



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

EJECUCIÓN No. IV/01/2010/1271

**Dr. Raúl Medina Centeno**

Rector del Centro Universitario de la Ciénega  
Universidad de Guadalajara  
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario, aprobado en sesión extraordinaria efectuada el 26 de Enero de 2010:

Dictamen número IV/2010/042: Se aprobó la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología, a operar bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, para el Centro Universitario de la Ciénega, con efectos retroactivos, para regularización escolar al ciclo escolar 2007 A, mismo que sustituye y deja sin efectos el aprobado mediante dictamen IV/2006/253, del 27 de Junio de 2006.

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

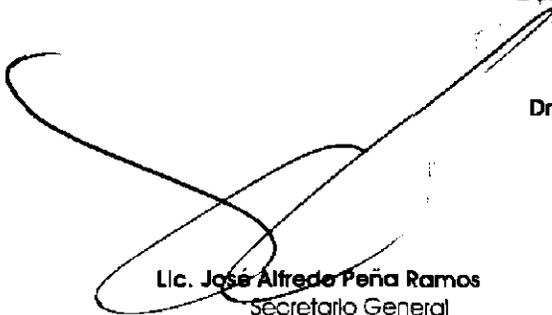
Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"

"2010 Bicentenario de la Independencia y Centenario de la Revolución Mexicana"

Guadalajara, Jal.; 27 de Enero de 2010



**Dr. Marco Antonio Cortés Guardado**  
Rector General



**Lic. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario General

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerector Ejecutivo.  
c.c.p. Mtro. Gustavo A. Cárdenas Curiño, Coordinador de Finanzas  
c.c.p. Dr. Héctor Raúl Sols Gadea, Coordinador General Académico  
c.c.p. Mtra. Sonia Bisenio Montes de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos.  
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar.  
c.c.p. Minutario  
JAPR/JAUH/Trosy



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
PRESENTE

A estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado, el dictamen número 002/2009, de fecha 24 de Septiembre del 2009, en el que el Consejo del Centro Universitario de la Ciénega propone la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología, mismo que sustituye al plan de estudios aprobado bajo el dictamen I/2006/253, de fecha 27 de Junio de 2006, y

### Resultando:

1. Que la educación que se imparte tiende a la formación integral de los alumnos, al desenvolvimiento pleno de sus capacidades y su personalidad; fomenta en ellos la tolerancia, el amor a la patria y a la humanidad, así como la conciencia de la solidaridad, el valor de la democracia, la justicia y la libertad.
2. Que la Universidad de Guadalajara adopta el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas; esta estructura, se sustenta en unidades académicas denominadas escuelas para el Sistema de Educación Media Superior, y departamentos agrupados en divisiones para los Centros Universitarios; tal organización tiende a lograr una distribución racional y equilibrada de la matrícula y de los servicios educativos en el Estado, a fin de contribuir a la previsión y satisfacción de los requerimientos educativos, culturales, científicos y profesionales de la sociedad.
3. Que los cambios que ha tenido la Universidad de Guadalajara en los últimos años plantean la necesidad de reflexionar sobre la formación de sus profesionales en los diversos niveles educativos, buscando elevar la calidad en la formación de los egresados, optimizar recursos aprovechando la especialización de los conocimientos de las diferentes áreas de las que dispone y, mediante una administración escolar pertinente, dar mejores alternativas de cursos y ciclos escolares para completar una carrera universitaria.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

4. Que a partir del año 1993, fecha en que se elaboró el primer Plan de Desarrollo del Centro Universitario de la Ciénega, se incluyó entre sus apartados la necesidad de crear las condiciones para ofrecer carreras agrícolas que atendiesen el gran potencial económico que radica en el principal pilar económico regional, conjugando intereses con la demanda de un sector económico de alta trascendencia en la región cieneguense, como lo es la agricultura y su tecnología, en un sentido de mayor pertinencia y aplicabilidad y manifestándose por promover dicha formación, en estricto apego a los lineamientos que establece nuestra Alma Mater, en lo referente a la conveniencia, viabilidad, calidad del egresado, compromiso y contribución con el aparato productivo de nuestro entorno, es que se promueve esta propuesta.
5. Que a raíz de ello, en sesión del 27 de Junio de 2006, el H. Consejo General Universitario aprobó el dictamen número I/2006/253, en el que las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda le propusieron la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología en la modalidad escolarizada, para operar bajo el sistema de créditos, en el Centro Universitario de la Ciénega, a partir del ciclo escolar 2007 A.
6. Que la agricultura en nuestro medio, como en casi todo el territorio nacional, no ha repuntado hacia otros niveles de eficiencia debido a la carencia de medios económicos, políticos, sociales, culturales, que logren un resultado objetivo y concreto.
7. Que se requiere fomentar el conocimiento y las competencias que impacten considerablemente en la alta productividad del campo, buscando la obtención de utilidades mediatas como producto de la cosecha y manejo de las tierras, apoyándose en mecanismos de comercialización de productos y subproductos con mayor valor agregado en escenarios nacionales e internacionales, fomentando el autoempleo, potenciando la preparación de nuevas generaciones de licenciados y técnicos altamente calificados para desarrollarse profesionalmente en el área de la biotecnología.
8. Que la biotecnología contribuye al futuro de la seguridad alimentaria en los países en vías de desarrollo, dando beneficios incluso a las pequeñas granjas agrícolas, en un contexto de sustentabilidad.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. V/2010/042

9. Que actualmente, la investigación agrobiotecnológica promueve la tecnología orientada a la productividad alimentaria; el incremento del producto por unidad de tierra o espacio físico; la seguridad sanitaria del o los productos para consumo humano y animal; las buenas prácticas de manejo, la ética y, entre otros, los derechos intelectuales de los promotores; todo ello potencia y permite la inversión del sector privado, sin embargo es necesario que también la inversión pública coopere con el sector, dando paso al desarrollo de la agrobiotecnología como un proyecto nacional en función de concretar programas de seguridad alimentaria con elementos humanos capaces. Esto debe ser bien entendido en países pobres donde el hambre es problema constante y puede agravarse para las futuras generaciones, con problemas de producción de alimentos para las futuras generaciones.
10. Que la biotecnología, siendo una herramienta de la investigación y desarrollo acuícola, puede contribuir a la seguridad alimentaria a través de la promoción de la agricultura sustentable, centrada en pequeñas fincas, en países en desarrollo.
11. Que después de evaluar y revisar el plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología y tomando en cuenta las consideraciones señaladas, el Colegio Departamental de Ciencias Médicas y de la Vida propuso al Consejo de la División de Desarrollo Biotecnológico del Centro Universitario de la Ciénega la creación del nuevo plan de estudios, modificando del anterior lo que se refiere al número mínimo de créditos requeridos para optar al título; ajustar cargas horarias de los programas de las asignaturas, para con esto favorecer la cobertura de los contenidos y, *por ende, el cumplimiento del perfil de egreso; establecer prerrequisitos que garanticen la secuencia de los conocimientos y las bases previas que algunas materias requieren; ampliar el abanico de materias en el Área de Formación Básica Común Obligatoria, Área de Formación Básica Particular Obligatoria, Área de Formación Especializante Obligatoria y Área de Formación Optativa Abierta, misma que fuera aprobada en sesión del 21 de Septiembre de 2009 y asentada bajo el acta número 5.*
12. Que la creación de la Licenciatura en Agrobiotecnología pretende contribuir - desde el ámbito de la reflexión académica al estudio, tratamiento y planteamiento de posibles alternativas de solución a los problemas productivos y resultados de la productividad agrícola, además de la necesidad de formar investigadores capaces de proponer alternativas que propicien solución a los *problemas inmediatos de su entorno.*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

13. Que la demanda de profesionales en agrobiotecnología es muy alta en la región de la ciénega, por ser ésta un área geográfica que por varias décadas se ha caracterizado por tener la actividad agrícola como principal fuente económica, colocándose -en el estado de Jalisco- como líder en algunos cultivos que van desde el maíz, trigo, sorgo, hasta la producción de vegetales como la cebolla, el ajo, el jitomate, etc. Resulta extenso y con amplio horizonte el campo de trabajo, ya que la mayoría de los actuales profesionistas agropecuarios no sustentan una formación de inicio en estas prácticas, necesarias en el presente y el futuro, lo que ha derivado en una producción tradicional y poco competitiva, además de la pobre rentabilidad motivada por la falta de modernización. Para considerar esta demanda, se reconoce la organización de más de 800 ejidatarios, además de los pequeños propietarios que suman aproximadamente 200. En este contexto es factible tomar en cuenta la demanda de especialistas agrobiotecnólogos de al menos 300, únicamente en la región cieneguense.

14. Que los objetivos generales de la Licenciatura en Agrobiotecnología son:

- a. Promover la formación de un nuevo profesionista agrícola con alto sentido de pertinencia;
- b. Impulsar la producción agrícola-pecuaria en torno a los cánones internacionales de producción selectiva en forma masiva, desarrollada desde el entorno tecnológico de manipulación genética y sistemas controlados de producción agrícola;
- c. Fomentar la visión agropecuaria en un sentido biotecnológico;
- d. Desarrollar en la región de la ciénega nuevos campos de formación académico-tecnológica con altos estándares de calidad;
- e. Ofrecer un nuevo programa educativo que permita al egresado insertarse en la rama productiva más importante de la región, con una alta especificidad formativa;
- f. Promover mediante el ejercicio profesional espacios, sistemas y rutas de comercialización de nuevos productos agropecuarios tanto a nivel nacional como internacional; y
- g. Posibilitar la creación de un polo geográfico de producción de alimentos vegetales en la región cieneguense, promoviendo trabajo y futuro a la comunidad agropecuaria.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

15. Que entre los objetivos específicos de la Licenciatura en Agrobiotecnología se encuentran:

- a. Formar profesionistas innovadores y altamente capacitados que posean conocimiento del medio, del manejo de la tecnología de nivel internacional para ejercer la práctica profesional y responder a la demanda actual y futura del campo agropecuario;
- b. Preparar profesionales éticos y competentes, conocedores del medio rural y de los avances tecnológicos, capaces de convertirse en verdaderos elementos de transición y detonantes de la economía local, regional, nacional e internacional;
- c. Transmitir a los futuros egresados el dominio de las técnicas necesarias para un desempeño eficaz en el campo de la producción;
- d. Procurar que los egresados tengan una profunda disposición crítico-creativa que les permita identificar y resolver los problemas del agro desde nuevos ángulos y reorientar la práctica profesional cada vez que sea necesario;
- e. Alentar la formación de estudiantes y egresados para que se desarrollen en la planificación y la traducción en resultados óptimos, en la investigación y en la producción de significación social;
- f. Promover en los estudiantes la búsqueda de alternativas para la elaboración de propuestas originales y dotarlos de capacidad crítica, productiva e interpretativa;
- g. Formar profesionales éticos que afronten su rol de promotores de la práctica agrícola y pecuaria, formados con responsabilidad, y que reconozcan las implicaciones que sus actos generan sobre la sociedad; y
- h. Preparar profesionales capaces de trabajar en grupos interdisciplinarios, tanto en empresas como en organizaciones con fines de lucro, educativas, culturales, entre otras y proyecten su trabajo hacia la obtención de satisfactores que eleven las actuales condiciones de vida de miles de productores agrícolas demandantes de consejo y guía profesional.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. 1/2010/042

16. Que el egresado de la Licenciatura en Agrobiotecnología es el profesional que, en función del mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico regional, imbuido en el espíritu ético, científico y humanístico, será capaz de ejecutar acciones tendientes a la previsión, planificación y resolución de la problemática planteada en diferentes ámbitos de la realidad agrícola, producción, sustentabilidad, rentabilidad y medio ambiente con énfasis a todo lo que directa o indirectamente está relacionado con la producción vegetal en sus diferentes entornos de tecnificación, aprovechando y aplicando actualizados procesos de sistematización y mercadeo nacional como internacional para procurar alimentación, protección, riqueza y bienestar a la sociedad.
17. Que entre las actividades generales y específicas propias de formación y ejercicio profesional se destacan:
- a. El profesional apoyo al productor agrícola;
  - b. La salud y la producción de especies vegetales convencionales y no convencionales;
  - c. La aplicación de la tecnología en la producción controlada de alimentos;
  - d. La promoción y preservación de la salud pública;
  - e. La preservación del ambiente y los recursos naturales;
  - f. La dirección de sistemas productivos vegetales, técnicas de producción a bajo costo, incremento en la calidad del producto final y de servicios relativos a sus prácticas;
  - g. La capacidad de mercadeo de productos y subproductos a niveles internacionales mediante prácticas apropiadas de manejo con estándares de calidad; y
  - h. *La investigación y transferencia del conocimiento científico y tecnológico.*
18. Que el Centro Universitario de la Ciénega cuenta ya con la infraestructura, equipo y personal académico necesario para la administración del programa.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. 1/2010/042

En virtud de los resultandos antes expuestos, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda encuentran los elementos que justifican la existencia de las necesidades referidas.

### Considerando:

- I. Que la Universidad de Guadalajara es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, habiendo sido creada en virtud del Decreto número 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 de septiembre de 1925, lo que posibilitó la promulgación de la primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara el día 25 del mismo mes y año.
- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo 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 del día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, 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.
- IV. 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.
- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21 de la Ley Orgánica citada, es obligación de los alumnos cooperar, mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

- VI. Que es atribución del Consejo General Universitario crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado, como lo dispone la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara en la fracción VI del artículo 31.
- VII. Que el Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, como lo señala el artículo 27 del multicitado ordenamiento legal;
- VIII. Que son funciones y atribuciones de la Comisión de Educación, conforme lo establece el Estatuto General en el artículo 85 en su fracción IV, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, Rector General o de los Titulares de los Centros, Divisiones.
- IX. Que es facultad del Rector General, de conformidad con el artículo 35 fracciones I y X de su Ley Orgánica, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de esta Ley Orgánica, de sus Estatutos y de sus Reglamentos; así como promover todo lo que tienda al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad.
- X. Que tal y como lo prevé la fracción I, artículo 10 del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de la Ciénega, es atribución de la Comisión de Educación dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado, a fin de remitirlas, en su caso, al Consejo General Universitario; y

Por lo anteriormente expuesto y fundado, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda nos permitimos proponer los siguientes:

### Resolutivos:

**PRIMERO.** Se propone al pleno del H. Consejo General Universitario aprobar la creación del plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología, a operar bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, para el Centro Universitario de la Ciénega, con efectos retroactivos, para regularización escolar al ciclo escolar 2007 A, mismo que sustituye y deja sin efectos el aprobado mediante dictamen I/2006/253, del 27 de Junio de 2006.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. 1/2010/042

**SEGUNDO.** El plan de estudios de la Licenciatura en Agrobiotecnología contiene áreas determinadas con un valor de créditos asignados a cada materia 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	%
Área de Formación Básica Común Obligatoria	65	15
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	275	64
Área de Formación Especializante Selectiva	56	13
Área de Formación Optativa Abierta	32	8
Número mínimo de créditos para optar por el grado:	428	100

**TERCERO.** La lista de materias correspondientes a cada área es como se describe a continuación:

### ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
Precálculo	CT	40	60	100	9	
Química Orgánica	CT	40	80	120	10	
Química General	CT	40	80	120	10	
Introducción a la Computación	C	60	0	60	8	
Taller de Introducción a la Computación	T	0	40	40	3	
Cálculo Diferencial e Integral	CT	40	60	100	9	
Elementos de Diseño de Experimentos	CT	60	0	60	8	
Elementos de Probabilidad y Estadística	C	60	0	60	8	
Totales:		340	320	660	65	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

## ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO PARTICULAR OBLIGATORIA

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ
Inglés I	CT	20	40	60	6	
Inglés II	CT	20	40	60	6	
Taxonomía Vegetal	CT	40	60	100	9	
Botánica	CT	40	60	100	9	
Citología	CT	40	60	100	9	
Agroecología	CT	40	60	100	9	
Fisiología Vegetal	CT	40	60	100	9	
Entomología Agrícola	CT	40	60	100	9	
Fertilidad y Análisis de Suelos	CT	40	60	100	9	
Bioquímica Vegetal	CT	40	60	100	9	
Nutrición Vegetal	CT	40	60	100	9	
Genética Vegetal	CT	40	60	100	9	
Fitopatología	CT	40	60	100	9	
Microbiología General	CT	60	40	100	11	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ
Ferti- irrigación y Agroplásticos	CT	40	60	100	9	
Citogenética	CT	40	60	100	9	
Microbiología Agrícola	CT	40	60	100	9	
Agricultura Orgánica	CT	40	60	100	9	
Ingeniería Genética	CT	40	60	100	9	
Sociología Rural	CT	20	40	60	6	
Administración de Empresas Agropecuarias	C	60	0	60	8	
Comercio Internacional de Productos Agropecuarios	C	60	0	60	8	
Parasitología Agrícola	CT	40	60	100	9	
Biología Molecular	CT	40	80	120	10	
Bioseguridad y Legislación Biotecnológica	CT	40	20	60	6	
Mercadotecnia de Agroindustrias	CT	20	40	60	6	
Biotecnología General	CT	60	40	100	11	
Bioética	CT	20	40	60	6	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ
Bioinformática	CT	40	60	100	9	
Seminario de Tesis	CT	20	40	60	6	
Introducción a la Ingeniería Ambiental	CT	40	40	80	8	
Agroquímicos	CT	40	60	100	9	
Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos	CT	20	40	60	6	
Totales		1260	1640	2900	275	

## ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA Orientación Hidroponía

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ
Hidroponía I	CT	40	80	120	10	
Hidroponía II	CT	40	80	120	10	
Propagación de Plantas	CT	40	80	120	10	
Olericultura	CT	40	80	120	10	
Manejo Integrado de Plagas	CT	40	80	120	10	
Desarrollo de Emprendedores	CT	20	40	60	6	
Totales		220	440	660	56	



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

## Orientación Biotecnología Vegetal

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ.
Biotecnología Vegetal I	CT	40	80	120	10	
Biotecnología Vegetal II	CT	40	80	120	10	
Desarrollo de Emprendedores	CT	20	40	60	6	
Mejoramiento Genético Vegetal	CT	40	80	120	10	
Producción en Biofábricas	CT	40	80	120	10	
Enzimología y Producción de Metabolitos	CT	40	80	120	10	
Totales		220	440	660	56	

## Orientación Floricultura

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQ.
Floricultura I	CT	40	80	120	10	
Floricultura II	CT	40	80	120	10	
Propagación de Plantas	CT	40	80	120	10	
Manejo integrado de Plagas	CT	40	80	120	10	
Desarrollo de Emprendedores	CT	20	40	60	6	
Tópicos Especializados de Biotecnología	CT	40	80	120	10	
Totales		220	440	660	56	

Nota: El alumno deberá elegir una de las tres orientaciones.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

### ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

MATERIAS	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CREDITOS	PRERREQUIS
Biología para Cultivo de Hongos	CT	40	60	100	9	
Biología de Alimentos	CT	40	60	100	9	
Cultivos Alternativos	CT	40	60	100	9	
Diseño y Construcción de Invernaderos	CT	40	60	100	9	
Liderazgo Gerencial	C	40	0	40	5	
Análisis y Distribución de Biofábricas	CT	40	60	100	9	
Inocuidad de Productos Vegetales	CT	60	40	100	11	
Procesamiento Empacado de Productos Agrícolas	CT	40	40	80	8	
Calidad Total	CT	40	20	60	6	
Taller de Desarrollo Humano	CT	20	20	40	4	
Tópicos Selectos de Biología	C	60	0	60	8	
Comportamiento Humano en las Organizaciones	CT	40	20	60	6	
Desarrollo Organizacional	CT	60	0	60	8	
Agroclimatología	CT	40	60	100	9	

Nota: El alumno podrá elegir como optativas las materias del subsistema de especialización que no eligió, además de las contempladas en la siguiente tabla



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2010/042

**CUARTO.** A los alumnos que cursan la licenciatura con el plan anterior se les aplicará la tabla de equivalencias anexa, para que sean ubicados en el nuevo plan de estudios:

TABLA DE EQUIVALENCIAS RESPECTO AL PLAN ANTERIOR: DICTAMEN I/2006/253

PLAN I/2006/253					NUEVO PLAN DE ESTUDIOS				
Materia	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Créd	Materia	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Créd
Química	CT	34	34	7	Química General	CT	40	80	10
Agroecología	CT	34	34	7	Agroecología	CT	40	60	9
Precálculo	CT	34	34	7	Precálculo	CT	40	60	9
Biología Molecular	CT	34	34	7	Citología	CT	40	60	9
Botánica General	CT	34	34	7	Botánica	CT	40	60	9
Inglés I	CT	17	34	4	Inglés I	CT	20	40	6
Computación I	CT	17	34	4	Introducción a la Computación	C	60	0	8
Computación I	CT	17	34	4	Taller de Introducción a la Computación	T	0	40	3

**QUINTO.** Para la planeación de su carrera, el alumno podrá contar con el apoyo de la tutoría académica, de conformidad con los sistemas establecidos por la institución.

**SEXTO.** Además del bloque de cursos presentado serán válidos en este programa, en equivalencia a cualquiera de las áreas de formación, cursos que a juicio y con aprobación del Coordinador de Carrera tomen los estudiantes en este y otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras Instituciones de Educación Superior, Nacionales y Extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.

**SEPTIMO.** Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son: bachillerato o equivalente y los demás que marque la normatividad universitaria vigente.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

**OCTAVO.** Los requisitos para obtener el título de Licenciado en Agrobiotecnología son:

- a) Haber aprobado la totalidad de los créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b) Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- c) Cumplir satisfactoriamente con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente;
- d) Las demás que marca la normatividad universitaria

**NOVENO.** Los certificados se expedirán como: Licenciatura en Agrobiotecnología. El título será de Licenciado en Agrobiotecnología.

**DÉCIMO.** El costo de operación e implementación de este programa educativo, incluyendo un eventual nombramiento de Coordinador de Carrera o de cualquier otro tipo, no implicará incremento al techo presupuestal actual del Centro Universitario de la Clénega, por lo que en todo caso deberán ser sufragados con ingresos propios que el Centro obtenga.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2010/042

**DÉCIMO PRIMERO.** Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que se ejecute el presente dictamen en los términos de la fracción II, artículo 35 de la Ley Orgánica Universitaria.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 15 de Enero de 2010

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado  
Presidente

Dr. Roberto Castellón Rueda

Mtra. Ruth Padilla Muñoz

Dr. Raúl Medina Centeno

Mtro. Pablo Arredondo Ramírez

Mtro. Carlos Ramiro Ruiz Moreno

Mtro. Roberto López González

C. Jorge Abraham Alcalá Sánchez

C. César Antonio Barba Delgadillo

Lic. José Alfredo Peña Ramos  
Secretario de Actas y Acuerdos