Ejemplo de planeamiento didáctico

Asesoría Nacional de Ciencias Primero y Segundo Ciclos

Circular DVM-AC-CIR-0003-02-2023

Planeamiento didáctico 2023
Primero y Segundo Ciclos

Aspectos administrativos

Dirección Regional de Educación:	**Centro educativo:**	
Nombre de la persona docente:	**Asignatura: Ciencias**	
Nivel: cuarto año	**Curso lectivo: 2023**	**Periodicidad: (X) mes abril**

Competencia general (marque con una equis):

(X)	**Ciudadanía responsable y solidaria**	**( )**	**Competencias para la vida**	**( )**	**Competencias para la empleabilidad digna**

Aprendizajes esperados, estrategias de mediación e indicadores

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
Reconocer algunos órganos que forman parte de los sistemas reproductores masculino y femenino, como parte del cuidado general del cuerpo humano.	La persona docente realiza las siguientes actividades: Utiliza el cuento “El sabio del pueblo (tomado del Manual para niñas y niños que quieren aprender derechos humanos). Promueve la discusión a partir de preguntas como las siguientes: ¿qué harías si estuvieras en el lugar de la niña? ¿de qué forma somos responsables de lo que ocurre? Si pudiéramos hacer un cambio, ¿cuál sería y cómo lo haríamos?	

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	Focalización *Fijar conceptos previos ya asimilados. * Se retoman algunos aspectos vinculados a los sistemas del cuerpo humano que se han analizado hasta el momento y se plantean preguntas como las siguientes: ¿Cuáles son los sistemas reproductores del cuerpo humano? ¿Existen diferencias entre los sistemas reproductores de hombres y mujeres? ¿Cuáles sexos se definen para la especie humana? Se registran las ideas y se socializan al grupo. El profesorado registra las ideas planteadas en un papelógrafo o en la pizarra, para, posteriormente, ser contrastados con los aprendizajes logrados en el transcurso y al término de la lección. **Exploración** En subgrupos, anotan ideas referentes a lo siguiente: ¿Cuáles órganos considera que forman los sistemas reproductores masculino y femenino? Se elaboran siluetas masculinas y femeninas, para ubicar los órganos mencionados. Cada estudiante valora los aportes que realiza al trabajo subgrupal, considerando el esfuerzo y perseverancia para lograr la	Expone ideas previas sobre las diferencias entre los sistemas reproductores del cuerpo humano mediante preguntas simples. Identifica algunos órganos que forman parte del sistema reproductor masculino de forma gráfica. Reconoce algunos órganos que forman parte del sistema reproductor femenino de forma gráfica.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	actividad asignada. Se exponen las siluetas realizadas. *Proporcionar tiempos para mostrar y explicar su trabajo. * **Reflexión y contrastación** Por medio de videos, imágenes, recursos tecnológicos digitales, entre otros, el estudiantado consulta información acerca del sistema reproductor masculino, como órganos externos (pene, escroto y testículos), órganos internos (conductos deferentes, vesícula seminal, uretra y próstata) y del sistema reproductor femenino, como órganos externos (vulva, labios mayores y menores, y clítoris), órganos internos (ovarios, trompas de Falopio, útero o matriz y vagina). La persona docente solicita resumir la información consultada en el cuaderno en una de las siguientes formas: lista, cuadro, esquema, mapa conceptual, mental, ficha o dibujo. *Ofrecer alternativas para la información visual y la opción de ilustrar las ideas principales a través de diferentes medios.* A partir de la información consultada, se reconoce lo siguiente: *Proporcionar opciones para la comprensión.*	Registra información sobre los órganos del sistema reproductor masculino a partir de recursos tecnológicos digitales. Selecciona información sobre los órganos del sistema reproductor femenino a partir de recursos tecnológicos digitales.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	¿Cuáles órganos deben ser incorporados en las siluetas elaboradas, para mejorar la representación de los sistemas reproductores masculino y femenino? Los cambios realizados se socializan mediante diferentes formas (periódico mural, conferencia, obra de teatro, un tríptico, un organizador gráfico, un cuento o una historieta) y registran conclusiones. **Aplicación** *Transferencia de los aprendizajes a nuevos contextos* La persona docente prepara situaciones relacionadas con los órganos de los sistemas reproductores. Por ejemplo: “Un hombre adulto tiene un daño en sus testículos, sin embargo, su próstata y sus vesículas seminales están normales”. ¿Será posible encontrar espermatozoides en el semen del individuo?, ¿por qué? “Una médico conversa con su paciente y le comenta que sus testículos funcionan correctamente, pero existe un daño en sus epidídimos, por lo que la probabilidad de tener hijos es muy baja”. ¿Creen que esta afirmación es correcta? ¿Por qué? “Una mujer presenta dos alteraciones en los órganos del sistema reproductor femenino (ovarios y útero)”. ¿Qué	Determina características de los órganos de los sistemas reproductores a partir de ejemplos de la vida cotidiana.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	consecuencias podría presentar cada una de estas, si la mujer desea tener un hijo o hija? Lo presenta por escrito y los analiza en plenario con el estudiantado. *Se proporciona tiempos para mostrar y explicar su trabajo* Posteriormente, se forman equipos y los miembros discuten el caso anotando los aportes significativos, posibles soluciones y concluyen. La clase reflexiona respecto a cada caso y la vida real.	
Distinguir medidas preventivas, que contribuyen con el buen funcionamiento de los sistemas reproductores masculino y femenino.	**Focalización** *Fijar conceptos previos ya asimilados.* Luego, en subgrupos anotan ideas respecto a lo siguiente: ¿Cuáles situaciones de riesgo pueden afectar los órganos de los sistemas reproductores masculino y femenino? Cada subgrupo selecciona las ideas que desean comunicar en la plenaria. *Proporcionar opciones para la comprensión: activación de conocimientos previos.* **Exploración** En subgrupos, diseñan y aplican una encuesta para conocer algunas medidas preventivas que contribuyen al cuidado de	Expone ideas previas sobre situaciones de riesgo que pueden afectar los órganos de los sistemas reproductores mediante preguntas simples. Reconoce algunas medidas preventivas, que contribuyen con la salud de los sistemas reproductores mediante una investigación no experimental.

<table>
<tr><th>Aprendizajes esperados</th><th>Estrategias de mediación</th><th>Indicadores de evaluación</th></tr>
<tr><td></td><td>los órganos de los sistemas reproductores masculino y femenino.
- Diseñan la encuesta. Pueden incluir algunas preguntas como las siguientes: ¿Cambian su ropa interior todos los días? ¿Cuándo usan un baño público desinfectan el servicio sanitario?
- Se solicita que evalúen la pertinencia y la validez de sus preguntas. Para esto, deben considerar, por ejemplo, si se pueden responder con un sí o un no, si requieren opciones numéricas o son preguntas abiertas.
- Cuando tengan todas las preguntas formuladas, entrevistan a 10 o 15 estudiantes del centro educativo y registran sus respuestas.
- Se solicita que definan el formato para registrar los resultados y elaboran conclusiones.
Para sistematizar los datos obtenidos de la encuesta, se sugiere una tabla como la siguiente:
<table>
<tr><th>Pregunta</th><th>Siempre</th><th>A veces</th><th>Nunca</th></tr>
</table></td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Aprendizajes esperados</th><th>Estrategias de mediación</th><th>Indicadores de evaluación</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td>¿Cambian su ropa interior todos los días?</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>¿Cuándo usan un baño público desinfectan el servicio sanitario?</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

El subgrupo decide la mejor manera de exponer la información por medio de recursos tecnológicos (analógicos o digitales) o material concreto reutilizable.

Reflexión y contrastación
Por medio de diferentes textos, recursos tecnológicos digitales (aplicaciones, simulaciones, sitos webs, foros), entre otras, el estudiantado selecciona la información que considera relevante acerca de las medidas preventivas, que contribuyen con la salud de los sistemas reproductores, como baño diario, ropa limpia, precaución en el uso de servicios sanitarios, evitar el uso de drogas y sustancias tóxicas, denunciar las
</td>
<td>Selecciona información acerca de las medidas preventivas que contribuyen con la salud de los sistemas reproductores en diferentes medios

Deduce alternativas para denunciar las manifestaciones de violencia en diferentes textos.</td>
</tr>
</table>

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	manifestaciones de violencia, entre otras. Se contrasta la información consultada, con los resultados obtenidos en las encuestas. Se reflexiona: ¿por qué son importantes las medidas preventivas para el cuidado y buen funcionamiento de los sistemas reproductores? Se comunican y anotan las conclusiones. **Aplicación** *Transferencia de los aprendizajes a nuevos contextos* En forma individual cada persona estudiante lee la descripción detallada del caso: **Vacunación obligatoria contra el virus del papiloma humano para niñas de 10 años** El cáncer cervicouterino es provocado principalmente por el virus papiloma humano (HPV). Este patógeno se transmite a través del contacto sexual y ocasiona la aparición de verrugas genitales en algunos órganos de los sistemas reproductores masculino y femenino. Actualmente, como una manera de prevenir esta enfermedad, existe una vacuna, la cual se recomienda preferentemente para niñas en etapa de preadolescencia, antes del inicio de su	Distingue medidas preventivas, que contribuyen con el buen funcionamiento de los sistemas reproductores, mediante situaciones de la vida cotidiana.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	vida sexual. En Costa Rica, desde el 2019 esta vacuna es obligatoria a partir de los diez años, por lo cual las niñas estarán protegidas de los dos tipos de virus más peligrosos para desarrollar cáncer de cérvix. Contestan las siguientes preguntas: ¿Cuáles fueron los motivos de las autoridades de salud para tomar la medida preventiva indicada en el texto? ¿Están de acuerdo? Fundamenta. ¿Qué responsabilidad le atribuyen a cada persona en el mantenimiento de una buena salud? ¿De qué manera cuidan su cuerpo y lo mantienen saludable? ¿Cómo se relacionan estas acciones con el cuento "El sabio del pueblo"? Posteriormente, se divide al grupo en equipos y cada integrante da a conocer las respuestas a las interrogantes propuestas, llegan a un consenso. Un representante de cada equipo socializa las ideas en plenaria.	
Valorar la integridad humana propia y la de otras personas, así como la importancia de la denuncia en actos que atentan contra ella.	**Focalización** *Fijar conceptos previos ya asimilados. * Se utiliza el siguiente cuento disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=TIC-IWJX_E4. Mediante una lluvia de ideas,	Expone ideas previas sobre la integridad humana a partir de ejemplos de la vida cotidiana.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	cada estudiante comenta y registra los aspectos referentes a lo siguiente: ¿Qué le sucede a la protagonista? ¿Qué hubieran hecho ustedes si se encontraran en esta situación? ¿Qué sentimientos experimenta Inés al vivir esta situación? ¿Piensan que Inés fue tratada con justicia? ¿Qué significa integridad humana? ¿Cuáles situaciones pueden afectar nuestra integridad humana? ¿Qué sería necesario para transformar la historia en una feliz? *Conectar el contenido de esta historia con el derecho a ser protegido(a) y con la satisfacción de las necesidades humanas para ser felices. *Proporcionar opciones para la comprensión: activación de conocimientos previos. * **Exploración** En subgrupos, se entrega varios objetos a los que les falte alguna parte, algo que los haga incompletos, por ejemplo: a) un lápiz sin grafito, un auto de juguete sin llantas, un reloj sin agujas, entre otros. Se les solicita que observen detenidamente cada objeto y anoten la parte faltante. Reflexionan a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué pasa si un objeto está incompleto? ¿y si a una persona le falta	Comprende la importancia de la integridad humana propia y la de otras personas a partir de una situación concreta.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	algo para sentirse bien? ¿Cómo consideran que funciona la integridad en las personas? Si regalamos o nos regalan un objeto de estos ¿Qué sentirían? ¿Cuáles creen que son las necesidades que todas las personas tenemos para vivir y sentirnos felices? Se organizan exposiciones para comunicar las conjeturas que consideran relevante. **Reflexión y Contrastación** Por medio de diferentes recursos tecnológicos digitales o impresos, el estudiantado consulta información acerca del respeto de la integridad humana, la promoción de relaciones armoniosas en el hogar, la escuela y la comunidad, la importancia de plantearse proyectos de vida, evitar estereotipos de género, evitar conductas y acciones agresoras, denunciar la explotación física, psicológica, sexual y violencia contra las mujeres. Se reflexiona sobre lo siguiente: ¿Cómo el respeto por la integridad humana favorece el logro de un proyecto de vida? Cada subgrupo valora ¿cuáles acciones deben realizar para lograr ser, lo que se han propuesto en el futuro? Se socializan y anotan las conclusiones.	Describe la importancia de plantearse proyectos de vida, en medios escritos. Reconoce la necesidad de evitar estereotipos de género, de forma oral o escrita. Reconoce la importancia de denunciar la explotación física, psicológica, sexual y violencia contra las mujeres, en forma oral y escrita. Reconoce la importancia de la denuncia de acciones que atentan contra la integridad a partir de medios escritos.

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
	Aplicación *Transferencia de los aprendizajes a nuevos contextos* En subgrupos, los estudiantes realizan una encuesta, en la cual se proponen preguntas sobre sus derechos y la convivencia en su casa, en la escuela y en la comunidad. Por ejemplo: En la familia ¿Consideran que las niñas y los niños tienen iguales oportunidades para estudiar? A) Si B) No En la escuela ¿Los(as) compañeros(as) escuchan su opinión con respeto? A) Si B) No En su comunidad A las personas con barreras para el aprendizaje, A) las tratan con indiferencia B) discriminan C) las incluyen, y todos se enriquecen con sus aportes. Se exponen los resultados de las encuestas y anotan en la pizarra qué derechos no se están respetando. El estudiantado propone acciones para garantizar esos derechos en la clase.	Relaciona la promoción de relaciones armoniosas en el hogar, la escuela y la comunidad, con sus vivencias y contexto.
Reflexiones de la persona docente		
☐ **¿Qué funcionó?**	☐ **¿Qué no funciono?**	☐ **¿Qué puedo mejorar?**

Aprendizajes esperados	Estrategias de mediación	Indicadores de evaluación
Observaciones: Espacio designado para que la persona docente realice los apuntes que considere, así como aprendizajes esperados que quedaron pendientes o deban retomar.		

Nota: El texto señalado entre asteriscos, corresponde a la aplicación del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Esta información se incluye con fines ilustrativos.