BACHILLERATO GENERAL
Trayectoria de Aprendizaje Especializante y Vinculación
TAEV
Programa de Asignatura

I. Identificación del curso

Nombre de la asignatura		Créditos	Horas a la semana	Semanas
Biología de la nutrición y cultura alimentaria		5	3	19
Trayectoria de Aprendizaje Especializante y Vinculación				
Alimentación saludable				
Área de Formación	Semestre	Tipo de Curso		
Especializante Selectiva	Tercero	Curso-Taller		
Departamento		Academia		
Desarrollo Integral		Vida saludable		
Horas de teoría	Horas de práctica	Horas totales		
14	43	57		
Mínimo de horas presenciales	Mínimo de horas a distancia	Mínimo de horas rango de flexibilidad		
32	9	16		
Prerrequisitos: Ninguno				
Tipo de evaluación: Centesimal de 0 a 100				
Elaborado por				
Marcela Chavez Muñiz Valeria Chavez Muñiz Juan Carlos Ibarra Luna				

II. Presentación

El Bachillerato General (BG) es un programa educativo de carácter propedéutico, fundamentado en el constructivismo, conectivismo y cognitivismo, su marco filosófico es el humanismo, centrado en el estudiante y el acompañamiento del docente en el proceso educativo para determinar su resultado. El BG opera bajo ***un modelo presencial con componentes de la educación a distancia*** que le da flexibilidad al plan curricular.

Las TAEV ponen énfasis para que los estudiantes adquieran herramientas para su inserción productiva en la sociedad, desarrollando proyectos transversales de emprendimiento social; que permita construir su autonomía; crecimiento interpersonal; integridad social e incorporación a redes con su participación en acciones colectivas. El *Emprendimiento Social* se entiende como la oportunidad de generar recursos a través de un proyecto que tenga impacto en la solución de problemas sociales y ambientales; también se le conoce como el Cuarto Sector, ya que se encuentra en medio del sector público, filantrópico y los negocios tradicionales. Se rige por los principios de los negocios sostenibles y son tendientes a generar cambios y valor para la sociedad. (DICTAMEN No.01/13/2025)

Esta asignatura *Biología de la nutrición y cultura alimentaria* para la Trayectoria *Alimentación*

saludable, se diseñó tomando en cuenta las cuatro finalidades que son: orientación vocacional, cultura, vinculación social, emprendimiento social. El contenido temático se enfoca en la comprensión de macronutrientes, micronutrientes, la fisiología del sistema digestivo y el metabolismo energético. Esta base de cultura general es clave para la orientación vocacional hacia carreras de la salud. La asignatura culmina con la unidad tres, donde se promueve el emprendimiento social mediante la aplicación del "Design Thinking" para identificar y resolver problemáticas relacionadas con la alimentación en la comunidad, cumpliendo así con la finalidad de vinculación social. En este proceso, se desarrollan destrezas específicas para evaluar y proponer soluciones innovadoras, preparando a los estudiantes para ser agentes de cambio con proyectos que impacten positivamente en la salud pública, vinculados con la mejora de la salud y la nutrición de la comunidad, contribuye a la orientación vocacional al acercar al estudiante a la práctica profesional; amplía la cultura general mediante el análisis de tendencias alimentarias y salud pública; promueve la vinculación social a través de proyectos y campañas comunitarias; y desarrolla el emprendimiento social, incentivando soluciones creativas que impacten positivamente en el entorno.

III. Perfil de egreso del Bachillerato General

La presente asignatura de la TAEV contribuye en la formación del perfil de egreso requerido para la conformación de una sociedad cada vez más democrática y con mayor justicia social, por lo que se identifican los siguientes saberes fundamentales y disciplinares para esta asignatura:

Saberes Fundamentales	Saberes Disciplinares
3.Cuidado personal físico y mental a. Busca activamente su bienestar físico y cognitivo emocional a través de la ejercitación, el deporte y la recreación, así como de hábitos de cuidado, como la buena alimentación, la higiene personal y de sueño y la búsqueda de apoyo. **4. Ciudadanía, vinculación con la comunidad y apertura a la diversidad** a. Trabaja de manera cooperativa y colaborativa. b. Se vincula con su comunidad y participa proactivamente en su construcción y mejora, al asumir su responsabilidad como miembro de ella y como ciudadano. d. Colabora en la construcción del diálogo y la convivencia pacífica. **7. Pensamiento crítico y creativo** a. Sustenta una postura personal crítica y reflexiva a partir de la evaluación de la información	**Ciencias Naturales** 3. Asume una posición crítica y modifica su comportamiento en función de la valoración del impacto que tienen en su entorno el conocimiento de los fenómenos naturales. **Tecnologías** 2. Se comunica y trabaja de forma colaborativa gracias al uso de herramientas tecnológicas con el propósito de ser más eficaz y productivo. 3. Utiliza herramientas tecnológicas para investigar, producir materiales o prototipos y transmitir información. **Comunicación** 3. Interpreta mensajes de acuerdo con el proceso de analizar sus elementos e inferir información implícita para comprender su significado y contexto en profundidad.

	disponible, la postura de otras personas y el análisis de los propios prejuicios. b. Aborda desafíos y desarrolla soluciones innovadoras mediante la exploración de perspectivas no convencionales.	

IV. Propósito general de la asignatura

Analizar la composición y función de los macronutrientes, micronutrientes y el agua en el cuerpo humano, así como los procesos del sistema digestivo y el metabólico, que sustentan la salud, para fundamentar decisiones alimentarias informadas y críticas en su contexto cultural, mediante la investigación guiada, el debate y el análisis de prácticas y tradiciones alimentarias.

V. Desglose de las Unidades

UNIDAD 1. Macronutrientes y micronutrientes (18 horas)
Objetivo: Relacionar la composición y función de los macronutrientes, micronutrientes y agua, para reconocer sus funciones vitales en el organismo, mediante el estudio de fuentes científicas, requerimientos y evidencias nutricionales.
1.1 Carbohidratos, proteínas y lípidos:fuentes, funciones y recomendaciones 1.2 Vitaminas y minerales: esenciales para el funcionamiento corporal 1.3 El Agua: nutriente olvidado y su importancia vital. Nota: Vinculación social (6 horas)

UNIDAD 2. Sistema digestivo y metabolismo (19 horas)
Objetivo: Explicar la anatomía y fisiología del sistema digestivo, para comprender los procesos de digestión, absorción y metabolismo con el estado nutricional, a través del análisis de modelos y casos.
2.1 Anatomía y fisiología del aparato digestivo 2.2 Absorción, transporte y utilización de nutrientes 2.3 Metabolismo energético y gasto calórico Nota: Vinculación social (6 horas)

UNIDAD 3. Cultura alimentaria: del impacto de la globalización al emprendimiento social (20 horas)
Objetivo: Interpretar prácticas alimentarias locales frente a la globalización, para valorar su impacto en salud y cultura, mediante análisis crítico de tradiciones y globalización alimentaria que al mismo tiempo permita identificar una problemática para su emprendimiento social factible.

3.1 Prácticas y tradiciones
3.2 Globalización y consumo
3.3 Análisis crítico
3.4 Identificación de la problemática social de mi entorno
- Emprendimiento social
- Problemáticas sociales a resolver desde la TAEV
- Propuesta de un proyecto de emprendimiento orientado a resolver la problemática social detectada

Producto: FODA de la propuesta de emprendimiento
3.5 Design Thinking: Análisis y resolución de la problemática detectada

Nota: Vinculación social y emprendimiento (8 horas)

Nota: Dentro de las 57 horas del programa, se contemplan 20 horas de vinculación social.

VI. Metodología de trabajo

El programa ***Biología de la nutrición y cultura alimentaria*** tiene como propósito analizar la composición y función de los macronutrientes, micronutrientes y el agua en el cuerpo humano, así como los procesos del sistema digestivo y el metabolismo, con el fin de fomentar una cultura alimentaria informada y consciente que promueva la salud integral a través de la investigación, el debate y el análisis crítico de las tradiciones y la globalización alimentaria que permita a los estudiantes tomar decisiones responsables sobre su nutrición y bienestar, estableciendo la base científica para la aplicación práctica y la resolución de problemas logrando convertirse en agentes de cambio en su comunidad, está basado en el modelo del SEMS, además será importante considerar bases etimológicas como un enriquecimiento del lenguaje usado en el programa. Este programa se divide en tres unidades.

La unidad uno, ***Macronutrientes y micronutrientes***, se exploran los contenidos entendiendo que son vitales para el ser humano a través de conocer las fuentes, funciones y recomendaciones de los carbohidratos, proteínas y lípidos, además, identifica la importancia del agua, de las vitaminas y minerales como elementos esenciales para el funcionamiento corporal a partir del análisis de fuentes científicas, la interpretación de datos nutricionales y la reflexión sobre hábitos alimentarios, para que el alumnado consolide una visión integral de la alimentación saludable y utilizar estrategias de alimentación consciente de manera personal, familiar y social. La unidad dos, ***Sistema digestivo y metabolismo***, refiere a la dinámica interna de los alimentos a través de conocer la anatomía y fisiología del aparato digestivo; además, comprende la absorción, transporte y utilización de nutrientes como procesos clave para la vida, así como identificar el funcionamiento del metabolismo energético y gasto calórico, mediante estrategias activas que integren la observación, el análisis de casos y la aplicación práctica de los contenidos, para que el alumnado construya una visión integral del funcionamiento del cuerpo humano en relación con la nutrición, utilizar estrategias de optimización de la energía corporal de manera personal, familiar y social. La unidad tres, ***Cultura alimentaria: del impacto de la globalización al emprendimiento social***, busca el aprendizaje activo y contextualizado, favoreciendo la interpretación crítica de las prácticas alimentarias locales en relación con los procesos de globalización y consumo. Se busca la construcción colectiva del conocimiento, propiciando espacios de análisis, debate y reflexión que permitan a los estudiantes identificar la relación entre cultura, salud y sostenibilidad alimentaria mediante estrategias didácticas como el estudio de casos, el análisis comparativo de tradiciones alimentarias y la discusión dirigida. Estas

actividades buscarán que el alumnado reconozca los valores culturales implícitos en las prácticas de su entorno, y analice cómo la globalización ha transformado los hábitos de consumo, los patrones nutricionales y las dinámicas sociales asociadas a la alimentación para que puedan identificación una problemática social de su entorno, para ello se propone implementar la metodología "Design Thinking" como un marco de trabajo innovador para identificar el proceso de análisis y resolución de la problemática detectada y utilizar estrategias de intervención comunitaria efectiva de manera personal, familiar y social.

La metodología de trabajo está basada en estrategias de aprendizaje activas como aula invertida, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, prácticas de laboratorio, estudios de caso, clases teóricas, entre otros que las academias consideren pertinentes; además se requiere de un aprendizaje colaborativo, cooperativo y flexible, en cuanto a los recursos y materiales didácticos se utilizan libros de texto, búsqueda de la información digital, recursos en línea, utilización de plataformas educativas y aplicaciones interactivas para enriquecer las experiencias de los estudiantes y ampliar su conocimiento.

Esta asignatura integra un enfoque de emprendimiento social, que promueve en los estudiantes la comprensión de este concepto como una vía para generar soluciones innovadoras a problemáticas sociales de su entorno. Dicho enfoque tiene como propósito en este semestre identificar una problemática social en el entorno mediante la observación y el análisis crítico, para generar propuestas que contribuyan a su solución, se fomentará la reflexión sobre las realidades locales desde la TAEV, fortaleciendo el pensamiento analítico y la sensibilidad social. A partir de ello, los estudiantes desarrollarán una idea de proyecto de emprendimiento social orientada a atender la problemática detectada. Una vez que incorporen elementos de emprendimiento y disciplinares, elaborarán un análisis FODA de su propuesta, con el fin de valorar su viabilidad, fortalezas y áreas de oportunidad, promoviendo así un aprendizaje significativo, colaborativo y comprometido con la transformación de su comunidad.

Por otra parte, la vinculación social, entendida como el proceso a través del cual los estudiantes ponen al servicio de la sociedad los aprendizajes y habilidades obtenidas en el aula, para generar empatía con la problemática detectada de su entorno, proponer y desarrollar actividades que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de las familias, la comunidad escolar y la sociedad en general.

Todas las TAEV (incluso las de lengua extranjera) incluyen la obligatoriedad de cubrir en cada ciclo escolar 20 horas de actividades de vinculación social diseñadas por las academias, por ejemplo: reforestación, campañas de vacunación, saneamiento de espacios públicos, aquellas que sean pertinentes para el contexto de la escuela y sus entornos. (DICTAMEN No.01/13/2025)

VII. Procesos académicos internos

Para garantizar el logro de los objetivos de esta asignatura es necesario cumplir con los procesos académicos, los cuales se basan en el trabajo interdisciplinario realizado por las academias y departamentos. Este trabajo se orienta a la planeación, seguimiento y evaluación de:

- Formación integral del estudiante
- Programas de estudio de las asignaturas
- Propósitos específicos y niveles de logro
- Estrategias pedagógicas

- Materiales didácticos
- Instrumentos para la evaluación del aprendizaje
- Acciones para mejorar el aprovechamiento académico
- Eficiencia terminal
- Actualización docente

Las actividades académicas podrán ser ajustadas en tres momentos: al inicio, en un periodo intermedio y al final del periodo para un siguiente ciclo. Sin embargo, de acuerdo con las necesidades y proyecciones del trabajo académico se realizarán, con la misma formalidad y en cumplimiento a lo establecido por los reglamentos universitarios, las veces que así lo demande la academia o departamento académico.

VIII. Perfil académico del docente y su función

El perfil del docente ha evolucionado para adaptarse a las necesidades cambiantes de la educación en el siglo XXI. Un docente se caracteriza por ser un facilitador del aprendizaje, un guía y un mediador en el proceso educativo.

Los docentes que impartan esta asignatura deberán contar con el siguiente perfil

1. *Afinidad del perfil profesional del docente para la impartición de la asignatura*: el profesor deberá contar con estudios de licenciatura, preferentemente en áreas afines Médico, odontólogo, enfermero, nutriólogo, psicólogo, veterinario, licenciados en salud pública, gastronomía, gestión de negocios gastronómicos; si la formación profesional (licenciatura) pertenece a otra área, deberá acreditar dominio del campo mediante experiencia, cursos, certificaciones, diplomados u otros estudios pertinentes. Los documentos probatorios deberán ser emitidos por instituciones reconocidas y serán evaluados por el Colegio Departamental.

2. *Idoneidad en su formación didáctico-pedagógica del docente para impartir la asignatura*: de acuerdo con el modelo del Bachillerato General, que se centra en **un modelo presencial** con componentes de la educación a distancia que se caracteriza por ser híbrido y flexible, el docente requiere demostrar el dominio de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes pedagógicas en vinculación con una perspectiva humanista y modelos constructivistas, conectivistas y cognitivistas. Estas son las características (ver apartado VIII del Formato general de la TAEV) que definen la idoneidad del perfil docente:

- Facilitador del aprendizaje.
- Uso de tecnología educativa.
- Enfoque en aprendizajes significativos y activos.
- Aprendizaje flexible.
- Manejo de diversas metodologías pedagógicas.
- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje continuo y adaptabilidad.
- Aprendizaje humanista.
- Aprendizaje con perspectiva de género.
- Identidad universitaria.

- Interculturalidad.
- Literacidad.
- Pensamiento científico.
- Pensamiento crítico.
- Razonamiento lógico.
- Responsabilidad ambiental.
- Sensibilidad al arte.
- Trabajo interdisciplinario.
- Vida saludable.
- Tutorías
- Vinculación con la comunidad.

Respecto al proyecto de emprendimiento social, el rol del docente será el siguiente:

- Guiar en la identificación de problemáticas en las que la intervención del estudiante sea viable.
- Dar seguimiento al diseño de los proyectos.
- Apoyar en la gestión de espacios, insumos, recursos, entre otras acciones que sean necesarias para el desarrollo del proyecto.
- Proveer las estrategias de enseñanza-aprendizaje para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes correspondientes con la disciplina de cada TAEV.
- Dotar de herramientas para la autorregulación, autogestión y autoevaluación del proceso de aplicación de cada proyecto.
- Dar acompañamiento, en la medida que sea necesario, durante el proceso de implementación de los proyectos.
- Evaluar los proyectos de emprendimiento social y su vinculación.

El Estatuto del Personal Académico de la Universidad de Guadalajara, establece la obligatoriedad para todos los miembros del personal académico presentar, programa anual o semestral de trabajo, e informar de sus avances, por lo que, para cumplir con este ordenamiento, todos los profesores que imparten esta asignatura deberán elaborar y presentar ante la academia, la planeación didáctica personal, misma que deberá contar con el visto bueno de la academia correspondiente. (Artículo 37, fracción IV. EPA, 1992).

IX. Evaluación del aprendizaje

a) **Evaluación diagnóstica.** Se realiza antes del inicio de un curso o unidad de estudio para recopilar información sobre los conocimientos previos, habilidades y necesidades de los estudiantes. Se utiliza para identificar brechas en el aprendizaje y determinar el punto de partida para el diseño de la instrucción. La evaluación diagnóstica ayuda a adaptar la enseñanza según las necesidades individuales de los estudiantes.
Instrumentos:

- Pruebas de diagnóstico
- Encuestas y cuestionarios
- Diagramas de conocimiento

b) **Evaluación formativa.** Tiene como objetivo proporcionar retroalimentación continua durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se utiliza para monitorear el progreso de los estudiantes, identificar fortalezas y áreas de mejora, y tomar decisiones sobre la instrucción y el apoyo

necesarios para mejorar el aprendizaje. La evaluación formativa se enfoca en el crecimiento y el desarrollo del estudiante a lo largo del tiempo.
Productos o evidencias:

- Diarios de aprendizaje
- Retroalimentación entre pares
- Preguntas de sondeo o cuestionarios rápidos
- Evaluación por proyectos o tareas
- Entrevistas individuales

c) **Evaluación sumativa**. Se realiza al final de un período de enseñanza o unidad de estudio y tiene como objetivo resumir y medir el nivel de logro de los estudiantes en relación con los objetivos de aprendizaje establecidos. Se utiliza para tomar decisiones sobre la calificación, la promoción o la certificación de los estudiantes. La evaluación sumativa se enfoca en el resultado final del aprendizaje y proporciona una evaluación integral del desempeño del estudiante.
Instrumentos:

- Productos integradores
- Heteroevaluación
- Autoevaluación
- Coevaluación

d) **Para la integración y registro de la evaluación continua** es importante considerar lo siguiente: El ciclo formativo en la Universidad de Guadalajara considera 19 semanas totales, es por ello, que en la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje se contemple en la semana 18 la integración de las evidencias y se emitan las calificaciones finales ordinarias, así como las fechas y horarios para aplicar la evaluación extraordinaria y en la semana 19 la emisión de la calificación de las evidencias de la evaluación en periodo extraordinario.

Nota: Los porcentajes (ponderación) los determinará la academia, recordando que la ponderación incluye las 20 horas de actividades de vinculación social diseñadas por las academias.

X. Acreditación

De acuerdo al "REGLAMENTO GENERAL DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN DE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA":

Artículo 5. "El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Artículo 20. "Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere:

I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y
II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso."

Artículo 25. La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:

I. La calificación obtenida en periodo extraordinario tendrá una ponderación del 80% para la calificación final;

II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y

III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

Artículo 27. "Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:

I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.
II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.
III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.

XI. Bibliografía

a) Básica

Título de la bibliografía	**QR**
Basto-Estrada, V., Martínez-Tena, A. y Expósito-García, E. (2022). Mirada socioantropológica de las prácticas de alimentación familiar en La Magdalena, municipio Guamá. Santiago, (núm. especial): 195-209	
Camberos, M., (2000). La seguridad alimentaria de México en el año 2030. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, 7(1). https://www.redalyc.org/pdf/104/10401706.pdf	
Sandoval, S., Carrazco, A. y Ortega, M. (2025). Enfoques disciplinarios de la seguridad alimentaria en México: aportes y limitaciones para construir una perspectiva integral. Interdisciplina, 13(35), 153-176. Epub 21 de abril de 2025. https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2025.35.85892	
Moya, V. (2020). Retos de futuro en alimentación y nutrición en el mundo. Universitat Oberta de Catalunya. https://openaccess.uoc.edu/server/api/core/bitstreams/1031eff3-18dd-47b3-b906-532d9c3ff1d6/content	

b) Complementaria

Título de la bibliografía complementaria	**QR**
Coneval. 2021. Medición multidimensional de la pobreza en México 2018 - 2020 Medición multidimensional de la pobreza en México 2018 - 2020 https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/MMP_2018_2020/Pobreza_multidimensional_2018_2020_C	

ONEVAL.pdf	
Demonte, F. C. 2021. ¿Comer como el discurso médico-nutricional manda? Discursos y prácticas sobre alimentación saludable en sectores medios de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Población y Salud en Mesoamérica, 18(2): 148-180	

a) Digital

Título de la bibliografía digital	**QR**

XII. Referencias

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. (2025). *Programas de las Trayectorias de Aprendizaje Especializante y Vinculación (TAEV) del Bachillerato General* (Dictamen 01/13/2025).

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. (2024). *Plan de estudios del Bachillerato General (BG)*, (Dictamen IV/08/2024/197 4/1).

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR. (2024). *Bachillerato General del SEMS de la U. de G. Documento base.*

* El perfil de egreso se podrá consultar en el Documento Base del BG, y en el numeral 29 de antecedentes del dictamen de Núm. I/2024/253 del CGU, mediante el cual fue aprobado el BG

Revisado por:	Fecha
Dirección de Educación Propedéutica	Noviembre 2025