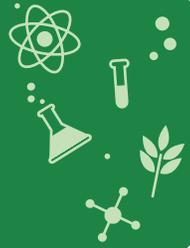


# ¿Dónde se encuentra almacenada la información científica que ha producido el ser humano a través de la historia?



Recursos de aprendizaje relacionados (Pre clase)

**Grade: 8**

UoL: ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea?

LO: ¿De qué manera se almacena la información biológica de los seres vivos?

**Grade: 9**

UoL: ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea?

LO: ¿Cuáles son los sistemas que utiliza la Biología para ordenar los seres vivos del planeta?

Para el correcto desarrollo de esta clase el estudiante debe tener nociones de la diferencia entre la propiedad física y la propiedad intelectual.

Objetivos de aprendizaje

Analizar las diferentes fuentes de información científica y valorar su utilidad.

Habilidad / Conocimiento (H/C)

1. Identifica las diversas fuentes de información científica.
2. Reconoce que las diferentes ramas de las ciencias están representadas por comunidades científicas especializadas dentro de la estructura social.
3. Da ejemplos de publicaciones indexadas.
4. Entiende que la información científica que se utiliza en un producto comunicativo debe ser citada de acuerdo a parámetros establecidos.
5. Explora los diversos formatos bajo los cuales se escribe un productocomunicativo científico.
6. Diseña un protocolo de búsqueda de información a través de la web.
7. Compara la calidad de las fuentes indexadas y no indexadas



Flujo de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Introducción:</b> ¿Dónde guardamos el conocimiento? (video estilo noticiario)</li> <li>2. <b>Objetivos de aprendizaje.</b></li> <li>3. <b>Contenido:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Actividad 1: La ciencia. (S/K 1 y 2)</li> <li>3.2. Actividad 2. Una Publicación Científica. (S/K 4 y 5)</li> <li>3.3. Actividad 3. Informacion en Internet. (S/K 3, 6 y 7)</li> </ol> </li> <li>4. <b>Resumen.</b> : Cuadro comparativo entre dos fuentes de información, una física y una virtual.</li> <li>5. <b>Tarea.</b> Consultar sobre las normas legales que amparan los derechos autor en Colombia.</li> </ol>
Lineamientos evaluativos	El docente revisará la forma en que los estudiantes aplican los conceptos adquiridos de forma correcta al momento de resolver cada una de las tres situaciones propuestas.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza / Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Introducción</b> 	Introducción	<p>Con la ayuda de un video se le presenta al estudiante un panorama de las distintas fuentes de información disponibles para acceder a la literatura científica.</p> <p>La introducción comienza con un video tipo noticiero en dónde se muestra que la humanidad ha guardado la información en distintos medios, y que son diferentes pues almacenan diferente tipo de información. Luego se formulan algunas preguntas enfocadas a que el estudiante comprenda la importancia de almacenar la información; también se le propone que mencione algunas maneras en las cuales la información se divulga de forma escrita y no escrita.</p> <p>Con esta introducción se busca que el estudiante logre entender las diferentes formas en que los conocimientos se almacenan y se divulgan.</p>	<b>Video.</b> <b>Recurso HTML</b>



Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza / Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Contenido</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p><b>Actividad 1. la Ciencia (H/C 1 y2)</b></p> <p>Se presenta al estudiante información acerca de la ciencia, las ramas principales y las divisiones secundarias.</p> <p>La actividad comienza con la mención de las tres principales ramas de la ciencia, a qué se dedica cada una y cuál es su objetivo, seguido a esto se mencionan las ramas secundarias de las ciencias humanas y exactas, y se pide al estudiante que reconozca cuál es el objeto de estudio de cada una de ellas, seguido se les muestran los diferentes tipos de comunidades científicas que hay en Colombia y cuales son su objetivos; para que luego el estudiante relacione que servicios prestan estas a la comunidad.</p> <p>Luego se empieza a indagar sobre la divulgación de la información; seguido se nombran las principales formas de transmisión del conocimiento, y en cada uno de ellos se les plantea una pregunta que lo relaciona con su entorno diario. Finalmente se hace reflexión al estudiante sobre cuál cree que es la mejor forma de divulgar la ciencia.</p> <p>Con esta actividad se quiere lograr que el estudiante conozca las diferentes ramas de la ciencia, a que se dedica cada una de ellas y como consecuencia la producción de información que tiene que ser divulgada, y se hace diferentes formas.</p> <hr/> <p><b>Actividad 2. Las publicaciones científicas (H/C 4 y 5)</b></p> <p>Con ayuda de herramientas audiovisuales como un video y sonido se hace énfasis en los autores, las publicaciones y los derechos de estos sobre ellas.</p> <p>La actividad comienza mostrando un video acerca de derechos de autor, qué son y qué implicaciones conllevan. A continuación se menciona la diferencia entre propiedad</p>	<p>Recurso HTML</p> <hr/> <p>Video. Recurso HTML</p>



Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza / Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
		<p>física y propiedad intelectual, así como las obligaciones que tenemos con las propiedades intelectuales, se menciona el caso legal en Colombia.</p> <p>Luego de hablar de los deberes se habla sobre los derechos sobre la información y libre divulgación, así como de movimientos que promueven el acceso libre, y cómo acceder a ellos; se le dan pautas al estudiante de cómo citar un texto.</p> <p>Luego se proporcionan elementos acerca de las principales formas de publicación y cómo se elaboran.</p> <p>Se brinda información de las partes fundamentales de un artículo científico y cómo están sujetas a las reglas que poseen las distintas revistas científicas. Finalmente se pregunta a los estudiantes qué tan afines son al tema de las publicaciones científicas. Una vez terminada esta actividad el estudiantes debe entender qué son los derechos de autor, la importancia de citar, la ventaja de usar herramientas de acceso libre y ser capaces de reconocer las diferentes formas de publicación científica.</p>	
		<p><b>Actividad 3: Información en Internet (H/C 3, 6 y 7)</b></p> <p>Con el uso de recursos como un video y la información suministrada, se le da al estudiante las herramientas para conseguir información de carácter formal en internet.</p> <p>En primera instancia se muestra un video sobre el OJS (Open Journal Systems) y la importancia que tiene para las revistas de latino América, a continuación se abordan los alcances que ha tenido Internet en cuanto a difusión de la información y cómo gracias a ello han surgido las revistas indexadas; se presentan las características de estas y los parámetros que necesita una revista para poder tener una indización, luego se describen los motores de búsqueda académica y la importancia que tienen; así como también se le brinda al estudiante la tutoría para que encuentre una revista en</p>	<p><b>Video.</b> <b>Recurso HTML</b></p>



Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza / Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
		<p>una base de datos o biblioteca virtual. Como parte final se dan a conocer al estudiante varios aspectos cómo la diferencia entre una revista indexada y una no indexada, también se le propone que elabore su propia búsqueda de información científica.</p> <p>Con esta actividad se logra que el estudiante entienda que existen las revistas en internet que dan mayor facilidad para obtener la información y cómo buscar esta información</p>	
	Los estudiantes trabajan en sus tareas	El docente solicita a sus estudiantes elaborar una conclusión general de las temáticas abordadas en la unidad con sentido y coherencia.	
<b>Resumen</b> 	Resumen	Con el fin de compilar toda la información suministrada y hacer entender la importancia de las bibliotecas virtuales se le pide al estudiante elabore un cuadro comparativo entre las bibliotecas virtuales y las físicas.	
<b>Tarea</b> 	Evaluación (Post clase)	<p><b>Los estudiantes deben consultar el panorama legal en Colombia sobre los derechos de autor:</b></p> <p>*Consulta y lee sobre la LEY 23 DE 1982 describe cómo afecta a todas las producciones científicas o artísticas. Y qué papel juegan en ella “plagiarismos” y “piratas”</p>	<b>HTML interactivo</b> <b>Material del estudiante.</b>

