-bbox="496 611 1248 741" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Observación</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Variables</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Formulación de hipótesis</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Contraste de hipótesis</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Conclusión</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Teoría o conocimiento científico</div> </div>	<p>Recurso interactivo.</p> <p>Material del estudiante.</p>
Tarea 	Tarea	<p>Como tarea, se propone la investigación de un tema en que haya una situación – problema.</p> <p>Seguidamente, analiza las variables y construye hipótesis sobre el problema planteado.</p> <p>El estudiante debe explicar los hechos que envuelven al problema y plantear alternativas, a través de hipótesis, que demuestre su punto de vista.</p>	<p>Material del estudiante.</p> <p>Recursos utilizados por el estudiante: libros, Internet.</p>
Referencias	Referencias	<p>Bautista, R. C. (Abril de 2009). La hipótesis en investigación. en Contribuciones a las Ciencias Sociales. Recuperado el 15 de Octubre de 2014, de eumed.net: Enciclopedia Virtual: http://www.eumed.net/rev/ccss/04/rcb2.pdf</p> <p>Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante. (06 de Octubre de 2014). personal.ua.es. Obtenido de http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-metodo-cientifico.html</p> <p>Flores, M. I. (Julio-Diciembre de 2007). Las variables: Estructura y función en la hipótesis. Investigación Educativa, 11(20), 163 - 179. doi:ISSN 17285852</p>	