

BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS

Trayectoria de Aprendizaje Especializante

Programa de Unidad de Aprendizaje

Formato II

I. Identificación del curso

Unidad de Aprendizaje:	Primera Actualización
Transformación de productos agroindustriales	Abril 2015

Área de Formación:	Ciclo (grado):	Clave:	Tipo de Unidad de Aprendizaje
Especializante	Quinto		Curso Taller

Departamento:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor de créditos:
Sociotecnología	25	32	57	5

Academia:	Eje Curricular:
Producción sostenible	Comprensión de la naturaleza

II. Presentación

En la perspectiva socio constructivista de las competencias, se reconoce la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos, cuando el aprendiz se enfrenta a una situación-problema inédita, ante lo cual se requiere mostrar la capacidad de resolver problemas complejos y abiertos, en distintos escenarios y momentos.

Se requiere que la persona, al enfrentar la situación y en el lugar mismo, re-construya el conocimiento, proponga una solución o tome decisiones en torno a posibles cursos de acción, y lo haga de manera reflexiva, teniendo presente aquello que da sustento a su forma de actuar ante ella.

La competencia es mostrada cuando el individuo identifica, selecciona, coordina y moviliza, de manera articulada e interrelacionada, un conjunto de saberes diversos en el marco de una situación educativa dentro de un contexto específico.

Para comprender el desenvolvimiento del Bachillerato General por Competencias (BGC) de la Universidad de Guadalajara expuesto en su plan de estudios, es necesario abordar el perfil que se espera del estudiante, señalado en el Marco Curricular Común (MCC), del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), a través de los acuerdos 444, 447 y 656, establecer afinidades, así como identificar las características que hacen de aquel una educación que excede las perspectivas nacionales deseadas para el egresado del nivel medio superior.

La Unidad de Aprendizaje Transformación de productos agroindustriales, forma parte de la TAE Elaboración y conservación de los alimentos que se ubica en el Departamento de Ciencias

Naturales y de la salud del BGC; para el MCC, con el campo disciplinar de Ciencias Experimentales.

Para que los alimentos conserven su alto valor nutricional, se comercialicen y puedan ser transportados y consumidos en lugares lejanos a los sitios de producción, se someten a diversas operaciones que destruyen o que impiden el desarrollo de microorganismos y parásitos, responsables de gran número de alteraciones.

En la unidad de aprendizaje de transformación de productos agroindustriales, los estudiantes manejarán un conjunto de procedimientos y recursos para preparar los productos alimenticios, con el fin de envasarlos, almacenarlos y consumirlos tiempo después. En el proceso de manufactura de alimentos utilizarán métodos de preservación y conservación basados en métodos físicos, químicos y bioquímicos. Entre los métodos físicos: están el de temperatura y el de reducción de la actividad de agua; y entre los químicos, el uso de conservadores y aditivos.

III. Perfil de egreso del BGC de la UdeG.	Competencias Genéricas del MCC del SNB
<p>Pensamiento crítico. Sustenta una postura personal, integrando informadamente diversos puntos de vista, utilizando su capacidad de juicio.</p> <p>Pensamiento lógico matemático. Aplica métodos y estrategias de investigación, utilizando los fundamentos del pensamiento científico, para la resolución de problemas de manera innovadora</p> <p>Pensamiento científico. Explica los fenómenos naturales y sociales aplicando modelos, principios y teorías básicas de las ciencias, tomando en consideración sus implicaciones y relaciones causales. Aplica procedimientos de la ciencia matemática, para interpretar y resolver problemas en actividades de la vida cotidiana y laboral.</p> <p>Vida sana. Adopta estilos de vida sana, asumiendo de forma consciente su bienestar físico y emocional. Mantiene una actitud proactiva en la prevención y tratamiento de</p>	<p>CG 6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>CG 6.3. Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.</p> <p>CG 5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</p> <p>CG 5.1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.</p> <p>CG 5.2. Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.</p> <p>CG 5.3. Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.</p> <p>CG 5.4. Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.</p> <p>CG 5.5. Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.</p> <p>CG 3 Elige y practica estilos de vida saludables.</p>

enfermedades. Realiza actividad física y deportiva para mejorar o preservar su salud.	CG 3.2. Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IV. Propósito del curso (Objetivo general)

Al término de la unidad de aprendizaje curricular el alumno elabora alimentos para consumo humano a partir de productos agroindustriales aplicando los métodos, técnicas y normas de elaboración y conservación que le permitan al alimento mantener una vida de anaquel adecuada y sus características organolépticas y nutricionales.

V. Competencias específicas	Correspondencia con las Competencias Disciplinarias del SNB
Elabora alimentos a partir de insumos agrícolas utilizando los métodos y técnicas adecuadas para la conservación de productos agroindustriales respetando las normas de calidad aplicables, para producir alimentos inocuos con calidad nutricional.	<p>Extendida</p> <p>CDex-CsEx 4. Evalúa los factores y elementos de riesgo físico, químico y biológico presentes en la naturaleza que alteran la calidad de vida de una población para proponer medidas preventivas.</p> <p>CDex-CsEx 14. 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.</p> <p>CDex-CsEx 17. Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.</p>

VI. Elementos de las competencias específicas

Conocimientos (saberes teóricos)

- Clasifica los alimentos como perecederos y no perecederos.
- Selecciona los aditivos adecuados para cada tipo de producto agropecuario como conservadores.
- Diferencia los métodos físicos y métodos químicos de conservación de alimentos.
- Utiliza las técnicas de conservación por métodos físicos y métodos químicos.

Habilidades (saberes prácticos o procedimentales)

- Utiliza los métodos físicos y químicos de conservación de alimentos a partir de productos Agrícolas.
- Utiliza con dominio las técnicas de aplicación de calor, refrigeración y congelación.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maneja correctamente del material de uso común en el laboratorio así como los equipos necesarios para la elaboración de alimentos. ▪ Aplica las técnicas para la transformación y conservación de alimentos. ▪ Aplica la norma sobre la elaboración de productos alimentarios inocuos.
Actitudes (disposición)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabaja con disposición de forma colaborativa en el equipo. ▪ Trabaja con responsabilidad y sigue las normas de higiene para elaborar productos con calidad. ▪ Trabaja de forma propositiva, analítica y crítica en un marco ético y de valores.
Valores (saberes formativos)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valora los métodos recomendados para elaborar productos balanceados de calidad para el consumo humano. ▪ Promueve las buenas prácticas de manufactura en la producción de alimentos para el consumo humano. ▪ Promueve el cumplimiento y aplicación de las normas de inocuidad y calidad.

VII. Desglose de la unidades de competencias (módulos)
UNIDAD DE COMPETENCIA 1
<p>Técnicas de transformación y conservación de alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Métodos físicos y métodos químicos ▪ Clasificación de los alimentos en perecederos y no perecederos
UNIDAD DE COMPETENCIA 2
<p>Alimentos ricos en carbohidratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Miel, mermeladas, ate, jaleas, etc. ▪ bebidas refrescantes, ▪ confitería, etc. <p>Conservación por métodos químicos y empleo de conservadores químicos y biológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicaciones específicas del empleo de aditivos ▪ Empleo de Acidificantes y reguladores de pH.
UNIDAD DE COMPETENCIA 3
<p>“Alimentos de origen vegetal”</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Propiedades y características de la materia prima. ▪ Procesos: fermentación, deshidratación y secado para dulces, pasteles, galletas, conservas de vegetales como frutas, hortalizas y derivados. Productos Fermentados y estimulantes:

- bebidas refrescantes,
- confitería, etc.

Los contenidos de la unidad de aprendizaje de Buenas prácticas de manufactura contemplados en las cuatro unidades de competencia que se trabajan en este programa, promuevan el logro de las competencias y extendidas de ciencias experimentales: CDex-CsEx 4. y , CDex-CsEx 14 y CDex-CsEx 17, porque a través de los aprendizajes adquiridos, los alumnos identifican los alimentos de origen agrícola, los clasifican de acuerdo a los nutrientes que aportan, así como el riesgo de contaminación durante el proceso de manipulación de los mismos y aplican las normas de seguridad alimentaria para evitar la contaminación de origen y la contaminación cruzada.

Destaca la importancia de aplicar las BPM en la cadena alimentaria para evitar el desarrollo de bacterias patógenas en los alimentos procesados para consumo humano garantizando así alimentos inocuos libres de contaminantes físicos, químicos y biológicos.

VIII. Metodología de trabajo

La metodología se implementará como un curso-taller, donde los alumnos utilizan las diferentes técnicas de elaboración y conservación de alimentos, siguiendo las normas y por ende los estándares de calidad para obtener alimentos inocuos adecuados para el consumo humano. Esto se logrará a través de los talleres en donde producirán los diversos tipos de alimentos procesados siguiendo las buenas prácticas de manufactura, normas y estándares de calidad.

Además seleccionan los conservadores y aditivos, o procedimientos adecuados para alargar la vida de anaquel en la preparación de los alimentos sin alterar las características organolépticas y nutrimentales de los alimentos procesados.

En conjunto estas competencias, permitirán tener al alumno una visión más amplia sobre el procesamiento adecuado de las materias primas y condiciones para elaborar alimentos que contengan los nutrimentos necesarios para una vida sana.

Sin lugar a dudas, la práctica en la elaboración y conservación de alimentos les proporcionará a los alumnos el ir adquiriendo herramientas para juzgar las mejores opciones en cuanto a materias primas a utilizar y los procesos a seleccionar.

La mayoría de las actividades planteadas en las unidades de aprendizaje están diseñadas para trabajar colaborativamente, porque fomenta el desarrollo del pensamiento crítico además de habilidades de comunicación.

Para el proceso de evaluación, se sugiere utilizar una serie de rúbricas, con las que se puede hacer una evaluación integral del proceso de aprendizaje, que considere todos y cada uno de los elementos que conforman a la competencia y así se brinde información sobre cómo se va desarrollando el alumno de manera integral.

Dependiendo de la región en donde se ubique la escuela preparatoria, los productos

característicos de la región variarán, por ello el docente podrá seleccionar qué tipo de alimentos se van a procesar a partir de los productos agroindustriales con que se cuente en la región.

Se pueden elaborar y conservar diferentes tipos de alimentos, siempre y cuando se respeten el desarrollo de las competencias planteadas en el curso. Se recomienda que los equipos de trabajo durante el semestre varíen, que no sean siempre las mismas personas que trabajan juntas. Previo a todas las actividades prácticas los alumnos elaboran un esquema sencillo que permita visualizar cuál es el trabajo que van a realizar en el laboratorio.

Las actividades aquí propuestas son un modelo, sin embargo con la creatividad de los alumnos y de los propios profesores, se pueden integrar otras actividades que permitan afianzar o desarrollar otros aprendizajes.

Como estrategias de aprendizaje se plantean algunas actividades como es la elaboración de proyectos; además de la resolución de problemas.

IX. Procesos académicos internos

La evidencia de los procesos académicos se cumple con el quehacer del trabajo interdisciplinario que se lleva a cabo en las reuniones de las academias y departamentos que se celebran en cada una de escuelas y dependencia del nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara.

Los profesores que pertenecen a la academia, convergen en su actividad docente e interdisciplinar, a través de sesiones periódicas y formales con funciones que se orientan a la planeación, seguimiento y evaluación de actividades, relativas a:

- Los programas de estudio de las unidades de aprendizaje que le son propias.
- Los criterios de desempeño de las competencias específicas y los niveles de logro.
- Las estrategias pedagógicas, los materiales didácticos y los materiales de apoyo.
- Los momentos, medios e instrumentos para la evaluación del aprendizaje.
- Las acciones para mejorar el aprovechamiento académico, la eficiencia terminal, y la formación integral del estudiante, a través de la tutoría grupal.
- Los requerimientos para la actualización docente.
- La divulgación de los resultados y productos de su trabajo.

Las actividades académicas podrán ser reguladas de forma periódica; se sugiere se realice en tres momentos: al inicio, en un periodo intermedio y al final del ciclo. Sin embargo, de acuerdo a 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.

X. Perfil académico del docente y su función

Perfil docente BGC¹

I. Competencias técnico pedagógicas

Se relacionan con su quehacer docente, abarcan varios procesos: planeación didáctica, diseño y evaluación de estrategias y actividades de aprendizaje, gestión de la información, uso de tecnologías de la información y la comunicación, orientados al desarrollo de competencias.

¹ Sistema de Educación Media Superior. (2008). *Bachillerato General por Competencias del SEMS de la U. de G. Documento Base, págs. 99-100*

Competencias:

- Planifica procesos de enseñanza y de aprendizaje para desarrollar competencias en los campos disciplinares de este nivel de estudios.
- Diseña estrategias de aprendizaje y evaluación, orientadas al desarrollo de competencias con enfoque constructivista-cognoscitivista.
- Desarrolla criterios e indicadores de evaluación para competencias, por campo disciplinar.
- Gestiona información para actualizar los recursos informativos de sus UA y, con ello, enriquecer el desarrollo de las actividades, para lograr aprendizajes significativos y actualizados.
- Utiliza las TIC para diversificar y fortalecer las estrategias de aprendizaje por competencias.
- Desarrolla estrategias de comunicación, para propiciar el trabajo colaborativo en los procesos de aprendizaje.

El docente que trabaja en educación media superior, además de las competencias antes señaladas, debe caracterizarse por su sentido de responsabilidad, ética y respeto hacia los adolescentes. Conoce la etapa de desarrollo del bachiller, y aplica las estrategias idóneas para fortalecer sus aprendizajes e integración.

II. Experiencia en un campo disciplinar afín a la unidad de aprendizaje**1. Experiencia académica:**

En la implementación de estrategias que propicien el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes positivas, respecto del manejo e instrumental del laboratorio de alimentos, manejos de tinciones y medios de cultivo; así como aplicación de las buenas prácticas de manufactura en el proceso de la cadena, propiciando el uso de tecnologías alternativas y el uso racional de las sustancias.

2.- Formación profesional:

La Formación profesional ideal del Docente es Licenciado en Química, Químico Farmacobiólogo o Ingeniero Químico con orientación en alimentos; Licenciado en Nutrición, Ingeniero Agroindustrial o Ingeniero en Alimentos o haber realizado cursos, diplomados u otros (presentado los documentos probatorios de instituciones reconocidas socialmente, que serán evaluados y visados por el colegio departamental correspondiente), que avalen el conocimiento, comprensión y manejo pedagógico de los contenidos de la presente unidad de aprendizaje curricular.

Perfil docente MCC²

Los siguientes son atributos que definen el Perfil del Docente y la competencia que requiere el sistema Nacional de Bachillerato:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

² Secretaría de Educación Pública. (2008) ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación. *Diario Oficial*, Cap. III págs. 2-4

7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

Función del docente

En el enfoque por competencias, los actores se piensan como sujetos de aprendizaje; para cada uno se confiere un papel activo, docentes y alumnos, no sólo en la participación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje sino, también, en la conducción y orientación de contenidos, objetivos y estilos de aprendizaje. La actividad docente se orienta hacia una integración transdisciplinar de contenidos, habilidades, actitudes y valores, donde los conceptos, referencias teóricas, procedimientos, estrategias didácticas, materiales y demás aspectos que intervienen en el proceso se organicen entre diversas unidades de aprendizaje curricular, para crear estructuras conceptuales y metodológicas compartidas entre varias disciplinas.

La función docente reconoce que el estudiante es el principal actor; implica un cambio de roles-El docente es un facilitador del aprendizaje; sistematiza su práctica y la expone provocando que los estudiantes asuman un papel más activo y responsable de su proceso de aprendizaje.³

XI. Evaluación del aprendizaje

a) Evaluación diagnóstica

Tiene como propósitos evaluar saberes previos así como con la posibilidad de acreditar las competencias específicas de la unidad de aprendizaje.

Instrumentos

Producen una película de la elaboración de un alimento en el laboratorio que es coevaluada por todo el grupo cuando se presenta en plenaria

b) Evaluación formativa

Se realiza durante todo el proceso de aprendizaje y posibilita que el docente diseñe estrategias didácticas pertinentes que apoyen al estudiante en su proceso de evaluación.

Se presenta a través de evidencias que deben cumplir con ciertos criterios, los cuales pueden ser indicados los niveles de logros a través de rúbricas, listas de cotejo, de observación, entre otras.

Productos o evidencias

Unidad de competencia I: Productos pecuarios y sus características.

Matriz de comparación de los métodos físicos y químicos, en donde se mencione las ventajas y desventajas del uso de cada uno de ellos.

Unidad de competencia II: Elaboración de productos

Proyecto: Elaboración de dos alimentos característicos de la unidad de competencia, y con su escrito en donde presenten objetivos, métodos, hipótesis, materia prima utilizada y procedimiento.

³ Sistema de Educación Media Superior. (2008). Bachillerato General por Competencias del SEMS de la U. de G. Documento Base, págs. 78-79

<p>Unidad de competencia III: Comercialización de productos. Realizan una exposición de productos, cada equipo elabora y presenta 10 productos alimenticios diferentes con su especificación. A los visitantes explican las características de producto terminado, uso y recomendaciones, cuáles materias primas utilizaron y por qué.</p>
<p>c) Evaluación Sumativa</p>
<p>Con ella se busca determinar el alcance de la competencia, así como informar al estudiante el nivel del aprendizaje que alcanzó durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje y su respectiva acreditación y aprobación.</p>
<p>Instrumentos</p>
<p>Prácticas de elaboración de alimentos Producto integrador por unidad de competencia Producto integrador final Autoevaluación Coevaluación</p>
<p>Nota: Los PORCENTAJES (ponderación) lo determinará la academia</p>

<p>XII. Acreditación</p>
<p>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 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.”</p>

<p>XIII. Bibliografía</p>
<p>a) Básica</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Baduy, S. (2012). La ciencia de los alimentos en la práctica. Primera Edición. Pearson Educación, México. 2. Gil H. A. (2010). Las sustancias nutritivas: grupos y funciones. Clasificación de los alimentos. En: Tratado de Nutrición. Tomo 2. Composición y Calidad Nutritiva de los alimentos. Editorial Panamericana.

<p>3. Vicente, A. M. (2011). Curso de Manipuladores de Alimentos. España: A. Madrid Vicente.</p>
<p>b) Complementaria</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bravo M. F. (2009). Manejo Higiénico De Los Alimentos Editorial: Limusa: México 2. Fox B. A., Caneron A. G. (2007). Ciencias De Los Alimentos Nutrición Y Salud. Limusa Noriega: México. 3. Garritz R. A., & Chamizo G. J. A. (2001). <i>Tú y la Química</i>. México: Pearson Educación. 4. Gil, M. A. (2010). Pre elaboración y Conservación de Alimentos Editorial: Edc Akal, Edición: Primera. 5. Marvan, L. L. (2008). Sistema Mexicano de Alimentos y Equivalentes. Publicado: 2008, Edición: 3ª, Editorial: Fomento de Nutrición y Salud. 6. Muñoz de Chávez, M. (2010). Composición de los Alimentos, Editorial: Mcgraw Hill de México, Edición: 2 7. Youshimatz N. A, (2009). Control De Costos En Alimentos Y Bebidas, Editorial: Trillas: México 8. NM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. 9. NOM – 093 –SSA1 – 1994 Practicas de Higiene y Sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos 10. NOM – 120 – SSA1 – 1994 Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas
<p>c) Biblioteca Digital http://wdg.biblio.udg.mx/</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.angie-oquendo.blogspot.mx/ 2. http://www.cofepris.gob.mx/Paginas/Biblioteca%20Virtual/Bibliografias/Alimentos.aspx 3. http://www.gestiondelconocimientoels.org/?q=node/6 4. http://www.paho.org/panaftosa/index.php?option=com_content&view=article&id=736:la-biblioteca-virtual-en-inocuidad-de-los-alimentos-de-panaftosa-renueva-su-comit-consultivo&catid=823:aft-02noticias-2012- 5. http://www.revistavirtualpro.com/revista/algunas-operaciones-unitarias-aplicadas-a-la-industria-de-alimentos/1

<p>Referencias</p>
<p>SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR. (2008). <i>Bachillerato General por Competencias del SEMS de la U. de G. Documento base</i>. Guadalajara, Jalisco, México: s/e.</p> <p>SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. (23 de Junio de 2009). ACUERDO número 444 por el que</p>

se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. *Diario oficial*, pág. Primera sección.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. (29 de Octubre de 2008). ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación. *Diario oficial*, págs. Tercera sección 1-6.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (30 de abril de 2009) ACUERDO número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del Bachillerato General. *Diario Oficial*, Primera sección págs. 74-77

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (20 de noviembre de 2012). ACUERDO número 656 por el que se reforma y adiciona el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, y se adiciona el diverso número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del bachillerato general. *Diario oficial*, Primera sección.

Actualizado por:	
Basurto Vázquez Mónica	Escuela Preparatoria Regional de Sayula
Neri Montes Lara	Escuela Preparatoria de Jalisco
Nuño Orozco Gerardo Martín	Escuela Preparatoria Regional Zapotlanejo

Revisado por:	Fecha:
Dirección de Educación Propedéutica	Abril de 2015