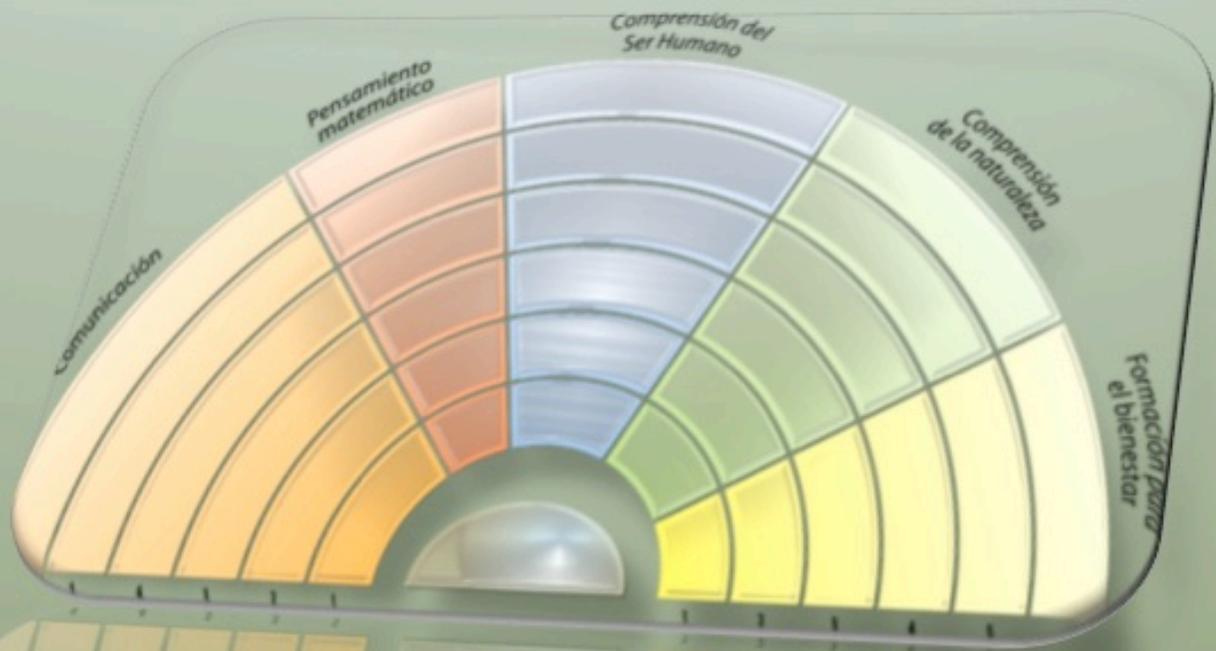




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

SISTEMA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS



TRAYECTORIA DE APRENDIZAJE
ESPECIALIZANTE (TAE) DE:
TÉCNICAS BÁSICAS DE AGRICULTURA
URBANA

PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE DE:
INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS BÁSICAS DE
AGRICULTURA URBANA



BACHILLERATO GENERAL POR COMPETENCIAS

Nombre de la TAE: Técnicas básicas de agricultura urbana

PROGRAMA DE CURSO

I.- Identificación del curso

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Introducción a las técnicas básicas de agricultura urbana
-------------------------------------	--

Ciclo
Tercero

Fecha de elaboración
6 de Abril 2011

Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor de créditos
	18	39	57	5

Tipo de curso	
Conocimientos previos	Ninguno

Área de formación	Especializante
-------------------	----------------

II.- Presentación

En el presente programa se integran los elementos de los acuerdos secretariales números 444 Art. 8 y 9 y 486 que conforman el Sistema Nacional del Bachillerato (SNB) con el propósito de establecer la correspondencia entre el Bachillerato General por Competencias y el Marco Curricular Común (MCC).

Esta unidad de aprendizaje, tiene correspondencia con el campo disciplinar de ciencias experimentales del Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato; así como con el Bachillerato General por Competencias de la Universidad de Guadalajara, en el eje curricular de Comprensión de la naturaleza.

Es la unidad de aprendizaje inicial que permitirá al alumno identificar tipos de agricultura urbana que existen en varias localidades de la tierra, incluyendo las de México y Jalisco. Mientras las identifican, conocerán su importancia con respecto a su contribución en la solución al grave problema de suficiencia alimentaria y autoempleo; así como su contribución para mejorar el medio ambiente de las ciudades. Además los alumnos por medio de metodologías participativas y análisis de la información, integrados en equipo lograrán interiorizarse en las problemáticas urbanas y comprobarán que la agricultura urbana es una solución real, concreta y que el soporte fundamental del éxito de esta se debe a la buena organización de los grupos de trabajo con productores de agricultura urbana. Para desarrollar los proyectos de organización de grupos de trabajo trabajarán en equipo guiados con un manual de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación) empleado a nivel mundial para la organización de productores, comprende varios temas que por su simplicidad son fáciles de comprender y aplicar. Luego de elaborar un diagnóstico sobre el estado de la agricultura urbana en su comunidad, manejarán la herramienta FODA



(fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) y la usarán para apoyar la consolidación del proyecto básico de organización de los importantes grupos de trabajo con los que trabajarán en las subsecuentes unidades de aprendizaje y con los que compartirán interesantes y variadas experiencias.

III.- Competencia genérica

Comprensión de la Naturaleza

IV.- Objetivo general

Al término de la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de identificar los tipos de agricultura urbana así como iniciar un proyecto de organización de grupos de trabajo.

V.- Competencia de la TAE

Identifica las generalidades actuales de la agricultura urbana en los niveles internacional, nacional y regional, para desarrollar un proyecto de organización de productores mediante grupos de trabajo, siendo estos la base de implementar las diferentes técnicas productivas

VI.- Competencia disciplinar extendida del Marco Curricular Común

Ciencias experimentales:

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

VII.- Atributos de la competencia

Conocimientos

Tipos de agricultura urbana a nivel mundial, nacional y regional
Metodologías de organización de productores

Habilidades (saberes prácticos)

Aplica metodologías para promover la organización de productores
Encuentra información en Internet en relación a experiencias de agricultura urbana en el mundo y América Latina.
Promueve el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de sus semejantes.

Actitudes (Disposición)

Trabaja en equipo de manera colaborativa y cooperativa
Maneja iniciativa y sentido común

Valores (Saberes formativos).

Responsabilidad y solidaridad social.
Respeto a sus semejantes, al medio ambiente y a su persona.

VIII.- Desglose de módulos

1.-Agricultura urbana, tipos y su promoción mundial, continental, nacional y estatal.

- ¿Qué es la Agricultura Urbana?
- Generalidades de la Azotea verde
- Generalidades del Microhuerto



- Generalidades del Patio casero.
- Experiencias de agricultura urbana a nivel mundial.
- Experiencias de agricultura urbana en América Latina
- Experiencias de agricultura urbana en México.
- Experiencias de agricultura urbana en Jalisco.

2.-Organización popular y comunitaria como base de la agricultura urbana.

- Metodología para la organización de productores INCA-RURAL.
- Manual para la organización de productores urbanos, FAO.

3.- Actividades del proyecto de organización de grupos de trabajo de Agricultura Urbana.

- Estudio de la comunidad, barrio o colonia. (diagnostico participativo).
- Análisis de problemas y oportunidades
- Realización del análisis FODA
- Análisis de FODA para observar cómo mejorar la situación.
- Establecimiento de prioridades para las tareas
- Estudio de los recursos necesarios
- Ejecución de las medidas.
- Gestión de las actividades consideradas
- Movilización de recursos
- Evaluación de los resultados obtenidos
- Grado de alcance de las metas u objetivos consideradas

IX.- Metodología de trabajo

Esta unidad de aprendizaje se plantea como un curso taller, donde los profesores podrán utilizar las siguientes estrategias de aprendizaje:

Método expositivo: el docente en las sesiones teóricas desarrollará sus exposiciones de clase apoyado en Tic's, utilizando videos e imágenes de Internet para explicitar las clases, también expondrá situaciones reales, sus avances, problemas y éxitos.

Análisis FODA: esta herramienta de planeación estratégica es muy útil para el desarrollo de diagnósticos participativos, el docente les planteará una situación ejemplo y resolverá dudas antes y durante la implementación pro los equipos de alumnos en su trabajo de campo e investigación-acción,

Investigación documental y de campo: los alumnos a través de investigación en Internet, libros, revistas, periódicos, entrevistas directas con productores urbanos, amas de casa, profesores, ingenieros agrónomos, biólogos y funcionarios públicos de instituciones en apoyo a la agricultura urbana, serán las fuentes básicas de soporte para los trabajos a desarrollar en esta TAE.

Aprendizaje colaborativo y cooperativo: esta herramienta de aprendizaje se soporta en los elementos colaboración y cooperación, cuando los equipos están integrados, varias tareas requerirán de la colaboración de todos para el logro de los objetivos planteados, la ejecución de la tarea implica en sí y para sí el aprendizaje, otras veces se requerirá que contribuyan con materiales , mano de obra o recursos monetarios para la adquisición de algún equipo, nuevamente durante la manipulación y



trabajo practico se generará el aprendizaje esperado.

Investigación-Acción: aunque esta metodología es más empleado por los investigadores sociales, en nuestra TAE se requerirá ya que la agricultura urbana es una práctica relativamente nueva en comparación con la agricultura tradicional y no existe mucha literatura al respecto, razón por la cual muchas cosas se encontrarán en el campo de la acción práctica, al investigar haciendo encontraremos las respuestas a muchas situaciones que no entendemos o comprendemos de manera inicial.

Por otro lado el profesor utilizará diversos materiales didácticos, los cuales pueden ser impresos o digitales, audiovisuales y multimedia. Sus principales funciones son: a) Motivar al estudiante para el aprendizaje, b) Introducirlo a los temas (organizador previo), c) Ordenar y sintetizar la información, d) Llamar la atención del estudiante sobre un concepto, e) Reforzar los conocimientos; y los diseñara tomando en cuenta las características de sus estudiantes.

Para evaluar la unidad de aprendizaje, se tomará en cuenta la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa; y se llevará a cabo de manera continua. Tanto el profesor como el alumno, darán cuenta del logro de las competencias a través de la valoración de los productos solicitados los cuales están determinados por criterios y rúbricas.

X. Procesos Académicos Internos

El trabajo interdisciplinario, se lleva a cabo a través de las reuniones de las academias y departamentos y la realización de cuando menos tres sesiones: al inicio del ciclo, durante y al final de del ciclo; sus funciones se orientan a la planeación, realización o 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.

XI.- Perfil académico del docente y su función

Perfil docente BGC ¹	Perfil docente MCC ²
---------------------------------	---------------------------------

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

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



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.

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

INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS BÁSICAS DE AGRICULTURA URBANA

1. Experiencia académica: en la

Las competencias y sus principales atributos que han de definir el Perfil del Docente del SNB, son las que se establecen a continuación:

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.
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.



implementación de estrategias de aprendizaje y evaluación que propicien el desarrollo de las competencias necesarias para la comprensión de: A. situaciones sociológicas de los países con proyectos importantes de agricultura urbana. B la circunstancias geográfica de esos países y sus implicaciones climáticas. C. los contextos para la organización de productores y uso de guías para ello. D. manejo de planeación estratégica, uso de FODA e implementación de proyectos de organización de productores.

2. Formación profesional: en disciplinas afines a la unidad de aprendizaje, preferentemente: Trabajo social, sociología, salud ambiental, administración, educación, economía, biología, Ingeniería agrícola.

Función del docente

En este modelo, los actores se piensan como sujetos de aprendizaje; se confiere un papel activo a los docentes y a los alumnos, no sólo respecto de su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también en la elaboración de contenidos, objetivos y estilos de aprendizaje. Por tal motivo, la actividad docente debe tender hacia una integración transdisciplinar en la que los conceptos, referencias teóricas, procedimientos, estrategias didácticas, materiales y demás aspectos que intervienen en el proceso, se organizan en función de unidades más inclusivas, con estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas.

Su función docente se sintetiza de la siguiente manera: el estudiante es el principal actor; ello implica un cambio de roles, el docente es un facilitador del aprendizaje, sistematiza su práctica y la expone, lo que provoca que los estudiantes asuman un papel más activo y se responsabilicen de su proceso de aprendizaje³.

XII.- Evaluación del aprendizaje

<p>a) Evaluación diagnóstica Tiene como propósitos evaluar saberes previos y con la posibilidad de acreditar las competencias específicas de la unidad de aprendizaje.</p>	<p>Instrumentos Realización de un análisis FODA o de un proyecto simple de organización social.</p>
--	---

b) Evaluación Formativa

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



Productos de aprendizaje por módulo	Criterios de evaluación
<p>Módulo 1</p> <p>1. Resumen de las generalidades de los tipos de agricultura urbana</p> <p>2. Estudio de caso</p>	<p>Resumen</p> <p>Originalidad Número de fuentes consultadas Presentación Contenidos solicitados completos Ortografía Redacción clara y coherente Entregado en tiempo y forma</p> <p>Estudio de caso</p> <p>Fuentes consultadas Importancia Presentación Ortografía Redacción clara y coherente Entrega en tiempo y forma</p>
<p>Módulo 2</p> <p>1. Síntesis del capítulo 3 del manual de consulta del productor urbano.</p> <p>2. Propuesta de guía para la organización de productores.</p> <p>3. Informe individual de la actividad desarrollada</p>	<p>Síntesis</p> <p>Original Identificación de las ideas centrales Ortografía Redacción clara y coherente Entregado en tiempo y forma</p> <p>Propuesta de guía</p> <p>Original, creativo y propositivo Ortografía Presentación Entregado en tiempo y forma</p> <p>Informe individual</p> <p>Original Ortografía Redacción clara y coherente Incluye conclusión y comentarios personales Entrega en tiempo y forma</p>
<p>Módulo 3</p> <p>1. Informe individual de la actividad desarrollada</p> <p>2. Cuadro FODA y análisis</p> <p>3. Proyecto simple de organización de productores en equipo.</p>	<p>Informe individual</p> <p>Original Ortografía Redacción clara y coherente Incluye conclusión y comentarios personales Entregado en tiempo y forma</p> <p>Cuadro FODA</p> <p>Claridad y concreto en las ideas Evidencia análisis de la información Ortografía</p>



	Entregado en tiempo y forma Proyecto simple Original y creativo Contenidos solicitados completos Integra evidencias (fotos o video del trabajo desarrollado). Ortografía Entrega en tiempo y forma
--	---

c) Evaluación sumaria

Modulo 1	15%
Modulo 2	25 %
Modulo 3	40%
Coevaluación y autoevaluación	10%
Examen	10%
Total	100%

XIII.- Acreditación

Las requeridas por la normatividad “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.”

XIV.- Bibliografía

A) Básica para el alumno

CIARA.2004. manual de microhuertos en Venezuela. http://www.funtha.gov.ve/doc_pub/doc_238.pdf
Recuperado en marzo 2011.

FAO. 2007. Manual de consulta del productor urbano.
<http://www.fao.org/docrep/010/a1177s/a1177s00.htm> Recuperado en marzo 2011.

Flores O. 2007. Agricultura Urbana: Nuevas Estrategias de Integración Social y Recuperación Ambiental en



la Ciudad. Revista Electrónica DU&P. Diseño Urbano y Paisaje Volumen IV N°11. Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje Universidad Central de Chile.

ITESM 2008. Producción de fresa en organoponia. Recuperado en marzo de 2011 en:
www.octi.guanajuato.gob.mx/octigto/.../download.php?id...pdf&dw=7.

Manrique A. 2009. Sistematización Redprausa: una red promotora de seguridad alimentaria y agricultura ecológica urbana articulada al mercado local. Encontrada en Marzo de 2011 en:
www.idmaperu.org/Sistemati...pdf

Palomar R. 2006. Manual de formulación de proyectos de cooperación internacional. Acción social. Presidencia de la república de Colombia. Recuperado en marzo 2011 en: <http://www.accionsocial.gov.co>

RUAF. 2005. UA Magazine n.14 - Urban aquatic production.

RUAF. 2006. UA Magazine no. 16 - Formulating Effective Policies on Urban Agriculture. DGIS (the Netherlands) and IDRC (Canada).

RUAF. 2007. UA Magazine n.17. Steckley, Gail and Muleba, M. 2001. Facilitating Land Access for the Copperbelt's Peri-Urban Farmers: an Interest-Based Approach; CARE Canada / CARE Zambia.

RUAF. 2008. Guía ¿Cómo hacerlo? Huertos Orgánicos Urbanos en Azoteas, Terrazas y Patios Traseros. Lima, Perú.

Ruiz García, A. 2002. Visión del Desarrollo Rural Integral para México. Diplomado en Diseño de Empresas para el Desarrollo Rural. Módulo I: Visión del Desarrollo Rural Integral e Identificación de Proyectos. SAGARPA-INCA RURAL, A.C.

Unidad Educativa Bolivariana. 2008. Efectividad del método de cultivo organopónico con plantas de lechuga (lactuca sativa) americana ferry. Encontrada en marzo de 2011 en:
www.fundacite-merida.gob.ve/.../Efectividad%20del%20método%20de%20cultivo%20organopónico

University of Stirling and ETC Urban Agriculture. 2006. Policy Briefs on peri-urban aquaculture. Brief No 5: Promoting sustainable aquatic production and marketing. van Veenhuizen, R, (Ed). 2006. Cities Farming for the Future, Urban Agriculture for Green and Productive Cities. IIRR/RUAF/IDRC.

B) Complementaria

FAO. 2001. Manual técnico: Forraje verde hidropónico. Recuperado en marzo de 2011 en: www.rlc.fao.org

FAO. 2003. Manual la huerta hidropónica. Recuperado en marzo de 2011 en:
www.rlc.fao.org/es/agricultura/pdf/10046.pdf

FAO 2005. Manual Técnico Almaciguera Flotante para la Producción de Almacigos Hortícolas. Recuperado en marzo de 2011 en: www.rlc.fao.org

S/F . *Material Básico para la Formación del Promotor-Extensionista de Desarrollo Rural Integral*. Inca Rural. México. Documento Mimeografiado.



Romo Santos, J. 2002. *Conceptos y Elementos Básicos de Proyectos de Inversión. Diplomado en Diseño de Empresas para el Desarrollo Rural. Módulo I: Visión del Desarrollo Rural Integral e Identificación de Proyectos.* SAGARPA-INCA RURAL, A.C.

Elaborado por:

Nombre	Escuela de adscripción
Crisanto Rosas Aceves	Escuela Preparatoria regional de Ameca

Asesoría pedagógica

Nombre:	Dependencia
Mtra. Patricia Esmeralda Huizar Ulloa	Dirección de Educación Propedéutica
Mtra. Maurilia de los Angeles Zurita Sumohano	Dirección de Educación Propedéutica

Coordinación y revisión general

Nombre	Dependencia
Mtra. María de Jesús Haro del Real	Dirección de Educación Propedéutica

www.sems.udg.mx