

Formato para la elaboración del PTP segunda parte (PTP 2)

Título del proyecto STEAM	<p>"¡Respira conmigo! Un viaje por el aparato respiratorio"</p> <p>Edad objetivo 5-6 años de preescolar</p> <p>Enfoque STEAM</p> <p>ciencia - Anatomía y fisiología del aparato respiratorio</p> <p>Tecnología - Uso de recursos tecnológicos para aprender sobre el aparato respiratorio, como aplicaciones y videos - Creación de modelos y simulaciones del aparato respiratorio - Uso de sensores y dispositivos para medir la capacidad pulmonar</p> <p>Ingeniería - Diseño y construcción de modelos del aparato respiratorio</p> <p>Arte - Creación de dibujos y pinturas del aparato respiratorio - Diseño de modelos y prototipos del aparato respiratorio utilizando materiales artísticos - Creación de presentaciones y exposiciones para comunicar lo aprendido sobre el aparato respiratorio</p> <p>Matemáticas - Medición y comparación de la capacidad pulmonar - Uso de gráficos y diagramas para representar la información sobre el aparato respiratorio</p>
Problemática	<p>¿Por qué a veces me cuesta respirar cuando corro en el patio?</p> <p>¿Por qué a veces me duele la garganta o me cuesta respirar cuando estoy resfriado?" "¿Qué pasa cuando respiramos?"</p>
Justificación	<p>Los niños preescolares están en una etapa de desarrollo en la que están aprendiendo sobre su cuerpo y cómo funciona. La problemática seleccionada es relevante para esta edad porque los niños preescolares pueden experimentar resfriados y otros problemas respiratorios comunes.</p>
Causas	<p>- Falta de conocimiento sobre la respiración y el cuidado de la salud. - Hábitos no saludables, como no cubrirse la boca al toser o no lavarse las manos con frecuencia.</p>

<p>Propósito</p> <p>El propósito de este proyecto es que los niños preescolares comprendan cómo funciona el aparato respiratorio y cómo cuidarlo para mantener una buena salud</p>	<p>Preguntas para pensar y hablar sobre el problema</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué pasa cuando respiramos? ¿Dónde va el aire? 2. ¿Por qué necesitamos aire para vivir? 3. ¿Por qué nos duele la garganta cuando estamos enfermos? 4. ¿Cómo podemos hacer que nuestros pulmones sean fuertes y saludables? 5. ¿Qué podemos hacer para evitar que nos enfermemos?
<p>Clarificar la importancia de la problemática</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños preescolares necesitan aprender a cuidar su salud y prevenir problemas respiratorios. - La respiración es un proceso fundamental para la supervivencia humana.
<p>Comprender causas y consecuencias de la problemática</p>	<p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de conocimiento sobre el cuidado de la salud. - Hábitos no saludables, como no cubrirse la boca al toser o no lavarse las manos con frecuencia. <p>Consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consecuencias: dificultad para respirar y realizar actividades físicas.
<p>Contenidos científicos o tecnológicos que es necesario comprender para entender la problemática</p>	<p>Anatomía y fisiología del aparato respiratorio.</p>
<p>Esbozo de acción a desarrollar para atender la problemática</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar y aprender sobre el aparato respiratorio y la respiración. 2. Crear un modelo de pulmón con arcilla o papel maché. 3. Realizar un experimento para demostrar cómo funciona la respiración. 4. Crear un juego de simulación en el que los niños tienen que respirar profundamente y exhalar lentamente.
<p>Estructura</p>	

Contenidos	
	Los seres vivos: elementos, procesos y fenómenos naturales que ofrecen oportunidades para entender y explicar hechos Cotidianos, desde distintas perspectivas.
Proceso de Desarrollo de Aprendizaje (PDA) asociado	Indaga acerca de cómo funciona su cuerpo y sus cambios físicos, explica lo que entiende en su lengua materna.
Actividad de indagación	Investigar y aprender sobre el aparato respiratorio y la respiración. 1. Introducción y presentación del problema. 2. Investigación y aprendizaje sobre el aparato respiratorio. 3. Creación de un modelo de pulmón. 4. Realización de un experimento. 5. Creación de un juego de simulación.
Producto a obtener con esta actividad	- Un modelo de pulmón y un juego de simulación que demuestre cómo funciona la respiración.
Prototipo	
Prototipo a desarrollar	- Un modelo de pulmón que demuestre cómo funciona la respiración.
Actividades de diseño	- Diseñar un modelo de pulmón. - Crear un juego de simulación.
Actividades de construcción	- Construir un modelo de pulmón. - Realizar un experimento para demostrar cómo funciona la respiración.
Actividades de evaluación	- Evaluar el modelo de pulmón y el juego de simulación. - Reflexionar sobre lo aprendido y cómo se puede aplicar en la vida diaria.
Socialización	
Sensibilización hacia la problemática	-Comprender la importancia de cuidar la salud respiratoria. - Reconocer la importancia de la respiración para la supervivencia humana.
Comprensión profunda de la problemática	- Entender cómo funciona el aparato respiratorio. - Reconocer la importancia de la respiración para la supervivencia humana.
Desarrollo de soluciones y acción	- Crear un plan para cuidar la salud respiratoria. - Realizar acciones para prevenir problemas respiratorios.

Impacto en la comunidad y aprendizaje personal	<ul style="list-style-type: none"> - Compartir lo aprendido con la comunidad. - Reflexionar sobre lo aprendido y cómo se puede aplicar en la vida diaria.
Evaluación y mejoras para futuros proyectos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación continua del proceso de aprendizaje de los niños. 2. Uso de rúbricas y criterios de evaluación para evaluar el modelo de pulmón y el juego de simulación. 3. Realización de una evaluación final para determinar el nivel de comprensión y aplicación de los conceptos aprendidos. 4. Seguimiento y retroalimentación continua para ajustar el proyecto y mejorar el proceso de aprendizaje. <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales para la construcción del modelo de pulmón (arcilla, papel maché, etc.). - Recursos tecnológicos (aplicaciones, videos, etc.). - Materiales para la creación del juego de simulación (cartulina, marcadores, etc.). <p>Tiempo estimado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 semanas (1 semana por cada actividad de diseño, construcción, evaluación y socialización). <p>Objetivos de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender cómo funciona el aparato respiratorio. - Reconocer la importancia de la respiración para la supervivencia humana. - Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. - Fomentar la curiosidad y el interés por la ciencia y la tecnología.