



# Ciencias de la salud

[rsilva@colegioapumanque.cl](mailto:rsilva@colegioapumanque.cl)

[ygarci@colegioapumanque.cl](mailto:ygarci@colegioapumanque.cl)

# Unidad 1

## Salud, sociedad y estilos de vida



Construir, usar y comunicar argumentos científicos.



### Objetivo 1

Analizar relaciones causales entre los estilos de vida y la salud humana integral a través de sus efectos sobre el metabolismo, la energética celular, la fisiología y la conducta.



### Objetivo 2

Investigar y comunicar la relación entre la calidad del aire, las aguas y los suelos con la salud humana, así como los mecanismos biológicos subyacentes.

# Unidad 2

## Problemáticas en salud pública

### OBJETIVO

Analizar desde una perspectiva sistémica problemáticas complejas en materia de salud pública que afectan a la sociedad a escala local y global, tales como transmisión de infecciones, consumo de drogas, infecciones de transmisión sexual, desequilibrios alimentarios y enfermedades profesionales/laborales.



Describir patrones, tendencias y relaciones entre datos, información y variables.

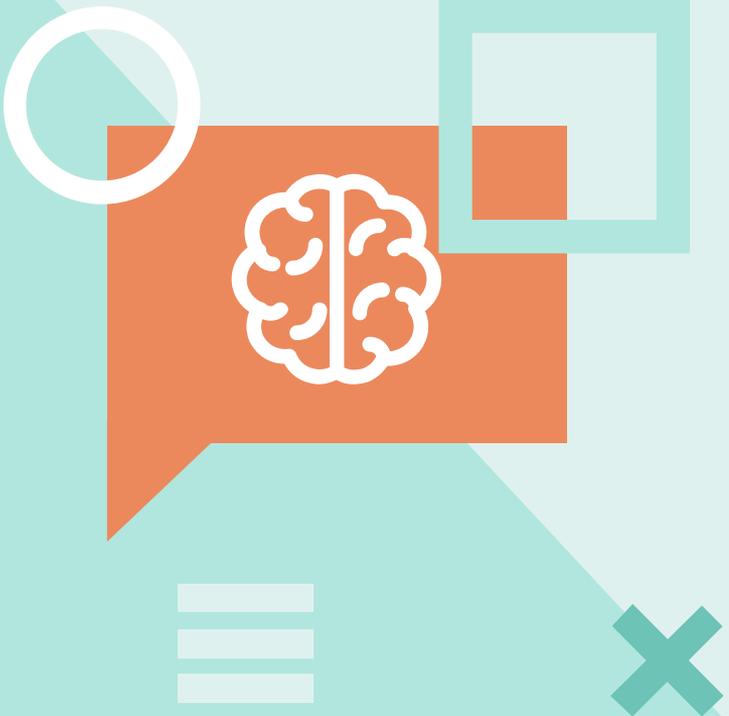
# Unidad 3

## Genética y salud

### OBJETIVO

Explicar cómo la interacción entre genoma y ambiente determina patologías y condiciones de la salud humana.

Evaluar la validez de información proveniente de diversas fuentes, distinguiendo entre evidencia científica e interpretación, y analizar sus alcances y limitaciones.



Desarrollar y usar modelos basados en evidencia, para predecir y explicar mecanismos y fenómenos naturales.

# Unidad 4

## Ciencia y tecnología al servicio de la salud

### OBJETIVOS

Evaluar cómo el desarrollo científico y tecnológico, a través de innovaciones en biotecnología, nanomedicina, medicina nuclear, imagenología, farmacología, entre otras, influyen en la calidad de vida de las personas.

Analizar críticamente implicancias sociales, económicas, éticas y ambientales de problemas relacionados con controversias públicas que involucran ciencia y tecnología.



# Contenidos

Formular preguntas y problemas sobre tópicos científicos de interés, a partir de la observación de fenómenos y/o la exploración de diversas fuentes



Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Unidad 4
<b>Estrés y sueño.</b>	<b>Salud.</b>	<b>Genética.</b>	<b>Ciencia y tecnología.</b>
<b>Drogas y salud mental.</b>	<b>Indicadores de salud.</b>	<b>Anemia falciforme y síndrome de Down.</b>	<b>Vacunas.</b>
<b>Metabolismo y energética celular.</b>	<b>Salud poblacional.</b>	<b>Cáncer de mama y ovario.</b>	<b>Diabetes, VPH.</b>
<b>Contaminantes ambientales.</b>	<b>VIH y promoción de la salud.</b>	<b>Ambiente influye en patologías.</b>	<b>Innovaciones científicas.</b>



# EVALUACIONES

Diseñar proyectos para encontrar soluciones a problemas, usando la imaginación y la creatividad.



## Actividades formativas

Guías clase a clase, conversatorios, ensayos, columna de opinión, foros, etc.



## Actividades sumativas

Presentaciones, infografías, videos educativos, trípticos, informes, practicos, etc.



## PROYECTO

Proyecto científico local con tema a elección, trabajando durante todo el año.

