



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. 1/2013/440

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
P R E S E N T E

A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen número 01/02/13, de fecha de 29 de enero de 2013, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Técnico Profesional Agropecuario y crear el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico Agropecuario, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior y

### Resultando:

1. Que el Sistema de Educación Media Superior es un órgano desconcentrado, responsable de la integración de las funciones de docencia, investigación, difusión y administración. Al frente está el H. Consejo Universitario de Educación Media Superior y la Dirección General a la que se adscriben las escuelas preparatorias, técnicas, politécnicas y planteles que imparten programas académicos equiparables.
2. Que la educación media superior (EMS) se ubica en el nivel intermedio del Sistema Educativo Nacional, en el cual coexisten tres tipos de programas: a) el bachillerato general, cuyo propósito principal es preparar a los alumnos para ingresar a instituciones de educación superior; b) el profesional técnico, que proporciona una formación para el trabajo, y c) el bivalente o bachillerato tecnológico, que es una combinación de ambas.
3. Que en la Universidad de Guadalajara la educación media superior de tipo técnico tiene sus primeros antecedentes a partir de la apertura, en 1924, de la Escuela Politécnica. En 1955 se implementó el Bachillerato Unitario Técnico y Carreras Técnicas tomando como base los acuerdos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), y confiriéndole el carácter propedéutico al bachillerato.
4. Que en congruencia con el Programa Nacional para la Modernización Educativa 1989-1994, la institución sustituyó el Bachillerato Unitario con adiestramiento por el Bachillerato General y aprobó el Bachillerato Técnico, mediante dictamen 021-26739, de fecha 10 de octubre de 1993, con los siguientes planes de estudio: administración, cerámica, citología e histología, contabilidad, diseño y construcción, prótesis dental y químico técnico en control de calidad y medio ambiente, los cuales están vigentes y son ofrecidos por las escuelas preparatorias número 10, 11, 12 y Tonalá. Mediante dictamen 1-2004-021, de fecha 19 de febrero de 2004, se aprobó el plan de estudios de la carrera de Técnico Profesional Agropecuario con bachillerato, mismo que se imparte en la Escuela Regional de Educación Media Superior de Ocotlán.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2013/440

5. Que la educación que imparta la Universidad de Guadalajara se dirigirá por un principio de solidaridad social, anteponiéndolo a cualquier interés individual, y garantizará la participación de la comunidad universitaria en la elaboración y determinación colectiva de las políticas, planes y programas orientados al logro de sus fines, al desenvolvimiento de las actividades inherentes a sus funciones académicas, de servicio social y al cumplimiento de sus responsabilidades para con la sociedad.
6. Que por otra parte, el Gobierno de la República decretó en el año 2007 el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el cual plantea como uno de sus objetivos el de "fortalecer el acceso y la permanencia en el sistema de enseñanza media superior, brindando una educación de calidad orientada al desarrollo de competencias". Es en este modelo en el que se sustenta la propuesta del BGC del SEMS.
7. Que el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 tiene como uno de sus indicadores el de contar, en el 2012, con 40% de los programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales en los institutos tecnológicos, universidades tecnológicas y universidades politécnicas. La propuesta del plan de estudio se diseñó con base en el modelo de desarrollo de competencias y esto permite una mayor y mejor vinculación entre las instituciones educativas, además de facilitar la transitividad de los alumnos entre los distintos planes de estudio del nivel medio superior.
8. Que el Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030, de la Universidad de Guadalajara, tiene como uno de sus objetivos estratégicos: "Llevar al cabo una reforma curricular basada en la innovación, la flexibilidad y las necesidades sociales", a partir de estrategias que consideren a) actualizar el modelo educativo centrado en el estudiante y en el aprendizaje, como base para la reforma curricular; b) evaluar la calidad y pertinencia de los programas educativos, a partir de las necesidades sociales y las condiciones del mercado laboral, y c) impulsar la reforma y la actualización curricular, tomando en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de la educación.
9. Que a su vez, en el Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Media Superior, Visión 2030 (PDSEMS), se plantea como un propósito de mediano plazo: "Lograr que los planes y programas de estudio sean actualizados considerando las características de cada escuela o región". El PDSEMS establece entre sus objetivos a alcanzar en el 2012: "Lograr que la totalidad de planes y programas de estudio estén diseñados bajo el enfoque de competencias" y "Diversificar la oferta de educación tecnológica y de capacitación para el trabajo, conforme a los requerimientos de los perfiles ocupacionales en el sector productivo."

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo, Visión 2030 del Sistema de Educación Media Superior. Abril 2010. p. 66.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

11. Que la SEP y las instituciones afiliadas a la ANUIES, entre ellas la Universidad de Guadalajara, acordaron- en 2008- impulsar la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), a partir de cuatro ejes: 1) la construcción de un marco curricular común (MCC); 2) la definición y regulación de las modalidades de oferta; 3) los mecanismos de gestión y 4) la certificación complementaria.<sup>2</sup>
  
12. Que el marco curricular común es la definición de un perfil del egresado de la educación media superior, mediante el cual se establecen los rasgos fundamentales expresados como competencias, es decir, el conjunto de "conocimientos, habilidades, actitudes y valores integrados en la ejecución de una acción, y que se aplican o desarrollan en un ámbito específico"<sup>3</sup>. El MCC se integra por tres tipos de competencias:
  - a. Genéricas, son aquellas que todos los bachilleres deben de estar en capacidad de desempeñar, les permiten comprender el mundo e influir en él, les capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de sus vidas y para desarrollar relaciones armónicas con quienes les rodean;
  - b. Disciplinares, son las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes considerados los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida. Estas competencias se dividen en básicas y extendidas; las primeras son la base común de la formación disciplinar en el marco del SNB, las segundas son de mayor profundidad y amplitud que las básicas, y
  - c. Profesionales, son las que preparan a los jóvenes para desempeñarse en su vida laboral con mayores probabilidades de éxito, al tiempo que dan sustento a las competencias genéricas. A su vez se dividen en básicas y extendidas; las primeras proporcionan la formación elemental para el trabajo y las segundas preparan para una calificación de nivel técnico y para el ejercicio profesional.<sup>4</sup>
  
13. Que en este sentido, y atendiendo las recomendaciones del acuerdo 444 de la SEP, en el que se señala que "Las opciones de bachillerato que ofrecen formación profesional a los estudiantes organizan sus planes de estudio con base en módulos autocontenidos. Esto permite que se definan competencias profesionales para cada uno de estos módulos", se determinó que el modelo curricular de las formaciones tecnológicas del nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara se estructuraría a partir de los fundamentos del currículum modular, cuyas características permiten organizar y alinear los contenidos de acuerdo a las competencias que se propone desarrollar, además de tener un carácter interdisciplinario y flexible.

*Handwritten signature/initials on the right margin.*

*Handwritten signature/initials on the left margin.*

<sup>2</sup> SEP, Acuerdo 442

<sup>3</sup> Cfr. PDI, Visión 2030. Universidad de Guadalajara.

<sup>4</sup> Acuerdo 444 de la SEP.

*Handwritten signature/initials at the bottom right.*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

14. Que los documentos citados anteriormente reflejan las nuevas políticas públicas educativas y de financiamiento del NMS a nivel nacional, las cuales impactan en los principios, objetivos y diseño de una Reforma Curricular de la Educación Media Superior Tecnológica Universitaria (REMSTU).
15. Que en el año 2010, la Dirección General del SEMS, a través de la Dirección de Educación Técnica (DET), presentó a la Junta de Directores del sistema y a la Comisión de Educación del CUEMS las bases teóricas, conceptuales y metodológicas para la creación, actualización y modificación de los planes de estudio técnicos, base para la reforma curricular. La metodología fue avalada por ambos órganos colegiados.
16. Que la REMSTU parte de una metodología del diseño curricular modular por competencias, que consiste en una organización didáctica de la formación y capacitación tecnológica, que conjunta las cuatro dimensiones de las competencias: genéricas, disciplinares y profesionales básicas y extendidas, las cuales son transferidas y fomentadas en la formación profesional de forma integrada.
17. Que la REMSTU toma como base los fundamentos del diseño curricular modular y las teorías del constructivismo, del cognoscitvismo, la enseñanza situada y el enfoque por competencias. Considera las siguientes etapas:
  - a. Identificación de los requerimientos del campo laboral: Investigación sobre los contextos económico, social e institucional, la demanda educativa regional, la evaluación y diagnósticos internos de los planes de estudio vigentes en la Red universitaria;
  - b. Revisión de estándares de competencia laboral y del Catálogo Nacional de Ocupaciones. Sigue la metodología del análisis funcional para identificar la competencia laboral del trabajador, iniciando con la descripción de lo que hace, de las acciones involucradas en su quehacer con contexto. Es mediante el análisis funcional que se puede reflejar en las competencias del profesional "el «saber» que involucra el conocimiento del individuo, el «saber hacer» que refiere sus habilidades y destrezas y el «saber ser» que refleja sus actitudes" (CONOCER 2000, p.89) y valores. El Catálogo Nacional de Ocupaciones, donde se revisan y definen los grupos integrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), es un instrumento técnico de carácter indicativo que describe la estructura ocupacional del país, con base en una selección de aquellos puestos de trabajo con tareas y características similares para conformar las ocupaciones más representativas. En dicho documento se identifican ocupaciones relacionadas con el desempeño profesional;



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- c. Definición del perfil profesional del egresado. La perspectiva del mercado laboral se expresa fundamentalmente en el perfil profesional del tecnólogo, que articula el conjunto de realizaciones profesionales que el técnico puede demostrar en las diversas situaciones de trabajo propias de su área ocupacional, una vez que ha completado el proceso formativo. En estas realizaciones profesionales el tecnólogo pone de manifiesto su competencia para resolver los problemas del trabajo complejo, cambiante e incierto y su capacidad de aprender de las nuevas situaciones que enfrenta;
- d. Articulación del mapa curricular. Los módulos de formación profesional son un bloque curricular referido a un campo ocupacional que constituye una unidad de sentido que organiza y articula el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de competencias claramente evaluables, con un importante grado de autonomía en relación con la estructura curricular de la que forma parte. El módulo de formación profesional está constituido por módulos de aprendizaje; éstos integran a las competencias genéricas y las competencias de los campos disciplinares seleccionadas, a partir del criterio de su contribución o impacto en el desarrollo de las competencias profesionales;
- e. Construcción de los módulos de aprendizaje. Los módulos son las unidades curriculares acreditables, conformadas por secuencias de actividades que orientan el trabajo del alumno y del profesor, identifican los recursos y estrategias didácticas a utilizar y las herramientas auxiliares que se consideren necesarias en los procesos académicos;
- f. Elaboración del plan de evaluación curricular. La evaluación del plan de estudios requiere de un enfoque sistémico para identificar y dar seguimiento al grado de interacción de los componentes del modelo educativo en que se sustenta el diseño curricular, entre ellos, los docentes y alumnos, los fines y objetivos, los criterios y estrategias para la gestión y operación del plan de estudios, los recursos y materiales de apoyo al aprendizaje. En síntesis, se requiere determinar previamente las acciones para la obtención de información cualitativa y cuantitativa, que sirva de insumo para la toma de decisiones en la mejora del plan de estudios;



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- g. Definición del plan de actualización y capacitación docente para la REMSTU. El perfil docente de la EMS se establece en el acuerdo secretarial 447<sup>5</sup> y menciona que las competencias docentes son las siguientes: 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, en 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; 7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes, y 8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

La formación docente es una estrategia clave en el marco de la RIEMS para lograr el perfil adecuado en todas las modalidades que propone la EMS y, por ende, es parte fundamental en la construcción del perfil de egreso. La formación y actualización docente tiene y tendrá objetivos a mediano y largo plazo, lo que impulsará un proceso de mejora continua que deberá adaptarse a las necesidades que surjan de la evaluación, tanto de los programas educativos como de los propios docentes.<sup>6</sup>

- h. Delimitación de los criterios y recursos para la operación del plan de estudios. Los criterios para la implementación del plan de estudios se definen a partir de la normatividad universitaria aplicable, de las políticas institucionales de presupuestación y obtención de recursos, de las condiciones laborales y de contratación de profesores, de la disposición de sistemas de administración escolar, entre otros elementos, a partir de los cuales las autoridades correspondientes aprueban la oferta educativa.

18. Que la DET, conjuntamente con los colegios departamentales de las escuelas Politécnica Guadalajara, la Vocacional y la EREMSO, así como de las preparatorias número 10, 11, 12, 17, Tonalá y las regionales de Chapala y Tequila, iniciaron el proceso de reforma curricular a la educación técnica con los análisis de documentos institucionales, tales como el PDI, PDSEMS y diversos ordenamientos universitarios, con especial atención al acuerdo RGS/001/2012 del Rector General sobre los "Lineamientos para promover la Flexibilidad Curricular, el Acuerdo de Movilidad y el Programa de Fortalecimiento del Sistema de Administración Escolar", por impactar en los procesos de administración académica para la operación de programas académicos en Red.

<sup>5</sup> SEP, Acuerdo 447. 2008. p.4.

<sup>6</sup> Propuesta de Organización académica y administrativa para las Escuelas del SEMS. SEMS 2012 p.-17.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

19. Que a nivel nacional, los académicos de las escuelas mencionadas revisaron los acuerdos de la SEP 442, 444, 447, 486, 488 y 656 de la RIEMS, los estándares de competencia laboral del CONOCER, los grupos ocupacionales del Catálogo Nacional de Ocupaciones, así como de distintos estudios comparativos internacionales, entre ellos los de la Prueba de PISA.
20. Que a nivel internacional, se revisó el Catálogo Nacional de Cualificaciones de España- identificadas en el sistema productivo en función de las competencias apropiadas para el ejercicio profesional y que constituye el referente para adecuar la formación profesional al sistema productivo-, el modelo de formación técnica de Argentina y Chile, las normas de competencia laboral del Sistema Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia, de los cuales se extrajeron modelos comparativos y complementarios a los estándares de competencia laboral disponibles en el CONOCER.
21. Que un antecedente primordial de la Educación Basada en Competencias (EBC) en el SEMS, es la aprobación que el H. Consejo General Universitario hizo de los dictámenes número I/2008/169 y I/2010/128 de los planes de estudio del Bachillerato General por Competencias y del Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias, modalidad mixta, respectivamente; ambos orientados con un enfoque formativo basado en competencias, centrado en el aprendizaje y fundamentado en el constructivismo, que incorporan en forma transversal las dimensiones científico-cultural, tecnológica, ética, estética y humanista en una perspectiva global, regional y local, para propiciar una formación integral del estudiante.
22. Que el diseño y la operación de los bachilleratos por competencias mencionados en el párrafo anterior, es llevado a cabo por profesores del Sistema, lo que ha permitido desarrollar un aprendizaje institucional importante en la EBC, y que ha sido utilizado en el proceso de la REMSTU.
23. Que en el marco de la Reforma, la Escuela Regional de Educación Media Superior de Ocotlán, a través de su Colegio Departamental, integró a un grupo de académicos al equipo de diseño curricular coordinado por la DET. Como resultado del trabajo realizado se elaboró una propuesta de plan de estudios por competencias denominado Bachillerato Tecnológico Agropecuario (BTA), objeto de este dictamen.

*Handwritten notes:*  
"O"  
"Simón"

*Handwritten mark:*  
"CSL"

*Handwritten signatures:*  
[Large signature]  
[Signature]  
[Signature]





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

24. Que entre las razones que fundamentan la creación del BTA se encuentran:

- a. Al realizar un análisis en el Municipio de Ocotlán, Jalisco, perteneciente a la región Ciénaga, en especial de la subregión Llanos- formada por los municipios de Zapotlán, Poncitlán, Tototlán, La Barca, Ocotlán y Jamay- se identificó la producción de abundantes cantidades de granos y la existencia de una cuenca lechera considerable, así como de importantes asentamientos avícolas y porcícolas. Estos potenciales campos laborales justifican la formación del bachiller tecnólogo agropecuario;
- b. Por otra parte, el volumen y la diversidad de productos primarios que se generan en el sitio, es idóneo para la ubicación de agroindustrias como: alimentos balanceados, hidrogenadoras, harineras, panificadoras, tortilleras, etc. donde se pueden transformar los granos producidos, e industrias tequileras donde se transforme el agave;
- c. La región Ciénaga es una comunidad plenamente integrada al proyecto estatal y nacional, que consolida una base económica industrial ligada a las explotaciones agrícolas, pecuarias y manufactureras y que tiene un posicionamiento ventajoso por su ubicación en el corredor Centro Occidente;
- d. Es fundamental que se cuente con los recursos humanos tecnológicos acordes a las exigencias económicas y sociales, que se promueva la capacitación para la calidad total de las fuerzas de trabajo de los sectores productivos de la región. En este sentido, uno de los aspectos importantes para alcanzar el desarrollo regional, es la oferta educativa que la EREMSO ofrece y que puede contribuir a la resolución de los problemas del entorno;
- e. Esta situación demuestra la importancia que representa el sector agropecuario dentro del área de influencia de la EREMSO y, por tanto, la relevancia que tiene la formación de tecnólogos en este ámbito, cuya actividad profesional puede desarrollarse ampliamente. Existe un importante nicho ocupacional dentro de las explotaciones agropecuarias de la región Ciénaga que puede y debe ser aprovechado como una posibilidad de generar cambios tecnológicos, a través de la asistencia de egresados competentes en estándares nacionales e internacionales que respondan a las necesidades del entorno;





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. V/2013/440

Además de formarse el alumno en las competencias profesionales en aspectos técnico agropecuarios como el manejo de equipo, de agro insumos y productos agropecuarios; de técnicas agrícolas y ganaderas; de personal y de los procesos de comercialización de los productos y subproductos, también contará con las competencias genéricas y disciplinares como son el dominio de otro idioma preferentemente inglés-, así como el manejo de herramientas informáticas; recibirá además una formación en valores como responsabilidad, superación, respeto, solidaridad, honestidad y puntualidad; impulso a las actividades culturales, a la iniciativa y el profesionalismo; así como al desarrollo de habilidades de liderazgo, operativas, de organización y de trabajo en equipo.

25. Que las generalidades del plan de estudios del BTA, las razones que fundamentan su creación, los objetivos que se persiguen con el proyecto, el perfil del egresado que se pretende lograr, la metodología aplicada para su diseño, la estructura curricular, los criterios para su implantación y gestión, el plan de evaluación y actualización curricular, los programas de las unidades de aprendizaje, el plan de capacitación docente, los requerimientos presupuestales, así como los anexos respectivos, se integran en el documento base.
26. Que el BTA tiene como requisito de ingreso contar con estudios de educación básica (secundaria) y es propedéutico para cursar estudios superiores. Proporciona la formación integral de los estudiantes, propiciando el desarrollo de competencias que se requieren para la vida personal y colectiva, e incorporarse al mercado laboral.
27. Que el presente programa educativo modular tiene como objetivo proporcionar al individuo la formación del bachillerato tecnológico agropecuario con la capacidad para incorporarse en el mercado laboral, desarrollando las competencias genéricas, disciplinares básicas, profesionales básicas a que hace referencia el Marco Curricular Común del Sistema Nacional del Bachillerato, y atendiendo a los estándares de competencia laboral formulados por el Consejo para la Normalización de Competencias CONOCER y los grupos del Catálogo Nacional de Ocupaciones aplicables al sector agropecuario.
28. Que el programa educativo modular de BTA tiene como objetivo: desarrollar competencias en las áreas de procesos, análisis y elaboración de productos agropecuarios, alcanzando conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos en el ambiente laboral de la industria agropecuaria e impulsando el desarrollo y crecimiento de las empresas locales, estatales y nacionales, para elevar su competitividad en el mercado internacional y globalizado. El egresado de la carrera de BTA desarrolla las siguientes competencias:



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

Competencias Genéricas: por medio de éstas, el estudiante adquirirá habilidades para el desempeño eficaz y autónomo en el ámbito profesional y en el social, en diversos contextos. Son pertinentes y están incrustadas en todos los campos del saber y del quehacer profesional.

- a. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue;
- b. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros;
- c. Elige y practica estilos de vida saludables;
- d. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados;
- e. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos;
- f. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva;
- g. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida;
- h. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos;
- i. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo;
- j. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales;
- k. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Competencias disciplinares básicas: de los acuerdos 444, 486 y 656 de la SEP, se describen por campo disciplinar en el documento base del plan de estudios y permiten desarrollar, en el nivel educativo, un entorno de conocimiento apoyado en la tecnología. Su estructura lógica y disciplinar contribuye a la comprensión y explicación de las actividades profesionales.

Competencias profesionales básicas:

- a. Aplica estrategias de conservación de suelo y agua en los procesos productivos agropecuarios;
- b. Opera la maquinaria e implementos agrícolas para la preparación del suelo;
- c. Aplica los fertilizantes de acuerdo al tratamiento, método y equipo, según los diferentes tipos de suelo;



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- d. Usa y aprovecha los recursos de forma sustentable en los procesos productivos;
- e. Aplica los métodos de producción de plantas, establecimiento de cultivos, uso y manejo del agua, basados en normas técnicas de competencia laboral;
- f. Selecciona implementos apropiados para la labranza, siembra y cosecha, de acuerdo al tipo de suelo, así como para la elaboración de alimentos para consumo animal;
- g. Prevé el mantenimiento y conservación de maquinaria y equipo agropecuario;
- h. Elabora las raciones alimenticias de las diferentes especies, de acuerdo a sus etapas de desarrollo y función zootécnica;
- i. Aplica los métodos de manejo y reproducción animal adecuados;
- j. Utiliza correctamente la inseminación artificial en los animales;
- k. Opera la maquinaria y equipo necesario para la elaboración de las diferentes raciones alimenticias;
- l. Organiza y clasifica los efectivos animales y los ingredientes de las raciones;
- m. Aplica correctamente los biológicos y químicos, a los organismos animales y/o cultivos;
- n. Maneja correctamente biológicos para la vacunación de los animales;
- o. Identifica y reporta animales enfermos o sospechosos;
- p. Aplica con destreza medicamentos por las diferentes vías de administración;
- q. Identifica los principales signos clínicos de los animales;
- r. Aplica los métodos adecuados de conservación de los productos agropecuarios;
- s. Observa la normatividad vigente en las actividades de los procesos agropecuarios.

### Competencias profesionales extendidas:

- a. Opera las diferentes maquinarias e implementos agropecuarios para la preparación del suelo, siembra, cosecha, elaboración y suministro de alimentos;
- b. Realiza las prácticas de manejo en las explotaciones agrícolas y ganaderas, de acuerdo a las recomendaciones técnicas;
- c. Aplica las recomendaciones técnicas y normas oficiales de higiene y protección al medio ambiente;
- d. Identifica y reporta los cultivos y animales enfermos y aplica correctamente los métodos de prevención y tratamiento en las explotaciones agropecuarias, de acuerdo a las recomendaciones técnicas.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

29. Que para la organización de los módulos formativos profesionales, se tiene como eje orientador a las competencias profesionales extendidas. Cada uno de los módulos conforman un todo articulado entre los saberes, las habilidades, las actitudes y los valores del egresado, lo que le da sentido y contexto a los saberes provenientes de los distintos campos disciplinares.
30. Que el currículum modular establece las pautas para la conformación de los programas de formación y capacitación, así como de los diseños específicos para el desarrollo de las competencias profesionales, según sus características, en los diferentes modos y modalidades para que sean congruentes con lo que ocurre en el ámbito laboral y en la vida cotidiana. Se tiene la posibilidad de ajustarse de forma permanente a los cambios que se suscitan en el medio productivo y a las expectativas de la sociedad, poniendo especial énfasis en aquellos cambios producidos por la dinámica de la tecnología, por ampliación o reducción de elementos en los procesos productivos y las necesidades de las personas o comunidades.
31. Que entre las características generales del plan de estudios propuesto, se encuentra la de estar integrado por tres áreas: la de Formación Básica Común, Formación Básica Particular Obligatoria y Especializante Obligatoria. El programa educativo modular del BTA está diseñado bajo el sistema de créditos y su valor se calculó en base a lo establecido por el artículo 22 del Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara.
32. Que en el programa educativo de BTA, el mínimo de créditos aprobados que se requieren para otorgar el certificado y el título de Bachillerato Tecnológico Agropecuario es de 375. El plan de estudios contiene 31 módulos de aprendizaje integrados de la siguiente forma:
  - a. Módulos del área de formación básica común. Son 15 módulos de aprendizaje correspondientes a los campos disciplinares de las matemáticas, comunicación, ciencias experimentales, humanidades y ciencias sociales;

*Quintero*

*[Handwritten signatures]*

*LESLE*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- b. Módulos formativos profesionales. Son tres, en los cuales se identifican las competencias profesionales que desarrollan los estudiantes con la finalidad de que se reflejen en los certificados del bachillerato y en el diploma que le expedirá el plantel por cada uno de estos módulos cursados y acreditados. Lo anterior se realiza para facilitar el acceso de los egresados al mercado laboral. Este documento independiente del certificado de bachillerato, le dará al egresado un reconocimiento adicional, toda vez que establece las bases para el desarrollo de un estándar de competencia laboral;
- c. Áreas de formación especializante obligatoria: se integra por las actividades formativas relacionadas con las prácticas profesionales y los proyectos de aplicación e innovación tecnológica.
33. Que las prácticas se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico, en conjunto con el coordinador de BTA, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismo que deberá ser puesto a consideración del Colegio Departamental y deberá contar con el visto bueno del director de la escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que se desempeñará posteriormente. Para la acreditación de las mismas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el plan educativo y que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa.
34. Que para acreditar la aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación -esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar dicha actividad.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

35. Que el desarrollo de competencias comunicativas en un idioma distinto al español, es esencial sobre todo en un mundo globalizado y conectado por las tecnologías de la información y la comunicación, para garantizar la inserción exitosa de los bachilleres tecnológicos en el mundo laboral. El plantel que oferte el programa educativo del Bachillerato Tecnológico Agropecuario implementará, con el apoyo del Departamento de Comunicación, a través de la Academia de Lengua Extranjera, un programa co-curricular de aprendizaje del idioma extranjero. Este programa será complementario a la formación en competencias profesionales que desarrollará el estudiante en la carrera de Bachillerato Tecnológico Agropecuario. La Dirección de Formación Docente e Investigación, conjuntamente con la Dirección de Educación Técnica, son las instancias responsables de diseñar y operar el plan de capacitación de los profesores que permita su inducción al plan de estudio, así como el desarrollo de las competencias docentes planteadas en los documentos nacionales y la adquisición de habilidades en las metodologías del aprendizaje y su evaluación.
36. Que la tutoría para el SEMS es considerada una acción complementaria de la docencia, que «se enfoca al acompañamiento de los alumnos durante su tránsito en el bachillerato, con la finalidad de contribuir en su formación integral, para lo cual se vale de las estrategias generadas en las cinco líneas de trabajo de la orientación educativa, mediante actividades de orientación, asesoría y apoyo» (SEMS, 2010, p. 46).
37. Que la tutoría tiene además, como función sustantiva, fomentar la capacidad de autoconocimiento y autogestión de los estudiantes, contribuir al desarrollo de la personalidad, habilidades, hábitos, actitudes, valores, intereses y capacidades académicas, con base en acciones preventivas, de desarrollo y remediales, que se realizan en tres momentos: ingreso, trayectoria y egreso, conforme se ha establecido en el Programa Institucional de Tutoría (PIT).
38. Que la evaluación de los aprendizajes, en el enfoque por competencias profesionales, se fundamenta en evidencias, criterios e indicadores; razón por la cual el proceso de evaluación, las estrategias e instrumentos requieren de coherencia y vinculación con los aprendizajes, orientados a los elementos de cada competencia definida en los programas de estudio.
39. Que el programa de evaluación y actualización del plan de estudios define los criterios y estrategias necesarias para el seguimiento y la evaluación del logro del perfil de egresado, el nivel de desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y profesionales a lo largo de la trayectoria formativa; así como de la gestión y operación curricular.

ESL4



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

40. Que la REMSTU y los nuevos planes de estudio del bachillerato general basado en competencias del SEMS, requieren de un modelo de organización académica acorde con los principios de la EBC, las metodologías del aprendizaje y la innovación educativa, la interdisciplinariedad, el trabajo colaborativo, la evaluación formativa y el avance de la ciencia y la tecnología, entre otros elementos. Por ello, el CUEMS aprobó, en marzo de 2012, una propuesta de organización académica para las escuelas, en la cual se establecen dos tipos de departamentos: los académicos y los de apoyo.
41. Que los departamentos académicos desarrollan las funciones de docencia, investigación y difusión desde su ámbito de referencia; además, son responsables del desarrollo de las competencias genéricas, disciplinares y profesionales establecidas en los planes y programas de estudio de las unidades o módulos de aprendizaje correspondientes.
42. Que la asignación de los módulos de aprendizaje del área de formación básica común y del área básica particular a los departamentos de Matemáticas, Comunicación y Aprendizaje, Humanidades y Sociedad, Ciencias de la Naturaleza y la Salud y Sociotecnología se describen en el documento de la carrera de BTA.
43. Que por otra parte, la asignación de los módulos de aprendizaje del área de formación básica particular será al Departamento de Tecnología Agropecuaria. Las funciones, atribuciones y academias que lo integran se describen en el documento de la carrera de BTA.
44. Que el proceso de formación de profesores para la implementación del BTA en la Escuela Regional de Educación Media Superior de Ocotlán (EREMSO) consiste en tres momentos formativos: 1) la inducción al plan de estudios, 2) la certificación de competencias docentes y 3) la certificación en competencias profesionales. Para el logro de esta capacitación se consideran los procesos formativos del SEMS, entre ellos, la certificación de las competencias docentes. La carrera de BTA en la EREMSO cuenta ya con 75 profesores acreditados en PROFORDEMS, 21 certificados en CERTIDEMS y ninguno certificado en competencias profesionales, de entre un total de 50 profesores que forman la plantilla de la carrera.
45. Que la implementación de la carrera de BTA requiere mejorar los ambientes de aprendizaje y equipar con maquinaria y materiales necesarios para la realización de prácticas en talleres y laboratorios.





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

46. Que la adquisición de bibliografía es uno de los elementos sustanciales para el logro del perfil del egresado planteado en el plan de estudios, sobre todo en las áreas relacionadas con el campo laboral y profesional, en razón del impacto de las innovaciones tecnológicas en los procesos de creación y producción de bienes y servicios. Además, para la adquisición se deben considerar los estándares de tres títulos por MA y un volumen por cada 20 alumnos. El plan de estudios incluye las competencias genéricas y disciplinares del MCC, a su vez integradas en los programas de estudio de las unidades de aprendizaje de la carrera de BTA, por lo que la bibliografía ya existente en la biblioteca de la EREMSO es de utilidad para este programa académico.
47. Que en razón de lo planteado en el párrafo anterior, para efecto del cálculo de los recursos bibliográficos (3 libros por módulo) se toman en cuenta los 31 módulos de aprendizaje de las áreas de formación básica común y básica particular obligatoria.
48. Que el Sistema de Educación Media Superior concluyó su proceso con la integración del expediente correspondiente, la formulación del dictamen que suprime al Técnico Profesional Agropecuario y crea el Bachillerato Tecnológico Agropecuario, mediante el acta de la sesión extraordinaria del Consejo Universitario del Sistema de Educación Media Superior, con fecha de 14 de marzo de 2013, y solicitando la aprobación del H. Consejo General Universitario.

En virtud de los resultandos antes expuestos, y

### Considerando:

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- III. Que es atribución de la Universidad realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución Federal, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IV. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- V. Que es atribución del H. Consejo General Universitario, de acuerdo a lo que indica el último párrafo del artículo 21 de la Ley Orgánica de, fijar las aportaciones respectivas a que se refiere la fracción VII del numeral antes citado.
- VI. Que es atribución del Consejo General Universitario, conforme lo establece el artículo 31, fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VII. Que es atribución del Rector General proponer ante el Consejo General Universitario proyectos para la creación, modificación o supresión de planes y programas académicos, según lo establece el artículo 95, fracción IV del Estatuto General de esta Casa de Estudios.
- VIII. Que el H. Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, como lo señala el artículo 27 de la Ley Orgánica.
- IX. Que es atribución de la Comisión de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General.

Que la Comisión de Educación, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiará los planes y programas presentados y emitirá el dictamen correspondiente -que deberá estar fundado y motivado-, y se pondrá a consideración del H. Consejo General Universitario, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad.

- X. Que de conformidad al artículo 86, fracción IV del Estatuto General, es atribución de la Comisión de Hacienda proponer al Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

- XI. Que es atribución de la Comisión de Normatividad revisar la reglamentación vigente, procurando en todo momento su actualización, así como proponer modificaciones o adiciones al Estatuto General, Estatutos Orgánicos y Reglamentos observados en la Red, conforme a lo dispuesto en el artículo 88, fracciones I y II, del Estatuto General de esta Casa de Estudios.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, los integrantes de estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, de Hacienda y Normatividad, se permiten proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes

### Resolutivos:

**PRIMERO.** Se suprime el Técnico Profesional Agropecuario y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico Agropecuario, a impartirse en el Sistema de educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

**SEGUNDO.** El plan de estudios contiene áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada módulo de aprendizaje y actividad académica, y un valor global de acuerdo a los requerimientos establecidos por área para ser cubiertos por los alumnos, y se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	147	39
Básica Particular Obligatoria	194	52
Especializante Obligatoria	33	9
<b>Número mínimo total de créditos para obtener el certificado y el título:</b>	<b>374</b>	<b>100</b>

LESLY

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Large handwritten signature on the right margin]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

**TERCERO.** La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común						
Módulos de aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Aritmética y geometría en el agro	CT	95	0	95	13	
Razonamiento algebraico y geométrico	CT	76	0	76	10	
Bioestadística	CT	76	0	76	10	
Agrofísica y energía	CT	57	38	95	11	
Química de la vida	CT	76	19	95	11	
Fundamentos biológicos	CT	57	19	76	9	
English for agriculture and communication	CT	76	0	76	10	
Comunicación en el agro	CT	76	0	76	10	
Software agropecuario	CT	19	57	76	7	
Bioética	CT	57	0	57	8	
Razonamiento lógico	CT	76	0	76	10	
El hombre y el arte	CT	57	0	57	8	
Literatura	CT	76	0	76	10	
Problemas socioeconómicos y políticos	CT	76	0	76	10	
Nociones de epistemología	CT	76	0	76	10	
<b>Totales:</b>		<b>1026</b>	<b>133</b>	<b>1159</b>	<b>147</b>	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria						
Módulo Formativo Profesional: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA						
Módulos de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Edafología	CT	57	38	95	11	
Maquinaria agropecuaria	CT	57	38	95	11	
Producción agrícola	CT	114	76	190	20	
Botánica	CT	38	19	57	6	
Administración agropecuaria y sistemas económicos	CT	57	0	57	8	
<b>Totales:</b>		<b>323</b>	<b>171</b>	<b>494</b>	<b>56</b>	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

Módulo Formativo Profesional: PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS						
Anatomía y fisiología animal	CT	38	38	76	8	
Nutrición animal	CT	57	38	95	11	
Genética general y aplicada	CT	38	38	76	8	
Zootecnia general y prácticas	CT	152	114	266	28	
Reproducción animal	CT	38	57	95	9	
Industrialización de productos agropecuarios	CT	19	76	95	8	
<b>Totales:</b>		<b>342</b>	<b>361</b>	<b>703</b>	<b>72</b>	
Módulo Formativo Profesional: NORMATIVIDAD AGROPECUARIA Y SUSTENTABILIDAD						
Legislación en sanidad agropecuaria	CT	38	57	95	9	
Sustentabilidad agropecuaria	CT	57	19	76	9	
Política agropecuaria	CT	57	0	57	8	
<b>Totales:</b>		<b>152</b>	<b>76</b>	<b>228</b>	<b>26</b>	
Módulo Formativo Profesional: SANIDAD ANIMAL Y VEGETAL						
Plagas , enfermedades y métodos de combate	CT	95	133	228	22	
Propedéutica animal y patología general	CT	95	76	171	18	
<b>Totales:</b>		<b>190</b>	<b>209</b>	<b>399</b>	<b>40</b>	
<b>Total de Módulos:</b>		<b>1007</b>	<b>817</b>	<b>1824</b>	<b>194</b>	

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA		
Actividades formativas	Horas	Créditos
Prácticas profesionales	300	20
Proyectos de aplicación e innovación tecnológica	200	13
<b>Totales:</b>	<b>500</b>	<b>33</b>

**CUARTO.** Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico Agropecuario, los establecidos en la normatividad universitaria.

**QUINTO.** Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello el Jefe del Departamento Tecnológico, en conjunto con el coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, y deberá ser puestos a consideración del Colegio Departamental y contar con el visto bueno del director de la escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el plan educativo, y que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa.

*Handwritten signature*  
CESLY

*Handwritten signatures and stamps*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

**SEXTO.** Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

**SÉPTIMO.** Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

**OCTAVO.** Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico Agropecuario, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo Agropecuario. El título se expedirá como Tecnólogo Agropecuario.

**NOVENO.** Los alumnos que actualmente cursan el Técnico Profesional Agropecuario continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 A.

**DÉCIMO.** Forma parte del presente dictamen (anexo 1), la tabla de equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Profesional Agropecuario con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Agropecuario.

**DÉCIMO PRIMERO.** En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos que sean iguales será realizada de oficio por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS y notificada a los interesados.

En el caso de acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del Sistema la opinión técnica correspondiente.

**DÉCIMO SEGUNDO.** La duración del programa del Bachillerato Tecnológico Agropecuario es de 6 (seis) ciclos escolares.

**DÉCIMO TERCERO.** La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

**DÉCIMO CUARTO.** Se adiciona la fracción XXXVII del Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior, para quedar como sigue:

...  
**Artículo 4.** El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...  
XXXVII. Bachillerato Tecnológico Agropecuario.  
...

**DÉCIMO QUINTO.** De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 29 de julio de 2013

**Mtro. Izcoatl Tonatliuh Bravo Padilla**  
Presidente

Educación

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea

Hacienda

Mtro. José Alberto Castellanos  
Gutiérrez

Normatividad

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Mtro. Jaime Federico Andrade  
Villanueva

Dr. Javier Espinoza de los  
Monteros Cárdenas

Mtro. Adrián Joaquín Miranda  
Camarena

Mtro. Reynaldo Gómez Jiménez

Dr. Martín Vargas Magaña

Mtro. Raúl Campos Sánchez

C. Diego Arturo Zavala Trejo

C. Marco Antonio Núñez  
Becerra

LESLEY NOEMI GONZALEZ  
C. Lesly Noemi González  
Ochoa

**Mtro. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario de Actas y Acuerdos





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

Tabla de equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Profesional Agropecuario con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Agropecuario.

Unidades de aprendizaje del Técnico Profesional Agropecuario.		Módulos de Aprendizaje del Tecnólogo Agropecuario	
Química I,	7	Química de la vida	11
Química II	7		
Física I	6	Agrofísica y energía	11
Física II	6		
Matemáticas I	9	Aritmética y geometría en el agro	13
Matemáticas II	7	Razonamiento algebraico	10
Matemáticas III	7	Bioestadística	10
Lengua española I	7	Comunicación en el agro	10
Lengua española II	7		
Lengua extranjera I	7	English for agriculture communication	10
Lengua extranjera II	7		
Taller de programación y computo	5	Software agropecuario	8
Taller de lógica	5	Razonamiento lógico	10
Biología I	7	Fundamentos biológicos	9
Biología II	7		
Literatura I	7	Literatura	10
Introducción al arte	7	el hombre y el arte	8
Ecología	7	Sustentabilidad agropecuaria	9
Seminario de educación ambiental	7		
Nociones de embriología anatomía	8	Anatomía y fisiología animal	8
Fisiología animal	11		
Botánica	11	Botánica	6
Filosofía I	5	Bioética	8
Filosofía II	5		
Historia nacional	7	Problemas socioeconómicos y políticos	10
Historia internacional	7		
Sociología	7		
Nociones de patología	10	Propedéutica animal y patología general	
Suelos	11	Edafología	11
Nutrición animal	10	Nutrición animal	11
Genética general y aplicada	11	Genética general y aplicada	8
Zootecnia general	11	Reproducción animal	9
Zootecnia porcícola	8	Zootecnia general	28
Zootecnia de rumiantes	10		
Zootecnia avícola y apícola	10		



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2013/440

Unidades de aprendizaje del Técnico Profesional Agropecuario.		Módulos de Aprendizaje del Tecnólogo Agropecuario	
Administración agropecuaria	9	Administración agropecuaria y sistemas económicos	8
Plagas y enfermedades	9	Plagas, enfermedades y métodos de combate	22
Legislación agropecuaria	7	Legislación en sanidad agropecuaria	9
		Política agropecuaria	8
Producción agrícola	10	Producción agrícola	20
Labores agrícolas	10	Maquinaria agropecuaria	11
Industrialización de productos agropecuarios	8	Industrialización de productos agropecuarios	8
Seminario de aprendizaje y desarrollo	9	Nociones de epistemología	10

*Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.*

*Handwritten mark on the left side of the page.*

LES4

*Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.*