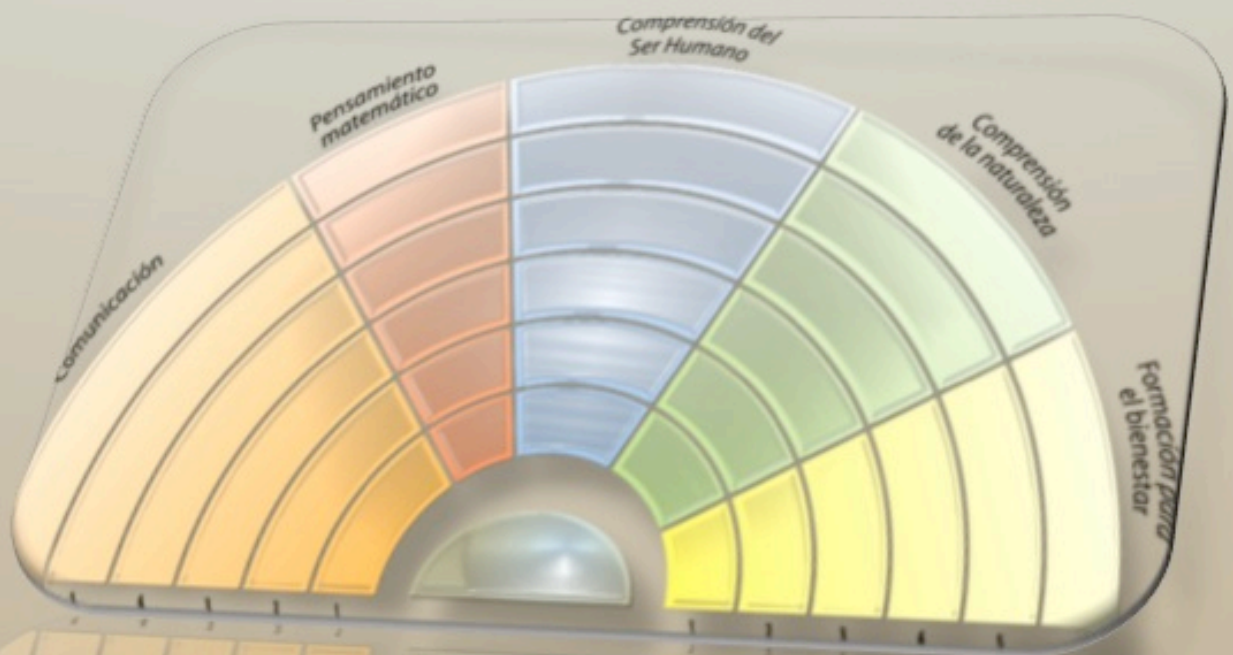




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

## BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS



TRAYECTORIA DE APRENDIZAJE  
ESPECIALIZANTE (TAE) DE:  
ALIMENTACIÓN SALUDABLE



## BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS

**I.- Nombre de la Trayectoria:** Alimentación saludable

**II.- Competencia Genérica:** Formación para el bienestar

**III.- Número de unidades de aprendizaje:** 4

**IV.- Total de horas:** 228

**V.- Valor de créditos:** 20

### VI. Justificación

El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de Salud Pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece, debido a que aumenta significativamente el riesgo de desarrollar ECNT (enfermedades crónicas no trasmisibles).

De 1980 a la fecha, la prevalencia de obesidad y sobrepeso en México se ha triplicado, en particular en la población adulta: 39.5% de los hombres y mujeres tienen sobrepeso y 31.7% obesidad. Es decir, aproximadamente 70% de la población adulta tiene una masa corporal inadecuada. Adicionalmente, esta epidemia registra una elevada tasa de crecimiento entre la población infantil lo que se ha traducido también en una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad entre la población escolar de preescolar y primaria de todo el país (entre 5 y 11 años) y entre adolescentes.

En respuesta al crecimiento de esta epidemia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) promovió la Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud para la prevención de enfermedades crónicas, a la cual México se adhirió en 2004.

Respondiendo a la urgencia y al llamado a alcanzar los objetivos planteados, este acuerdo establece una estrategia que se encuentra orientada a la ejecución, enmarcada en un proceso dinámico de aprendizaje y desarrollo, organización y reclutamiento de voluntades, de acuerdos y estudios, que tiene que tener flexibilidad suficiente para actuar, adaptarse y evolucionar.<sup>1</sup>

El objetivo general de la educación nutricional es buscar actitudes y hábitos que resulten en una selección inteligente de alimentos y en el consumo de una dieta nutritiva para todas las edades. La educación puede modificar los hábitos alimentarios, cada individuo adquiere sus hábitos gracias a la enseñanza paciente y sistemática de los adultos que lo educaron, y también por medio de las personas ajenas al hogar, con quienes se relaciona.

Esta educación alimentaria debe cumplir una función social, una sociedad mal nutrida no puede bastarse a sí misma. Es más propensa a enfermedades y su rendimiento mental también se afecta.

El componente de educación en la nutrición, la promoción de una alimentación adecuada y estilos de vida sanos, recobra fuerza en la época actual: "Uno de los mayores desafíos con los que se enfrenta, es la tarea de mejorar la nutrición y promover mejores hábitos alimentarios que favorezca la salud. Todas las recomendaciones destinadas a alentar y apoyar dietas adecuadas y formas de vida sanas deben ser aceptables desde el punto de vista cultural y viables desde el punto de vista

económico...".<sup>2</sup>

Al analizar las ofertas educativas existentes en el estado de Jalisco y específicamente en el municipio de Guadalajara, se encontró que existen pocas alternativas de educación en nutrición dirigida a la población adolescente, y las existentes las ofertan universidades privadas y públicas como parte del currículo de licenciatura.

Es fundamental que el alumno desarrolle conciencia acerca de la importancia de llevar a cabo una alimentación que mejore su calidad de vida, a través del conocimiento del valor energético y nutricional de los alimentos y de la fisiología del proceso digestivo además de aspectos psicosociales importantes, para así implementar estrategias de alimentación saludable con la finalidad de prevenir trastornos de origen alimentario como son la obesidad, la bulimia y la anorexia.

Actualmente el alumno está inmerso en un ambiente socio-económico y cultural que no le permite discernir entre una alimentación saludable y no saludable, por ejemplo, los medios masivos de comunicación han contribuido de manera negativa sobre los hábitos alimentarios de los adolescentes y la sociedad. Es por eso que resulta necesario que a través de las instituciones educativas se desarrolle la promoción de la salud y la educación nutrimental.

En el año 2010 se realizaron encuestas dirigidas a los alumnos tanto en Escuela Vocacional y en Preparatoria No. 3, para identificar las necesidades educativas en alimentación y factibilidad de la TAE "Alimentación Saludable".

En tales encuestas se encontró que esta TAE despertó mucho interés y resultó de gran impacto en las preferencias vocacionales de los alumnos.

Ver anexo tabla 1.

<sup>1</sup> Olaiz G. (2006). Encuesta nacional de salud y nutrición. Recuperado el 10 de abril de 2010, Instituto Nacional de Salud Pública: <http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf>

<sup>2</sup> Rivera Barragán (2007). La educación en nutrición, hacia una perspectiva social en México. Recuperado el 10 de abril de 2010, Revista cubana de Salud Pública: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=21433115#>

## VII.- Objetivo General:

Al término de la trayectoria el alumno será capaz de analizar los valores nutricionales básicos de los alimentos, su proceso digestivo y así mismo diseñar estrategias en relación a sus hábitos, conductas y costumbres para mejorar su calidad de vida, evitando trastornos asociados a regímenes alimenticios inadecuados.

## VIII.- Competencias de la TAE:

- 1.- Identifica los macro y micro-nutrientes, su función en el organismo y las principales fuentes de obtención a partir de la Norma Oficial Mexicana NOM-043-ssa2-2005 para llevar a cabo un alimentación saludable y adecuada.
- 2.- Identifica la anatomía y función del sistema digestivo de los nutrientes en cada una de las etapas del proceso digestivo del cuerpo humano para que comprenda el proceso metabólico del organismo.
- 3.- Discrimina las conductas alimentarias con base en características de su actividad bio-psicosocial cotidiana, evitando trastornos alimenticios y generar una vida saludable.
- 4.- Diseña un plan de alimentación balanceado, con base en las necesidades nutricias de su persona e implementa una estrategia de intervención en su comunidad estudiantil para promover los buenos hábitos alimenticios.

### IX.- Competencias disciplinares extendidas del Marco Curricular Común, Acuerdo 486

Analiza y aplica el conocimiento sobre la función de los nutrientes en los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos para mejorar su calidad de vida.

Propone estrategias de solución, preventivas y correctivas, a problemas relacionados con la salud, a nivel personal y social, para favorecer el desarrollo de su comunidad

### X.- Mapa Curricular y contenidos de las unidades de aprendizaje

No.	Nombre de UA	Hrs. Teoría	Hrs. Práctica	Créditos	Descripción Sintética
3ro.	<b>Fundamentos de la Nutrición</b>	24	33	5	<p><b>Presentación:</b> La TAE Alimentación saludable tiene como una de sus finalidades que el alumno desarrolle y aplique competencias específicas en su contexto cultural y personal en relación a conseguir una alimentación sana; a lo largo de los cuatro cursos aplicará la importancia del proceso alimentario por lo que en esta primera unidad de aprendizaje “Fundamentos de la Nutrición”, que se impartirá en el 3er. semestre del Bachillerato General por Competencias, pretende que el alumno adquiera los conocimientos básicos de la nutrición para poder distinguir y relacionar los conceptos entre alimento, el valor energético y nutritivo basándose en las recomendaciones generales de una dieta correcta y el plato del buen comer; así mismo realizará una adecuada selección de los alimentos con sus características organolépticas es decir, reconociendo olor, sabor, textura y contenido nutrimental. Para desarrollar esto es imprescindible que aplique las normas que refieren el manejo higiénico, métodos de conservación y almacenamiento de los alimentos establecidas por la Secretaría de salud.</p> <p><b>Objetivo:</b> Al término de la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de identificar los criterios de selección y rechazo de los alimentos con base en las características organolépticas y valor nutricional y hacer las modificaciones pertinentes para lograr una alimentación saludable.</p> <p><b>Contenidos temáticos:</b> Módulo I: Aspectos históricos de la nutrición. Módulo II: Principios básicos de nutrición y alimentación. Módulo III: Selección de los alimentos.</p>
4to..	<b>Fisiología de la digestión</b>	24	33	5	<p><b>Presentación:</b> Una vez que el estudiante haya adquirido los conocimientos acerca de valores nutricionales básicos de los alimentos, analizará la manera en que se lleva a cabo el proceso de la</p>

					<p>digestión a través de cada uno de los órganos del sistema digestivo.</p> <p>Esta unidad de aprendizaje “Fisiología de la digestión”, se imparte en el cuarto ciclo del Bachillerato General por Competencias, dividiéndose en tres módulos que contemplan los aspectos anatómicos y las funciones básicas del sistema digestivo, ya que es fundamental que el estudiante comprenda el proceso de la ingestión, absorción y utilización de los alimentos en el organismo humano.</p> <p><b>Objetivo:</b> Al término de la unidad de aprendizaje el alumno identificará los elementos anatómicos que componen el sistema digestivo, así como cada una de las etapas del proceso digestivo.</p> <p><b>Contenidos temáticos:</b> Módulo I: Generalidades anatómicas del aparato digestivo. Módulo II: Anexos del tubo digestivo. Módulo III: Digestión de nutrimentos.</p>
5to.	<b>Nutrición y salud en la adolescencia</b>	24	33	5	<p><b>Presentación:</b> Se imparte en el quinto semestre del BGC y pretende conjuntar los conocimientos adquiridos en las anteriores unidades de aprendizaje de la TAE Alimentación Saludable para que el alumno pueda discernir entre los factores alimentarios benéficos de aquellos que son perjudiciales a la salud, y sea con ello capaz de llevar a cabo una alimentación sana.</p> <p><b>Objetivo:</b> Al término de la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de adquirir hábitos alimentarios saludables para evitar conductas alimentarias de riesgo.</p> <p><b>Contenidos temáticos:</b> Módulo I: Calidad y estilo de vida saludable. Módulo II: Alimentación en la adolescencia: características y factores de riesgo. Módulo III: Trastornos relacionados a la alimentación y el estilo de vida.</p>
6to.	<b>Regímenes Alimenticios</b>	24	33	5	<p><b>Presentación:</b> En el sexto semestre se pretende conjuntar los conocimientos adquiridos en las anteriores unidades de aprendizaje de la TAE Alimentación Saludable para que el alumno sea capaz de discernir entre una alimentación adecuada y una inadecuada.</p> <p>El identificar conductas alimentarias de riesgo es factor fundamental durante la adolescencia ya que los jóvenes pueden ser fácilmente influenciados tanto por los medios masivos de comunicación como por personas que no tienen los suficientes conocimientos para asesorarlos, por mencionar algunos de ellos.</p> <p>Diseñar una alimentación correcta es tener en mente la infinita variedad de alimentos que podemos degustar y comer en cantidades necesarias cada uno de ellos, por lo anterior se</p>

				<p>pretende que el alumno tenga las herramientas adecuadas para que desarrolle su plan de alimentación basándose en sus necesidades individuales, seleccionando alimentos nutritivos que contribuyan a su bienestar físico y mental.</p> <p><b>Objetivo:</b> Al término de la Unidad de Aprendizaje el alumno realizará menús saludables de acuerdo a sus necesidades nutrimentales así como también aplicará una estrategia de intervención educativa en nutrición dentro de la comunidad escolar.</p> <p><b>Contenidos temáticos:</b> Módulo I: Introducción a la dietética. Módulo II: Requerimientos energéticos en la adolescencia. Módulo III: Desarrollo de un plan individualizado de alimentación. Módulo IV: Fundamentos de la intervención educativa en nutrición.</p>
--	--	--	--	---

## XI. Rasgos del perfil del docente

### 1. *Conocimientos*

Dominio de aspectos básicos de la nutrición humana.  
 Dominio del conocimiento de los alimentos en cuanto a su clasificación, composición, aporte nutrimental, fuentes.  
 Anatomía y fisiología humana.  
 Bioquímica nutricional.  
 Dominio del conocimiento del plato del buen comer y dieta correcta.  
 Valoración del estado nutricional.  
 Elaboración de menús saludables.  
 Conocimiento de la Norma 251 SSA.  
 Conocimiento de la Norma 043 SSA.  
 Conocimiento básico del Sistema PEPS (primeras entradas, primeras salidas)  
 Dominio en trastornos relacionados con la alimentación.  
 Conocimiento básico de los fundamentos de la actividad física y el ejercicio.  
 Conocimiento básico en nutrición deportiva

### 2. *Habilidades*

Favorecer el trabajo colaborativo y autónomo en los estudiantes.  
 Habilidad para manejar nuevas tecnologías, utilizarlas y aplicar las didácticas estratégicamente en distintos ambientes de aprendizaje.  
 Propicia la comunicación por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información, así como expresar ideas.  
 Construye ambientes de aprendizaje.  
 Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender, y proporciona herramientas en su proceso de construcción del conocimiento.  
 Habilidades y experiencia en el diseño, creación, elaboración de menús saludables así como manejo higiénico de los alimentos.



### 3. Valores

Educación por la salud.  
Educación ambiental.  
Respeto.  
Educación multicultural.  
Relaciones interpersonales.  
Tolerancia.  
Honestidad.  
Responsabilidad.  
Compromiso consigo mismo.  
Respeto a las tradiciones y creencias de la comunidad.  
Solidaridad.  
Ética profesional.

### 4. Competencias profesionales

Haber concluido cualquiera de los siguientes Diplomados en Competencias Docentes:

- Competencias docentes. Inducción al BGC. SEMS UDG.
- Competencias educativas para el siglo XXI (ITEMS).
- Competencias docentes en el Nivel Medio Superior SEP-ANUIES.

Profesores con perfil profesional en Licenciatura en Nutrición

Profesores de los siguientes perfiles profesionales siempre y cuando hayan adquirido capacitación en la Trayectoria de Alimentación saludable:

- Licenciatura en Cultura Física y Deporte
- Médico Cirujano y Partero
- Cirujano Dentista
- Químico-fármaco-biólogo
- Y demás licenciaturas relacionadas con el área de la salud.

## XII.- Bibliografía, documentos, materiales necesarios y aconsejables:

### PARA EL ALUMNO

- Bean, A. (2005). *La guía completa de la nutrición del deportista*. Barcelona: Paidotribo.
- Esquivel Hernández Rosa Isabel, M. C. (2005). *Nutrición y salud*. México: El manual moderno.
- Fox, S. (2008). *Fisiología humana*. Madrid : Mc Graw Hill.
- Laguna Rosalinda, V. C. (2007). *Diccionario de nutrición y dietoterapia*. México: Mc Graw Hill.
- Muñoz de Chávez Miriam. (2010). *Tablas de valor nutritivo de alimentos y sus nutrientes*. México: Mc Graw Hill.
- Pérez Lizaur Ana Bertha, M. L. (2005). *Manual de dietas. Normales y terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad*. México: La prensa mexicana.
- Sánchez Ocaña Ramón, M. C. (2004). *Enciclopedia de la nutrición*. Bogotá: Espasa Calpe.
- Wardlaw, G. M., Hampl, J. S., & DiSilvestro, R. A. (2004). *Perspectivas en Nutrición*. México: McGraw Hill.
- Salud, S. d. (18 de Octubre de 2004). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 03 de Julio de 2010, de Norma Oficial mexicana NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria : <http://www.nutrinfo.com/pagina/info/nom.pdf>
- Salud, S. d. (10 de Octubre de 2008). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 03 de Julio de 2010, de Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios:

<http://www.dof.gob.mx/documentos/3980/salud/salud.htm>

**PARA EL DOCENTE**

- Brown Judith, J. S. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México: Mc Graw Hill.
- Mataix, J. (2005). *Nutrición y alimentación humana*. Barcelona, España: Oceano/ ergon.
- Casanueva, E. (2008). *Nutriología médica*. México: Médica panamericana.
- Mahan Kathleen, E.-S. S. (2009). *Krause. Dietoterapia*. Barcelona: Elsevier : Masson.
- Pérez Lizaur Ana Bertha, M. L. (2005). *Manual de dietas. Normales y terapeuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad*. México: La prensa mexicana.
- Roth R., (2009). *Nutrición y dietoterapia*. México: McGraw-Hill.
- Williams Melvin, C. P. (2006). *Nutrición para la salud, condición física y deporte*. México: Mc Graw Hill.
- Escott-Stump, S. (2005). *Nutrición, diagnóstico y tratamiento*. Mexico: Mc Graw Hill.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Adrian, J., & Frangne, R. (2000). *La ciencia de los alimentos de la A a la Z*. España: Acribia.
- Brouns, F. *Necesidades nutricionales de los atletas*. Barcelona: Paidotribo.
- Shills Maurice, O. J. (2002). *Nutrición en salud y enfermedad*. Mexico: Mc Graw Hill.

**XIII. Infraestructura**

Salón de clases por cada semestre que se impartirá la TAE equipado con butacas o mesas de trabajo.  
Laboratorio Química-Biología.

**XIV. Recursos materiales y presupuestales.**

**A) Recursos materiales**

- 1 Báscula mecánica con estadímetro.
- 2 Plicómetros.
- 4 Cinta métrica.
- 2 Báscula de alimentos.

**B) Presupuestales**

ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Báscula con estadímetro SECA 700 capacidad 220 kg.	1	5,580.00	5,580.00
Plicómetros SLIM GUIDE	2	380.00	760.00
Cinta métrica SECA	4	165.00	660.00
Báscula de alimentos KD160 Black capacidad 1 Kg.	2	610.00	1220.00
<b>TOTAL</b>			<b>8,220.00</b>

**C) Proveedor: Vitamex**





**XV. Docentes que participan en la elaboración del proyecto:**

<b>Nombre</b>	<b>Escuela de Adscripción</b>
Aceves Carvajal Olivia María de Jesús	Preparatoria # 3
Álvarez Plascencia Ma. Olga Beatriz	Preparatoria # 3
Sánchez Félix Hildelisa	Preparatoria # 3
Solórzano Benavides Ernestina	Escuela Vocacional
Velasco Horta Mariana	Escuela Vocacional

**Asesoría pedagógica**

<b>Nombre:</b>	<b>Dependencia</b>
Mtra. Patricia Esmeralda Huizar Ulloa	Dirección de Educación Propedéutica

**Coordinación y revisión general**

<b>Mtra. María de Jesús Haro del Real</b>	<b>Dirección de Educación Propedéutica SEMS</b>
---	---

**ANEXO**

**TABLA 1**

<b>Nº</b>	<b>TAE</b>	<b>ELECCION 1 MATUTINO</b>	<b>ELECCION 1 VESPERTINO</b>	<b>ELECCION 2 MATUTINO</b>	<b>ELECCION 2 VESPERTINO</b>	<b>ELECCION 3 MATUTINO</b>	<b>ELECCION 3 VESPERTINO</b>
1	COREOGRAFIA Y GRUPOS DE ANIMACION	22	26	12	11	14	22
2	CREACION DE DIBUJO Y PINTURA	47	37	33	32	28	35
3	DANZA CONTEMPORANEA	11	13	19	7	13	10
4	DISEÑO GRAFICO	50	34	30	29	33	28
5	EXPRESION TEATRAL	21	17	27	16	21	23
6	FOMENTO A PROTECCION CIVIL	2	5	10	10	15	12
7	FOTOGRAFIA DIGITAL	41	39	47	43	44	39
8	INTERPRETACION DE TEXTOS EN INGLES	4	2	7	7	9	11
9	INTERPRETACION Y CREACION MUSICAL	35	31	30	32	20	16
10	ALIMENTACION SALUDABLE	44	28	42	36	75	39
11	PROGRAMACION TEMATICA	7	0	7	2	4	1
12	SERVICIOS TURISTICOS	12	7	24	9	17	9
13	TECNICAS DE IMPRESIÓN Y SERIGRAFIA	14	16	23	10	23	16
14	YOGA UNA EXPERIENCIA INTERIOR	34	18	33	29	28	12

[www.sems.udg.mx](http://www.sems.udg.mx)