

# Fundamentos de nutrición para adolescentes y jóvenes

Educación Física | Nutrición y salud

## Descripción del Curso

Unidad 7: Análisis crítico de información nutricional en redes y decisiones basadas en evidencia forma parte de la asignatura Nutrición y salud. Este módulo tiene como objetivo desarrollar la capacidad de los estudiantes para analizar críticamente la información nutricional difundida en redes sociales y tomar decisiones fundamentadas en evidencia científica, promoviendo un consumo responsable de información. A través de actividades prácticas, los alumnos aprenderán a distinguir entre mensajes respaldados por evidencia sólida y afirmaciones insuficientes o engañosas, identificando sesgos, fuentes y la calidad de la evidencia presente en diferentes publicaciones. Se trabajarán criterios de evaluación de la evidencia (niveles de evidencia, revisiones y guías oficiales) y se fomentará la comunicación responsable de recomendaciones basadas en evidencia, evitando la difusión de desinformación. El curso propone un enfoque activo: análisis de casos reales, lectura de guías y revisiones, debates y elaboración de informes breves que contrasten evidencia con afirmaciones populares en redes. Al finalizar, los estudiantes estarán mejor preparados para aplicar pensamiento crítico en decisiones de salud personal y comunitaria, así como para explicar de forma clara y responsable las recomendaciones basadas en evidencia.

## Competencias

- Identificar sesgos, fuentes y calidad de la evidencia en mensajes de nutrición en redes sociales. - Aplicar criterios de evidencia (niveles de evidencia, revisiones y guías oficiales) para emitir juicios razonados. - Comunicar de manera responsable recomendaciones basadas en evidencia y evitar la difusión de desinformación. - Desarrollar pensamiento crítico y alfabetización informacional para evaluar información en entornos digitales. - Tomar decisiones informadas sobre hábitos nutricionales y promover prácticas saludables en su entorno. - Trabajar de forma colaborativa para analizar casos, argumentar posiciones y citar adecuadamente fuentes.

## Requerimientos

- Lecturas semanales de fuentes oficiales, revisiones y guías de organismos de salud reconocidos. - Acceso a internet y dispositivos para investigar, analizar y debatir en clase. - Participación activa en debates, análisis de casos y presentaciones orales o escritas. - Realización de un proyecto final que analice un caso real, evaluando la evidencia y proponiendo recomendaciones. - Compromiso con normas de citación y uso responsable de la información al compartir contenidos en plataformas digitales.

## Unidades del Curso

**Unidad 1: Unidad 1: Fundamentos de nutrición - nutrientes y sus funciones en adolescentes y jóvenes**

## Objetivos de Aprendizaje

- Reconocer los nutrientes energéticos (carbohidratos, proteínas y grasas) y los micronutrientes (vitaminas y minerales) y describir su función principal en el crecimiento y desarrollo.
- Distinguir entre nutrientes energéticos y micronutrientes y explicar su aporte en la salud cotidiana.
- Identificar fuentes alimentarias comunes de cada grupo de nutrientes y proponer ejemplos prácticos para la vida diaria.

## Contenidos Temáticos

1. **Nutrientes energéticos: carbohidratos, proteínas y grasas** - Descripción corta sobre sus roles en energía, construcción y función corporal.
2. **Vitaminas y minerales esenciales** - Funciones clave y su impacto en el crecimiento y el metabolismo.
3. **Relación entre alimentación y desarrollo** - Cómo la nutrición influye en el rendimiento, la piel, el cabello y la salud general durante la adolescencia.

## Actividades

- **Actividad 1: Mapa de nutrientes y funciones** – Construcción colectiva de un diagrama que vincule cada nutriente con su función principal y ejemplos de alimentos. Se busca sintetizar las funciones en una guía visual para consulta rápida.
- **Actividad 2: Clasificación de alimentos por grupo de nutrientes** – Los estudiantes trabajan en equipos para clasificar una lista de alimentos en carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales, justificando sus elecciones con ejemplos.
- **Actividad 3: Caso práctico de snack saludable** – Análisis de un snack popular y rediseño para aumentar su aporte de nutrientes esenciales sin exceder calorías vacías; se destacan cambios y aprendizajes.

## Evaluación

Evaluación formativa y sumativa de los objetivos específicos a través de: (1) participación en las actividades de clasificación y discusión, (2) entrega de un diagrama de nutrientes y funciones, (3) una breve prueba de selección para identificar nutrientes y funciones. Se asigna una puntuación que refleja la comprensión de grupos y roles de los nutrientes en adolescentes.

## Unidad 2: Unidad 2: Necesidades energéticas y nutricionales en la adolescencia

### Objetivos de Aprendizaje

- Definir gasto energético total, gasto basal y su relación con la actividad física.
- Identificar factores que modifican las necesidades energéticas durante la adolescencia (crecimiento, sexo, actividad física, hábitos).
- Aplicar conceptos básicos para estimar necesidades energéticas en escenarios simples y prácticos.

## Contenidos Temáticos

1. **Conceptos de energía: calorías y gasto energético** - Introducción a la energía de los alimentos y al gasto diario.
2. **Factores que influyen en las necesidades energéticas** - Crecimiento, actividad física, sexo, ritmo de desarrollo.
3. **Herramientas simples para estimar necesidades** - Reglas prácticas para estimar calorías diarias en contextos educativos.

## Actividades

- **Actividad 1: Diario de actividad y estimación de calorías** - Registro de un día de actividad y cálculo aproximado de necesidades energéticas para un joven de 17 años.
- **Actividad 2: Diseño de un menú diario para diferentes niveles de actividad** - Crear dos menús equivalentes en energía para situaciones de poca y alta actividad física.
- **Actividad 3: Debate sobre calidad de calorías** - Discusión guiada sobre fuentes energéticas y la importancia de no solo contar calorías, sino de la calidad de las mismas.

## Evaluación

Evaluación de los objetivos mediante: (1) ejercicios de estimación de necesidades energéticas, (2) diseño de menús para distintos niveles de actividad, (3) participación en el debate y resolución de preguntas cortas sobre gasto energético y crecimiento.

## Unidad 3: Unidad 3: Nutrición, desarrollo físico y salud mental en adolescentes

### Objetivos de Aprendizaje

- Describir el impacto de la nutrición en el crecimiento óseo, muscular y hormonal durante la adolescencia.
- Identificar vínculos entre nutrición, estado de ánimo, concentración y rendimiento académico.
- Reconocer señales de malnutrición y su relación con el bienestar físico y emocional.

## Contenidos Temáticos

1. **Nutrición y desarrollo físico** - crecimiento, pubertad, masa ósea y hormonal.
2. **Salud mental y nutrición** - energía, concentración, estado de ánimo y manejo del estrés.
3. **Trastornos y hábitos alimentarios** - señales de alerta y prioridades para una alimentación equilibrada.

## Actividades

- **Actividad 1: Análisis de estudios sobre nutrición y salud mental** - Lectura y discusión de resultados, identificando limitaciones y qué significa evidencia para adolescentes.

- **Actividad 2: Caso práctico** – Elaborar un plan de alimentación para mejorar energía y ánimo durante exámenes, con reflexión de posibles efectos en el rendimiento.
- **Actividad 3: Taller de desinformación** – Detección de mitos sobre nutrición y estrategias para verificar información en redes.

## Evaluación

Evaluación basada en: (1) participación en debates y análisis de estudios, (2) entrega de un plan de alimentación orientado al bienestar emocional y físico, (3) una breve reflexión escrita sobre la relación entre nutrición y salud mental.

## Unidad 4: Unidad 4: Micronutrientes clave: calcio, hierro y vitamina D

### Objetivos de Aprendizaje

- Identificar alimentos ricos en calcio, hierro y vitamina D y sus mejores combinaciones para absorción.
- Explicar la función de cada micronutriente en el desarrollo óseo y en la prevención de deficiencias.
- Describir factores que favorecen o dificultan la absorción de estos micronutrientes (p. ej., vitamina C mejora hierro; exposición solar para vitamina D).

### Contenidos Temáticos

1. **Calcio y salud ósea** - fuentes, requerimientos y efectos de la deficiencia en adolescentes.
2. **Hierro y transporte de oxígeno** - tipos de hierro, absorción y factores que afectan su biodisponibilidad.
3. **Vitamina D y calcio** - síntesis, alimentos y su papel conjunto en el desarrollo óseo.
4. **Fuentes dietéticas y suplementos** - cuándo considerar fortificación o suplementos y criterios de uso responsable.

### Actividades

- **Actividad 1: Lectura de etiquetas y análisis de micronutrientes** – Evaluar etiquetas para identificar calcio, hierro y vitamina D y proponer ajustes en un menú.
- **Actividad 2: Plan de comidas con foco en calcio, hierro y vitamina D** – Diseñar un plan de 3 comidas diarias que cubra las necesidades de un adolescente de 17 años.
- **Actividad 3: Caso de deficiencia y soluciones dietéticas** – Analizar un caso hipotético de deficiencias y proponer estrategias alimentarias.

## Evaluación

Evaluación de los objetivos mediante: (1) análisis de etiquetas, (2) diseño de un plan de comidas con énfasis en calcio, hierro y vitamina D, (3) resolución de un caso práctico y explicación de la suplementación si corresponde.

## Unidad 5: Unidad 5: Alimentación equilibrada y diseño de menús para adolescentes de 17 años en adelante

### Objetivos de Aprendizaje

- Explicar las bases de la guía de alimentación equilibrada y las porciones recomendadas por grupo de alimentos.
- Diseñar un menú diario de un rango de calorías adecuado para un adolescente de 17 años con variaciones por actividad y necesidades.
- Justificar elecciones de alimentos, distribución de macronutrientes y equilibrio de micronutrientes en el menú.

### Contenidos Temáticos

1. **Guía de alimentación equilibrada y porciones** - conceptos clave, tamaño de porciones y prácticas de cocina saludable.
2. **Planificación de menús diarios** - desayuno, comida, cena y meriendas, con distribución de calorías y nutrientes.
3. **Ejemplos de menús** - ejemplos para diferentes estilos de vida y necesidades energéticas.

### Actividades

- **Actividad 1: Diseño de un menú de 24 horas** - Crear un menú para un adolescente de 17 años que cubra necesidades energéticas y aporte adecuada cantidad de macronutrientes y micronutrientes, con justificación.
- **Actividad 2: Análisis de macronutrientes en platos típicos** - Desglosar comidas comunes y proponer mejoras para un aporte equilibrado.
- **Actividad 3: Juego de construcción de plato** - Utilizar la mitad del plato para verduras, un cuarto para proteínas y un cuarto para carbohidratos complejos, con ejemplos prácticos.

### Evaluación

Evaluación basada en: (1) diseño de un menú completo con justificación, (2) análisis de distribución de macronutrientes y micronutrientes, (3) participación en actividades de clase y revisión entre pares de menús propuestos.

## Unidad 6: Unidad 6: Bebidas azucaradas y snacks: impacto en la salud y alternativas más saludables

### Objetivos de Aprendizaje

- Identificar bebidas azucaradas y snacks de consumo frecuente en adolescentes y sus efectos en glucosa, energía y calorías vacías.
- Analizar consecuencias a corto y largo plazo en peso, rendimiento y salud dental.
- Proponer estrategias y opciones más saludables para sustitución o reducción del consumo.

### Contenidos Temáticos

1. **Bebidas azucaradas y azúcares añadidos** - tipos, cantidades y efectos metabólicos.
2. **Snacks saludables frente a ultraprocesados** - características, beneficios y ejemplos prácticos.
3. **Estrategias de reducción y hábitos sostenibles** - reemplazos, educación y entorno saludable.

## Actividades

- **Actividad 1: Registro de consumo** - llevar un registro de bebidas y snacks durante una semana y identificar patrones.
- **Actividad 2: Diseño de alternativas rápidas y saludables** - proponer snacks fáciles de preparar y con mejor perfil nutricional.
- **Actividad 3: Análisis de campañas en redes** - evaluar mensajes sobre bebidas y snacks y distinguir información basada en evidencia de publicidad.

## Evaluación

Evaluación mediante: (1) registro y análisis de consumo, (2) propuesta de alternativas previas y posteriores, (3) una breve reflexión sobre cómo aplicar evidencia para elegir opciones más saludables.

## Unidad 7: Unidad 7: Análisis crítico de información nutricional en redes y decisiones basadas en evidencia

### Objetivos de Aprendizaje

- Identificar sesgos, fuentes y calidad de la evidencia en mensajes de nutrición en redes sociales.
- Aplicar criterios de evidencia (niveles de evidencia, revisiones y guías oficiales) para emitir juicios razonados.
- Comunicar de manera responsable recomendaciones basadas en evidencia y evitar la difusión de desinformación.

### Contenidos Temáticos

1. **Evaluación de evidencia científica** - niveles de evidencia, sesgos y validez de los estudios.
2. **Lectura crítica de mensajes en redes** - técnicas para identificar afirmaciones no respaldadas y exageraciones.
3. **Herramientas y recursos confiables** - guías oficiales, revisiones sistemáticas y bases de datos útiles.

## Actividades

- **Actividad 1: Análisis de un post viral** - revisar un post de nutrición, identificar afirmaciones y contrastarlas con evidencia disponible.
- **Actividad 2: Micro-ensayo basado en evidencia** - redactar recomendaciones basadas en criterios de evidencia para una afirmación común.
- **Actividad 3: Guía personal de filtrado de información** - crear una guía personal para evaluar información nutricional en redes antes de creerla o compartirla.

## Evaluación

Evaluación por criterios: (1) calidad del análisis crítico en el post, (2) claridad y precisión del micro-ensayo basado en evidencia, (3) utilidad y aplicabilidad de la guía personal para filtrar información.