



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

**PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO
BGE 2018**



Secretaría
de Educación

AGROPECUARIA DE TRASPATIO

CUARTO SEMESTRE

Agricultura sustentable



ÍNDICE

DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	4
DIRECCIONES QUE PARTICIPAN	5
DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE CUARTO SEMESTRE	6
PRINCIPIOS DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA	7
LAS 4A PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y FORMAR CIUDADANÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN EN EL ESTADO DE PUEBLA, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018	9
ENFOQUE DEL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO	10
DATOS GENERALES CUARTO SEMESTRE	12
IMPACTO DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA SUSTENTABLE Y SUS BLOQUES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS	13
IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA SUSTENTABLE	15
BLOQUE I. MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	17
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.....	19
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	19
EVALUACIÓN DEL BLOQUE I	22
BLOQUE II. CONSTRUCCIÓN DEL HUERTO FRUTÍCOLA	24
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.....	26
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	26
EVALUACIÓN DEL BLOQUE II	29
BLOQUE III. SISTEMA AGROFORESTAL	32
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.....	34
ORIENTACIONES O SUGERENCIAS	34
EVALUACIÓN DEL BLOQUE III.....	36
INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN	40
REFERENCIAS	42
REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS	42
ANEXOS	45

DIRECTORIO INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

MIGUEL BARBOSA HUERTA
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE PUEBLA

MELITÓN LOZANO PÉREZ
SECRETARIO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO

MARÍA DEL CORAL MORALES ESPINOSA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

AMÉRICA ROSAS TAPIA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MARÍA CECILIA SÁNCHEZ BRINGAS
TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DEISY NOHEMÍ ANDÉRICA OCHOA
DIRECTORA GENERAL DE PROMOCIÓN AL DERECHO EDUCATIVO

IX-CHEL HERNÁNDEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN Y DEL SISTEMA PARA LA CARRERA DE LAS MAESTRAS Y DE LOS MAESTROS



DIRECCIONES QUE PARTICIPAN

DIRECCIÓN ACADÉMICA DE LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN OBLIGATORIA

MARIBEL FILIGRANA LÓPEZ

DIRECCIÓN DE APOYO TÉCNICO PEDAGÓGICO, ASESORÍA A LA ESCUELA Y FORMACIÓN CONTINUA

DIRECCIÓN DE BACHILLERATOS ESTATALES Y PREPARATORIA ABIERTA

ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA

DIRECCIÓN DE CENTROS ESCOLARES

JOSÉ ANTONIO ZAMORA VELÁZQUEZ

DIRECCIÓN DE ESCUELAS PARTICULARES



DIRECTORIO DE DISEÑADORES CURRICULARES DE CUARTO SEMESTRE

COORDINACIÓN

ALFREDO MORALES BÁEZ
DINORA EDITH CRUZ TORAL
MARÍA CRISTINA HERNÁNDEZ RAMOS
MARÍA DEL PILAR GUZMÁN TENORIO
MARIANA PAOLA ESTÉVEZ BARBA
MIRIAM PATRICIA MALDONADO BENÍTEZ
VÍCTOR HUGO ESCAMILLA MIRANDA

DISEÑADORES DE LA CAPACITACIÓN DE AGROPECUARIA DE TRASPATIO

ANA GABRIELA COYAHUITL GUEVARA
LUZ ARELY SÁNCHEZ CABRERA

REVISIÓN METODOLÓGICA Y DE ESTILO

ADRIANA GARCÍA RESÉNDIZ

PRINCIPIOS DE LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) tiene como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, intercultural y equitativo a lo largo del trayecto de su formación. Esta garantiza el derecho a la educación llevando a cabo cuatro condiciones necesarias: asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad. Es por ello que los planes y programas de estudio retoman desde su planteamiento cada uno de los principios en que se fundamenta y con base en las orientaciones de la NEM, se adecuan los contenidos y se plantean las actividades en el aula para alcanzar la premisa de aprender a aprender para la vida.

Los elementos de los Programas de Estudio se han vinculado con estos principios, los cuales son perceptibles desde el enfoque del aprendizaje situado a partir de la implementación de diversas estrategias de aprendizaje que buscan ajustarse a los diferentes contextos de cada región del Estado; lo anterior ayuda al estudiantado en el desarrollo de competencias genéricas, disciplinares, profesionales, habilidades socioemocionales y proyecto de vida, para lograr el perfil de egreso del Nivel Medio Superior.

Fomento de la identidad con México. La NEM fomenta el amor a la Patria, el aprecio por su cultura, el conocimiento de su historia y el compromiso con los valores plasmados en la Constitución Política.

Responsabilidad ciudadana. Implica la aceptación de derechos y deberes, personales y comunes.

La honestidad. Es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social, permite que la sociedad se desarrolle con base en la confianza y en el sustento de la verdad de todas las acciones para lograr una sana relación entre los ciudadanos.

Participación en la transformación de la sociedad. En la NEM la superación de uno mismo es base de la transformación de la sociedad.

Respeto de la dignidad humana. Contribuye al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plena y responsablemente sus capacidades.

Promoción de la interculturalidad. La NEM fomenta la comprensión y el aprecio por la diversidad cultural y lingüística, así como el diálogo y el intercambio intercultural sobre una base de equidad y respeto mutuo.



Promoción de la cultura de la paz. La NEM forma a los educandos en una cultura de paz que favorece el diálogo constructivo, la solidaridad y la búsqueda de acuerdos que permitan la solución no violenta de conflictos y la convivencia en un marco de respeto a las diferencias.

Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente. Una sólida conciencia ambiental que favorece la protección y conservación del entorno, la prevención del cambio climático y el desarrollo sostenible.

LAS 4A PARA GARANTIZAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y FORMAR CIUDADANÍA PARA LA TRANSFORMACIÓN EN EL ESTADO DE PUEBLA, UNA MIRADA DESDE EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO GENERAL ESTATAL 2018

El fin de la Educación en el Estado de Puebla es formar ciudadanía para la transformación; que se traduce en formar a las y los estudiantes para que a lo largo de su vida sean capaces de ser buenos ciudadanos, conscientes de ejercer sus derechos respetando tanto los valores y normas que la democracia adopta para hacerlos efectivos, como los derechos del resto de sus conciudadanos. Esta noción tiene que ver en palabras de Maturana, F. (2014), con llegar a ser un humano responsable, social y ecológicamente consciente, que se respeta así mismo y una persona técnicamente competente y socialmente responsable.

Desde la Secretaría de Educación del Estado de Puebla se pretende formar a sujetos crítico-éticos, solidarios frente al sufrimiento; personas que cambien el mundo desde los entornos más cercanos. ¡Las grandes causas desde casa!

Para concretar los principios pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana y las finalidades educativas en el Estado de Puebla, el Bachillerato General Estatal, a través de sus programas de estudio, promueve las 4A para garantizar el Derecho a la Educación, a través de sus dimensiones (asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad).

ASEQUIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ADAPTABILIDAD	ACEPTABILIDAD
Garantizar una educación para todos, gratuita y de calidad, donde la cobertura sea posible para cualquier persona involucrada en el proceso educativo; entendiendo a este último como la suma, no solo infraestructura escolar, sino de planes y programas de estudio, materiales didácticos alternativos, herramientas como las TAC'S o cualquier elemento retomado del contexto que permitan abordar y/o reforzar un conocimiento, sin depender de un libro de texto.	Los contenidos de los planes y programas de estudio se enfocan en promover una educación inclusiva, sin distinción de género, etnia, idioma, diversidad funcional, condición social o económica.	Las situaciones de aprendizaje que se presentan en los programas de estudio, deben ser consideradas como una guía y no como la única vía de enseñanza, es menester que el docente diseñe las propias a partir de su contexto inmediato, atendiendo a las necesidades de cada estudiante y dando prioridad a aquellos más vulnerables.	Lograr una educación que sea compatible con los intereses y cualidades de las y los estudiantes, donde sean considerados en la construcción del ambiente escolar, participando libremente en los procesos formativos, desarrollando al mismo tiempo sus Habilidades Socioemocionales.

ENFOQUE DEL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO

La metodología de Aprendizaje Situado de los planes y programas de estudio de Bachillerato General Estatal es una oportunidad para las y los docentes, estudiantes y la innovación en la enseñanza, al promover la toma de decisiones, incentivar el trabajo en equipo, la resolución de problemas y vinculación con el contexto real.

Díaz Barriga, F. (2006) afirma que el Aprendizaje Situado es un Método que consiste en proporcionar al estudiante una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se analicen, estudien y los resuelvan. La práctica situada se define como la práctica de cualquier habilidad o competencia que se procura adquirir, en un contexto situado, auténtico y real, y en donde se despliega la interacción con otros participantes.

En este sentido se promueve que “los docentes de la EMS sean mediadores entre los saberes y los estudiantes, el mundo social y escolar, las Habilidades Socioemocionales y el proyecto de vida de los jóvenes. En el Currículo de la EMS, los principios pedagógicos alineados con el Modelo Educativo Nacional vigente, que guían la tarea de los docentes y orientan sus actividades escolares dentro y fuera de las aulas, para favorecer el logro de aprendizajes profundos y el desarrollo de competencias en sus estudiantes” son:

Tener en cuenta los saberes previos del estudiante

- El docente reconoce que el estudiante no llega al aula “en blanco” y que para aprender requiere “conectar” los nuevos aprendizajes con lo que ya sabe, adquirido a través de su experiencia.
- Las actividades de enseñanza–aprendizaje aprovechan nuevas formas de aprender para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, descubriendo y dominando el conocimiento existente y luego creando y utilizando nuevos conocimientos.

Mostrar interés por los intereses de sus estudiantes

- Es fundamental que el docente establezca una relación cercana con el estudiante, a partir de sus intereses y sus circunstancias particulares. Esta cercanía le permitirá planear mejor la enseñanza y buscar contextualizaciones que los inviten a involucrarse más en su aprendizaje.

Diseñar situaciones didácticas que propicien el aprendizaje situado

- El docente busca que el estudiante aprenda en circunstancias que lo acerquen a la realidad, simulando distintas maneras de aprendizaje que se originan en la vida cotidiana, en el contexto en el que él está inmerso, en el marco de su propia cultura.
- Además, esta flexibilidad, contextualización curricular y estructuración de conocimientos situados, dan cabida a la diversidad de conocimientos, intereses y habilidades de los estudiantes.

- El reto pedagógico reside en hacer de la escuela un lugar social de conocimiento, donde los alumnos se enfrenten a circunstancias “auténticas”.

Promover la relación interdisciplinaria

- La enseñanza promueve la relación entre disciplinas, áreas del conocimiento y asignaturas.
- La información que hoy se tiene sobre cómo se crea el conocimiento, a partir de “piezas” básicas de aprendizajes que se organizan de cierta manera, permite trabajar para crear estructuras de conocimiento que se transfieren a campos disciplinarios y situaciones nuevas.

Reconocer la diversidad en el aula como fuente de riqueza para el aprendizaje y la enseñanza

- Las y los docentes han de fundar su práctica en la equidad mediante el reconocimiento y aprecio a la diversidad individual, cultural y social como características intrínsecas y positivas del proceso de aprendizaje en el aula.
- También deben identificar y transformar sus propios prejuicios con ánimo de impulsar el aprendizaje de todos sus estudiantes, estableciendo metas de aprendizaje retadoras para cada uno.

Superar la visión de la disciplina como un mero cumplimiento de normas

- La escuela da cabida a la autorregulación cognitiva y moral para promover el desarrollo de conocimientos y la convivencia.
- Las y los docentes y directivos propician un ambiente de aprendizaje seguro, cordial, acogedor, colaborativo y estimulante, en el que cada niño o joven sea valorado, se sienta seguro y libre.

DATOS GENERALES CUARTO SEMESTRE

Componente de formación: **Capacitación Para el Trabajo**

Sectores productivos prioritarios del CONOCER: **Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Caza y Pesca.**

Campo de formación profesional: **Agropecuario**

Capacitación para el trabajo: **Agropecuaria de trabajo**

Disciplina: **Agricultura sustentable**

Semestre: **Cuarto**

Clave Capacitación: **BGECPTATR4**

Clave Disciplina: **CT-ATR-ASS**

Duración: **3 hr/Sem/Mes (54 horas)**

Créditos: **3 créditos**

Total de horas: **54**

Opción educativa: **Presencial**

Mínimo de mediación docente **80%**

Modalidad Escolarizada

IMPACTO DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA SUSTENTABLE Y SUS BLOQUES EN EL PERFIL DE EGRESO EMS

Propósito del programa

Que el estudiante muestre opciones de transformación de su entorno, mediante la comprensión de los temas de manejo integral de plagas, construcción de un huerto frutícola y sistemas agroforestales, permitiéndole así, ser protagonista de la transformación, en ámbitos económicos, sociales y ambientales.

Ámbitos

Habilidades Socioemocionales y Proyecto de Vida

Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, se autorregula, tiene capacidad de afrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales. Fija metas y busca aprovechar al máximo sus opciones y recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar con riesgos futuros.

Lenguaje y Comunicación

Se expresa con claridad en español de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.

Habilidades Digitales

Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.

Competencias Genéricas

CG5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

A1. Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

CG8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

A1. Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.

CG11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

A1. Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.

Competencias Profesionales

CAPTAR-01. Produce plantas de calidad en condiciones controlables para mejorar la producción y productividad.

CAPTAR-02. Realiza el injerto y acomodo de las plantas para mejorar la producción.

CAPTAR-03. Aplica los diferentes métodos para la reproducción vegetal.

CAPTAR-04. Propone o desarrolla programas para la prevención, combate, control de plagas y enfermedades, definiendo un curso de acción con etapas específicas.

CAPTAR-05. Selecciona el tipo de infraestructura para la propagación de plantas, con base en los requerimientos técnicos y en principios de sustentabilidad.

CAPTAR-06. Identifica y explica los criterios normativos para la protección de los recursos naturales, el medio ambiente y la inocuidad alimentaria.

CAPTAR-07. Aplica alternativas factibles de desarrollo en la comunidad en el marco de la sustentabilidad.

CAPTAR-08. Diseña un sistema silvícola atendiendo criterios técnicos, económicos, ecológicos y sociales.

CAPTAR-09. Instrumenta acciones para proteger y conservar el medio ambiente utilizando la legislación aplicable.

Habilidades Socioemocionales

Relaciona - T: Colaboración.

Dimensiones del Proyecto de Vida

Intelectual: Educación

IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE AGRICULTURA SUSTENTABLE

El programa de la disciplina Agricultura sustentable es un componente básico de la Capacitación Para el Trabajo de Agropecuaria de Traspatio, ya que introduce al alumno a los conceptos básicos para el desarrollo de un traspatio productivo, los cuales se desarrollan a través de las unidades propuestas en el presente documento. La construcción del traspatio es importante debido a que posee componentes de análisis, reflexión y acción con relación a la situación productiva, económica, ambiental y socioemocional, principalmente en entornos rurales. Estas actividades se abordan de manera directa en las disciplinas de Agricultura de Traspatio, Tecnificación del Traspatio, Ganadería de Traspatio y por ÚLTIMO con la Conservación y Transformación de Productos; sentando las bases teóricas-conceptuales que le permitirán alcanzar el propósito planteado en el programa. También guarda una relación multidisciplinar con los campos de Pensamiento Matemático en el empleo de datos, fórmulas, operaciones para el análisis y estadísticas sobre el contexto agropecuario regional; Lenguaje y Comunicación, pues retoma elementos para la redacción de reportes, descripciones y ensayos con diferentes temas; con el área de Ciencias Experimentales en todo lo referente a la Química, dentro del análisis de algunos procesos químicos y físicos, tales como la degradación de la materia orgánica, la importancia de nutrientes en las plantas como Nitrógeno, Fósforo, Potasio, etc., así como temas ambientales. Asimismo, se relaciona con las disciplinas de Ética y Valores, ya que se tratan temas relacionados al respeto a la naturaleza y manejo responsable de recursos; finalmente, existe relación con Orientación Vocacional y Educativa, al permitir que el estudiante comience a considerar opciones de desarrollo profesional dentro del ámbito agropecuario en su región, generando así opciones de empleo. El contenido de este programa, dentro de la capacitación Agropecuaria de Traspatio, pretende contribuir a mejorar la calidad de vida y bienestar de la familia en aspectos económicos, sociales y ambientales.

Este programa está orientado hacia un análisis del contexto inmediato del estudiante y a la construcción de conocimiento y desarrollo de habilidades vinculando de manera pertinente el sector educativo con dicho contexto y alternativas de transformación en ámbitos económicos, sociales y ambientales.

El contenido del programa de Agricultura de sustentable está estructurado en los siguientes bloques:

Bloque I. Manejo integrado de plagas

Permite que el estudiante identifique las diferentes plagas agrícolas comunes en su contexto y vea al manejo integrado de plagas como una alternativa de control de las mismas, para evitar el uso inadecuado de insecticidas, permitiendo disminuir la dependencia en el uso de insecticidas químicos. Se basa en las prácticas culturales con orientación al control de plagas, la capacidad que tienen las plantas para tolerar o resistir daños por plagas y la acción de los factores naturales de mortalidad de las plagas, como son parasitoides, depredadores y patógenos.

Bloque II. Construcción del huerto frutícola

El estudiante pondrá en práctica la construcción del huerto de traspatio como un componente agrícola de suma importancia para la alimentación de la familia, realizando diversas prácticas de siembra, trasplante, manejo de vivero, propagación, trazo, labores de cultivo y poda, seleccionando los cultivos que se pueden desarrollar en su región.

Bloque III. Sistemas agroforestales

El estudiante identificará los diferentes sistemas agroforestales como una forma de uso de la tierra en donde existe una interacción biológica entre plantas y animales con el propósito fundamental de diversificar y optimizar la producción respetando el principio de sustentabilidad.

Bloque I. Manejo integrado de plagas

Propósito del Bloque

Valore el uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico y el manejo integrado de plagas que incrementan la calidad de los productos, a través de diferentes técnicas de tratamientos para garantizar alimentos más saludables a las familias.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a las plagas. <ol style="list-style-type: none"> a) Definición y características de plagas. 2. Manejo Integral de plagas (MIP). <ol style="list-style-type: none"> a) Qué es el MIP y su importancia. b) Características importantes del MIP. c) Recomendaciones generales del manejo integrado de plagas. 3. Plaguicidas <ol style="list-style-type: none"> a) Tipos de plaguicidas orgánicos. b) Elaboración de plaguicidas orgánicos. 	<p>Define las plagas y sus características mediante la lectura sugerida para reconocer los daños que provocan en las plantas.</p> <p>Identifica las características que distinguen al MIP a través de observar un video para la prevención y control de plagas en los cultivos establecidos en el traspatio.</p> <p>Reconoce la manera adecuada de cuidar sus plantas de traspatio con la información obtenida en las actividades, sobre el MIP, para obtener una mejor producción.</p> <p>Distingue los diferentes tipos de plaguicidas orgánicos mediante la lectura de la ficha técnica, para elegir el más adecuado a su contexto.</p> <p>Produce un plaguicida por medio de material disponible en su contexto eficiente para cuidar sus plantas y obtener una producción adecuada para el consumo.</p> <p>Integra los productos orgánicos mediante su uso en sus cultivos para la prevención y</p>	<p>Valore el uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico y el manejo integrado de plagas que incrementan la calidad de los productos, a través de la exposición, en equipo, del plaguicida elaborado y la ficha técnica correspondiente, para garantizar alimentos más saludables a las familias.</p>



control de plagas.

Valora la utilización de plaguicidas orgánicos, así como el manejo integral de plagas para favorecer la producción en los huertos de traspatio.



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

ORIENTACIONES O SUGERENCIAS

Introducción a las plagas

1. Identifique por equipo, en el documento proporcionado por el docente, cuáles son las plagas más comunes en su localidad y enuncie en un resumen la definición de las distintas plagas encontradas y sus características.

2. Examine los cultivos disponibles en su comunidad y registre en su cuaderno de notas las diferentes plagas existentes en los cultivos y los daños causados por las mismas.

3. Con la información obtenida describa, en equipo, por medio de un álbum, las plagas que se pueden encontrar en los cultivos de su contexto con las siguientes especificaciones: nombre científico, nombre común, imagen de larva y adulto, daños generados y tratamiento.

1. Se sugiere elija de los documentos enlistados, el que mejor se adapte a su contexto y proporcione al estudiante dicha información para su estudio.

Manual: Identificación y manejo de plagas y enfermedades en viveros forestales.

<http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/MANUALES%20PROD%20PLANTA%20SANIDAD.pdf>

Plagas y enfermedades de las *Curcubitaceas* (trepadoras).

<http://vegetablemdonline.ppath.cornell.edu/NewsArticles/CucurbitsSpanish.pdf>

Guía técnica de las principales plagas artrópodos y enfermedades frutales.

<http://repiica.iica.int/docs/B0215e/B0215e.pdf>

Manual de plagas y enfermedades del maíz.

http://cesaveg.org.mx/boletines/manual_maiz.pdf

2. Se recomienda que organice una visita con familias de la comunidad que dispongan de cultivos y faciliten el ingreso e información al estudiante.

Se sugiere consulte el recurso para documentarse en el tema y en caso de no poder organizar una visita o contar con espacios para realizar la actividad, comparta la información con sus estudiantes y genere las adecuaciones a esta actividad.

Sanidad vegetal

<https://unlp.edu.ar/frontend/media/54/33754/c2285b80df6862aa7495a6b231ed40e4.pdf>

3. Se recomienda lleve información al aula para reforzar la indagación de los estudiantes.

Se sugiere que oriente a los estudiantes en la realización de su trabajo y de ser necesario consulten información con páginas de la WEB.



<p>Manejo integrado de plagas (MIP)</p> <p>4. Identifique en equipo, cuáles son los aspectos importantes del MIP en los cultivos de traspatio en las lecturas: Manejo integrado de plagas, Manejo integrado de plagas, una alternativa ante el uso de los plaguicidas y Guía de manejo integrado de plagas.</p>	<p>4. Se recomienda brinde al estudiante los documentos sugeridos: Manejo integrado de plagas https://es.scribd.com/document/211896655/Manejo-Integrado-de-Plagas-SAGARPA Manejo integrado de plagas, una alternativa ante el uso de los plaguicidas http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/3Manejo_Integrado_Plagas.pdf (paginas de 15-19) Guía de manejo integrado de plagas https://www.jica.go.jp/project/panama/0603268/materials/pdf/04_manual/manual_04.pdf (Paginas de 1-4)</p>
<p>5. Resuma, en equipo, en una ficha de conclusión, la importancia, componentes, ventajas y desventajas del Manejo Integrado de Plagas expuesto en los videos proporcionados por el docente y posteriormente explique lo más relevante en plenaria.</p>	<p>5. Se sugiere prepare materiales y equipo necesario para realizar la proyección del video sobre el tema MIP. Manejo integrado de plagas https://youtu.be/zyIRIClbS0k Manejo integrado de plagas https://www.youtube.com/watch?v=Kv8Q_yx7yCs</p>
<p>6. Ordene, en equipo, con la información obtenida de las actividades 4 y 5, en un mapa conceptual los aspectos más importantes del MIP.</p>	<p>6. Se sugiere que apoye a los alumnos en la construcción del mapa conceptual a fin de que contenga las características relevantes del MIP.</p>
<p>Plaguicidas</p> <p>7. Identifique, individualmente, en la lectura “Manual para la elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales” y en diferentes fuentes, algunos plaguicidas orgánicos, modo de elaboración, ventajas, desventajas, plagas que son susceptibles y nombre común y científico de la plaga.</p> <p>Contraste mediante un cuadro comparativo los plaguicidas orgánicos encontrados destacando modo de elaboración,</p>	<p>7. Se sugiere facilite al alumno el manual para la elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales para que junto con su indagación, identifique los diferentes tipos de plaguicidas orgánicos que existen, modo de elaboración, ventajas, desventajas y plagas susceptibles y posteriormente guiarlo en la elaboración del cuadro comparativo. Manual para la elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales http://indesol.gob.mx/cedoc/pdf/III.%20Desarrollo%20Social/Lombricultura%20y%20Abonos/Manual%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20insecticidas%20bot%C3%A1nicos%20y%20repelentes%20naturales.pdf</p>



ventajas, desventajas y plagas susceptibles.	20y%20repelentes%20naturales.pdf
8. Con la información obtenida en la actividad 7 produzca, en equipo, un plaguicida orgánico para combatir las plagas pertenecientes al contexto.	8. Se recomienda apoyar al estudiante con la elaboración del plaguicida.
PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO Valore el uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico y el manejo integrado de plagas que incrementan la calidad de los productos, a través de la exposición, en equipo, del plaguicida elaborado y la ficha técnica correspondiente, para garantizar alimentos más saludables a las familias.	Se sugiere guíe la elaboración de la ficha técnica utilizando la información desarrollada en el bloque. Se recomienda sensibilice a los estudiantes en la importancia del uso de productos orgánicos que benefician en la generación de productos de mayor calidad. Se sugiere determine si la exposición será digital o física de acuerdo a las condiciones de su contexto a fin de contar con material que apoye la explicación del tema.



EVALUACIÓN DEL BLOQUE I

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	<p>Define las plagas y sus características mediante la lectura sugerida para reconocer los daños que provocan en las plantas.</p> <p>Identifica las características que distinguen al MIP a través de observar un video para la prevención y control de plagas en los cultivos establecidos en el traspatio.</p> <p>Reconoce la manera adecuada de cuidar sus plantas de traspatio con la información obtenida en las actividades, sobre el MIP, para obtener una mejor producción.</p>	<p>Álbum de plagas en los cultivos comunes en su contexto.</p> <p>Mapa conceptual de MIP.</p> <p>Cuadro comparativo de plaguicidas orgánicos.</p>	<p>Escala estimativa</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Escala estimativa</p>	30 %
HACER	<p>Distingue los diferentes tipos de plaguicidas orgánicos mediante la lectura de la ficha técnica, para elegir el más adecuado a su contexto.</p> <p>Produce un plaguicida por medio de material disponible en su contexto eficiente para cuidar sus plantas y obtener una producción adecuada para el consumo.</p>	<p>Elaboración de plaguicida orgánico.</p> <p>Mapa conceptual del MIP.</p> <p>Ficha de conclusión sobre ventajas y desventajas del MIP.</p>	<p>Escala estimativa</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Escala estimativa</p>	30%
SER Y CONVIVIR	<p>Integra los productos orgánicos mediante su uso en</p>	<p>Exposición.</p>	<p>Escala estimativa</p>	10%



<p>sus cultivos para la prevención y control de plagas.</p> <p>Valora la utilización de plaguicidas orgánicos, así como el manejo integral de plagas para favorecer la producción en los huertos de traspatio.</p>			
---	--	--	--

PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Valore el uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico y el manejo integrado de plagas que incrementan la calidad de los productos, a través de la exposición, en equipo, del plaguicida elaborado y la ficha técnica correspondiente, para garantizar alimentos más saludables a las familias.	Individual. Heteroevaluación.	Escala estimativa (Ver Anexo 1).	30%
TOTAL				100%



Bloque II. Construcción del Huerto Frutícola

Propósito del Bloque

Concluya que la producción del huerto frutícola es benéfica para su vida cotidiana, a través de la comprensión de lo que es un huerto frutícola y posterior diseño, cuidado y cultivo del mismo, para reconocerlo como un posible ingreso personal y familiar.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
<ol style="list-style-type: none">Introducción al huerto frutícola<ol style="list-style-type: none">ImportanciaBeneficiosElementos que lo componenDiseño y construcción del huerto frutícola.<ol style="list-style-type: none">Materiales disponibles en su contexto.Frutas disponibles en su contexto.Diseño del huerto.Construcción del huerto.Labores de cultivo y tipos de riego.<ol style="list-style-type: none">Cuidados básicos del huerto frutícolaTipos de riego adecuados para su	<p>Identifica la importancia del huerto frutícola en su contexto a través de la visita y plática a un huerto frutícola de su comunidad para poder reconocer cómo funciona el huerto.</p> <p>Reconoce los beneficios económicos y de salud que le trae la producción del huerto frutícola para su vida y la sociedad, a través de la visita a un huerto frutícola y la indagación de información en fuentes confiables.</p> <p>Distingue los principales elementos que componen a un huerto frutícola mediante lecturas y visita a un huerto frutícola, para elaborar el diseño y crear su huerto.</p> <p>Clasifica los materiales que se requieren en la construcción de un huerto mediante la observación y conocimiento del material disponible en su contexto, para proyectar el diseño y creación de este.</p>	<p>Explique por medio de un video los procesos para la creación y mantenimiento de un huerto frutícola e incluya su opinión personal sobre, qué tan factible es que integre esta práctica en su vida cotidiana.</p>



huerto y su contexto

Dibuja un esquema de un huerto frutícola acorde al espacio disponible, preparación de terreno y variedades de plantas mediante la indagación de fuentes confiables para obtener la mejor producción posible.

Construye un huerto frutícola utilizando el dibujo que ha elaborado para producir frutas adecuadas para el consumo.

Integra las diferentes técnicas de plantación mediante la siembra en su huerto para obtener la mayor cantidad de producción posible.

Valora la importancia de los tipos de podas, injertos, mediante la comparación de las diferentes producciones para discernir cuál es la más adecuada para su contexto.

Valora las técnicas y necesidades de riego en las plantas frutícolas como parte importante de la nutrición de las plantas para obtener calidad en los productos.



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ORIENTACIONES O SUGERENCIAS
<p>Introducción a un huerto frutícola</p> <p>1. Identifique, en equipo, los beneficios, importancia, materiales, tipos de cultivo, de riego, poda e injertos, enfermedades y costos beneficios de los huertos frutícolas, a través de la visita en grupo, guiada por su docente, a un huerto frutícola localizado en su comunidad y redacte individualmente todos estos aspectos en un cuadro comparativo.</p>	<p>1. Se recomienda contacte con familias de su localidad con un huerto frutícola, para posteriormente guiar a los alumnos a través de un recorrido por el mismo, destacando los beneficios que han obtenido de la producción del mismo. Se recomienda utilice material visual para identificar los contenidos del tema en caso de no poder hacer una visita a un huerto frutícola.</p>
<p>2. Revise, en equipo, la lectura “Manual de producción de fresa en Coalcomán Michoacán” e identifique materiales, tipos de cultivo, de riego, poda e injertos, enfermedades y costos. Registre en un organizador de información el contenido seleccionado de la lectura y los datos obtenidos de la visita al huerto frutícola.</p>	<p>2. Se recomienda facilite el manual para contextualizar a los estudiantes en el tema y la elaboración del organizador.</p> <p>Manual de producción de fresa en Coalcomán Michoacán.</p> <p>https://www.itscoalcoman.edu.mx/content/descargas/vinculacion/MANUAL%20PARA%20CULTIVO%20DE%20FRESA%20EN%20COALCOMAN.pdf</p> <p>Manual de fruticultura para una agricultura sostenible y soberanía alimentaria.</p> <p>https://gvgtlaxcala.org/wp-content/uploads/2018/09/MANUAL-DE-FRUTICULTURA-DEL-GVG.pdf</p>
<p>3. Liste en su cuaderno de notas, individualmente, los elementos necesarios para la implementación de un</p>	<p>3. Se sugiere proporcione los videos “establecimiento de un huerto frutícola” y “cuidados de una huerta frutícola” y guiar a los alumnos para destacar los elementos</p>



<p>huerto frutícola a través de la observación de los videos "Establecimiento de un huerto frutícola" y "cuidados de una huerta frutícola"</p>	<p>necesarios para el mismo.</p> <p>Establecimiento del huerto frutícola https://www.youtube.com/watch?v=LPZlfb9vx5Y Cuidados de una huerta frutícola https://www.youtube.com/watch?v=jcmBRjo0Q1A&t=9s</p>
<p>Diseño y construcción del huerto frutícola</p> <p>4. Revise, en equipo, el video "Planificación y trazado de un huerto fruta" para la selección de materiales y diseño de un huerto frutícola y frutas de acuerdo a su contexto. Clasifique en su cuaderno de trabajo, los materiales que se requieren para la construcción del huerto frutícola. Dibuje un bosquejo del huerto frutícola seleccionado integrando todos los materiales que se requieren para su construcción.</p>	<p>4. Se recomienda presente el video y revisar los bosquejos para realizar las observaciones adecuadas para que tanto la producción como el diseño se encuentren acorde al contexto.</p> <p>Planificación y trazado de un huerto frutal https://www.youtube.com/watch?v=XksRt3PJh4</p>
<p>5. Construya, en equipo, un huerto basándose en tu bosquejo y realizar la siembra de la fruta elegida.</p>	<p>5. Se sugiere apoye al estudiante en la construcción y siembra de su huerto.</p>
<p>Labores de cultivo y tipo de riego</p> <p>6. Distinga, individualmente, en la lectura "El riego en especies frutales", los tipos de riego para un huerto frutícola. Con referencia a la actividad 1, aplique el tipo de riego más adecuado a su diseño de huerto frutícola.</p>	<p>6. Se recomienda facilite el documento sobre tipos de riego en huertos frutícolas a los estudiantes.</p> <p>El riego en especies frutales. https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/38254/NR39049.pdf?sequence=1</p>
<p>7. Revise los tipos de podas e injertos, en equipo, en la lectura "Guía Fotográfica de La Poda Jardín, Botánica, Plantas, Arboles". Clasifique en su cuaderno de trabajo, los tipos de podas e injertos que encontró en la lectura. Emplee, en equipo, la información recabada en una</p>	<p>7. Se recomienda facilite el texto sobre técnicas de injerto</p> <p>FRUTICULTURA CADUCIFOLIOS</p> <p>http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/31403/se-cme-19565.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p>



<p>presentación digital o física en la cual destaque los tipos de podas e injertos con material visual.</p> <p>Explique en plenaria por medio de su presentación, los tipos de podas e injertos que se adapten a su huerto frutícola cuando alcance la madurez necesaria.</p>	<p>Guía Fotográfica de La Poda Jardín, Botánico, Plantas, Arboles https://es.scribd.com/doc/29338936/Guia-Fotografica-de-La-Poda-Jardin-Botanica-Plantas-Arboles</p>
<p>8. Indague, individualmente, información sobre las plagas y enfermedades más comunes en las especies frutícolas elegidas.</p> <p>Diseñe un álbum que contenga imagen, descripción y recomendaciones para control y manejo de plagas y enfermedades.</p>	<p>8. Se sugiere presente el documento “manual de fruticultura” para la lectura de las páginas 80 y 81 y posteriormente apoyar al estudiante en la construcción de álbum apoyándose de la web. https://es.scribd.com/doc/76077056/Manual-de-Fruticultura</p>
<p>9. Recomiende las técnicas de riego más adecuadas para las plantas frutícolas de su huerto, a fin de obtener productos de mayor calidad mediante una exposición ilustrada del tema, en equipo.</p>	<p>9. Se recomienda realice preguntas durante la exposición que ayuden a destacar las características de cada tipo de riego.</p>
<p>10. Explique, individualmente, mediante un ensayo, la importancia elegir los tipos de podas e injertos más adecuados para su contexto.</p>	<p>10. Se sugiere mencione los elementos que componen un ensayo.</p>
<p>PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO</p> <p>Explique por medio de un video el proceso que realizó para el diseño, elaboración y mantenimiento de su huerto frutícola e incluya su opinión sobre qué tan factible es que integre esta práctica en su vida cotidiana.</p>	<p>Se recomienda solicite al estudiante grabar durante las actividades del bloque el proceso de diseño, elaboración y mantenimiento de su huerto frutícola, para que al final una las grabaciones para crear el producto final</p>



EVALUACIÓN DEL BLOQUE II

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	<p>Identifica la importancia del huerto frutícola en su contexto a través de la visita y platica a un huerto frutícola de su comunidad para poder reconocer cómo funciona el huerto.</p> <p>Reconoce los beneficios económicos y de salud que le trae la producción del huerto frutícola para su vida y la sociedad, a través de la visita a un huerto frutícola y la indagación de información en fuentes confiables.</p> <p>Distingue los principales elementos que componen a un huerto frutícola mediante lecturas y visita a un huerto frutícola, para elaborar el diseño y crear su huerto.</p>	Cuadro comparativo. Organizador. Lista de elementos.	Lista de cotejo	30 %
HACER	<p>Clasifica los materiales que se requieren en la construcción de un huerto</p>	Bosquejo de diseño del huerto frutícola. Construcción del huerto. Álbum de plagas y	Escala estimativa Rúbrica Lista de cotejo	30%



	<p>mediante la observación y conocimiento del material disponible en su contexto, para proyectar el diseño y creación de este.</p> <p>Dibuja un esquema de un huerto frutícola acorde al espacio disponible, preparación de terreno y variedades de plantas mediante la indagación de fuentes confiables para obtener la mejor producción posible.</p> <p>Construye un huerto frutícola utilizando el dibujo que ha elaborado para producir frutas adecuadas para el consumo.</p> <p>Integra las diferentes técnicas de plantación mediante la siembra en su huerto para obtener la mayor cantidad de producción posible.</p>	enfermedades.		
SER Y CONVIVIR	<p>Valora la importancia de los tipos de podas, injertos, mediante la comparación de las diferentes producciones para discernir</p>	Ensayo. Exposición tipo de poda e injertos.	Rúbrica Escala estimativa	10%



	<p>cuál es la más adecuada para su contexto.</p> <p>Valora las técnicas y necesidades de riego en las plantas frutícolas como parte importante de la nutrición de las plantas para obtener calidad en los productos.</p>			
--	---	--	--	--

PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Explique por medio de un video el proceso que realizó para el diseño, elaboración y mantenimiento de su huerto frutícola e incluya su opinión sobre qué tan factible es que integre esta práctica en su vida cotidiana.	Individual. Heteroevaluación.	Escala estimativa. (Ver Anexo 2).	30%
TOTAL				100%

Bloque III. Sistema agroforestal

Propósito del Bloque

Argumente que los sistemas agroforestales son de beneficio ecológico, así como un medio de desarrollo productivo y económico, reconociendo su utilidad y el beneficio en las familias de su comunidad, para fomentar el desarrollo de estos sistemas en su contexto.

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE		
CONTENIDOS ESPECÍFICOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO
1. Introducción a los sistemas agroforestales 2. Clasificación de los sistemas agroforestales. <ul style="list-style-type: none"> a) Sistemas agrosilviculturales (árboles con cultivos) b) Sistemas silvopastoriles (árboles con ganadería) c) Sistemas agrosilvopastoriles (árboles con cultivos y ganadería) d) Elementos y componentes de sistemas agroforestales. e) Selección y preparación del terreno 	<p>Identifica los diferentes sistemas agroforestales y sus componentes a través de fuentes confiables de información para reconocer el más adecuado para su contexto.</p> <p>Reconoce a los sistemas agroforestales nativos de su región como parte importante de desarrollo sustentable en su comunidad a través de la indagación en fuentes confiables para concientizar sobre su relevancia e impacto en el cambio climático.</p> <p>Explica las características, componentes y elementos de los diferentes sistemas agroforestales en su contexto, por medio de medios digitales o físicos.</p> <p>Ilustra a través de un croquis los</p>	<p>Argumente, en equipo, a través de la exposición de una maqueta, que represente los componentes del sistema agroforestal, como éstos son de beneficio al medio ecológico y un medio de producción en su contexto.</p>



- f) Componente forestal
- g) Componente agrícola
- h) Componente pecuario

componentes y elementos necesarios en su sistema agroforestal elegido para reconocer a este sistema como una posibilidad de producción en su contexto.

Diseño su sistema agroforestal elegido a través de una maqueta para poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Argumenta sobre la elección de un sistema agroforestal, beneficios ecológicos y productivos para su comunidad a través de la indagación en fuentes confiables de información.



ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ORIENTACIONES O SUGERENCIAS
<p>Introducción a los sistemas agroforestales</p> <p>1. Registre, individualmente, datos y conceptos de agroforestería a partir de la presentación del video “La agroforestería”.</p> <p>Defina el concepto general de sistemas agroforestales a partir de la lectura de la ficha técnica “Sistemas agroforestales”.</p>	<p>1. Se sugiere presente el video sobre agroforestería y lleve a cabo la lectura de la ficha técnica en plenaria.</p> <p>La agroforestería https://www.youtube.com/watch?v=g-GWyphXrU</p> <p>Sistemas agroforestales http://agronegocios.catie.ac.cr/images/pdf/Sistemas%20Agroforestales.pdf</p> <p>Se sugiere socialice el concepto general de sistemas agroforestales, con la finalidad de enriquecer en plenaria los elementos que lo conforman.</p>
<p>2. Describa, individualmente, en su libreta información sobre sistemas agroforestales que observe en su contexto por medio de visitas a lugares de su comunidad, indagación en fuentes confiables y el video Sistemas agroforestales.</p>	<p>2. Se sugiere apoye a los alumnos con la visita a un sistema agroforestal cerca de su comunidad y presentar el video. Sistemas agroforestales. https://www.youtube.com/watch?v=yEBCg9YIRiY&t=113s</p>
<p>Clasificación de los sistemas agroforestales</p> <p>3. Identifique, individualmente, la clasificación de los sistemas agroforestales, características, componentes y elementos que lo conforman en la lectura “Sistemas agroforestales”.</p> <p>Describa por medio de una tabla la importancia de cada uno de los sistemas agroforestales y los elementos que lo conforman.</p>	<p>3. Se recomienda que se facilite la lectura sobre clasificación de sistemas agroforestales a los estudiantes con el documento.</p> <p>Sistemas agroforestales https://www.ecured.cu/Sistemas_agroforestales#Clasificaci.C3.B3n%20De%20Los%20Sistemas%20Agroforestales</p>
<p>4. Explique a través de una exposición, por equipos, las características, componentes y elementos de los diferentes sistemas agroforestales.</p>	<p>4. Se sugiere organice la exposición de los estudiantes con la información que ha obtenido de las lecturas, los videos y la observación de un sistema agroforestal.</p> <p>Se sugiere enriquezca las exposiciones por medio de la participación y retroalimentación de esta.</p>



<p>5. Ilustre, individualmente, la lectura realizando un mapa mental utilizando como base la ficha técnica "Sistemas agroforestales".</p>	<p>5. Se recomienda facilite la ficha técnica sobre sistemas simultáneos. Sistemas agroforestales. https://www.researchgate.net/profile/Emilio-Figueroa/publication/328368150_Sistemas_Agroforestales/links/5bc8d00c299bf17a1c5cac3f/Sistemas-Agroforestales.pdf</p>
<p>6. Construya un álbum con imágenes de los diferentes sistemas agroforestales y sus componentes.</p>	<p>6. Se sugiere apoye a los estudiantes en la elaboración de su álbum por medio de las lecturas realizadas y una exposición sobre el tema.</p>
<p>7. Elabore, individualmente, un resumen donde se destaquen las ventajas, desventajas y la preparación del terreno de los sistemas agroforestales simultáneos y asociaciones de cultivos.</p>	<p>7. Se sugiere guíe al estudiante en la elaboración del resumen con base a las lecturas previas.</p>
<p>8. Explique, en parejas, a partir de la lectura "Cortinas rompevientos", la utilidad de las cercas vivas y las cortinas rompevientos en los terrenos dedicados a los sistemas agroforestales por medio de una presentación digital o material físico.</p>	<p>8. Se sugiere organice una presentación con preguntas realizadas por el docente para el desarrollo de la actividad. Cortinas rompevientos. https://www.biopasos.com/documentos/085.pdf</p>
<p>9. Proponga, en equipo, el diseño del sistema agroforestal más adecuado a su contexto, realizando un croquis, que presente los elementos que lo integran. Explique por medio de un ensayo los beneficios, ecológicos, económicos, y productivos de un sistema agroforestal en su contexto.</p>	<p>9. Se sugiere guíe a los estudiantes en la elección del diseño del sistema agroforestal y durante su desarrollo.</p>
<p>PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO Argumente, en equipo, a través de la exposición de una maqueta que contenga los componentes del sistema agroforestal, como estos son de beneficio al medio ecológico y como medio de producción en su contexto.</p>	<p>Se recomienda organice los equipos para la elaboración de la maqueta y la exposición.</p>



EVALUACIÓN DEL BLOQUE III

SABER	APRENDIZAJE ESPERADO	EVIDENCIAS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
CONOCER	<p>Define un concepto general sobre los sistemas agroforestales a través de la lectura de la ficha técnica y la observación del video para comprender los beneficios de este sistema.</p> <p>Reconoce a los sistemas agroforestales nativos de su región como parte importante de desarrollo sustentable en su comunidad a través de indagar sobre estos sistemas agroforestales para concientizar sobre su relevancia y desarrollo comunitario y evitar el cambio climático.</p> <p>Identifica los diferentes sistemas agroforestales y sus elementos y componentes a través de la lectura designada para reconocer el más adecuado para su contexto.</p> <p>Distingue los sistemas</p>	Concepto general de sistemas agroforestales. Tabla de clasificación. Resumen.	Lista de cotejo Escala estimativa Lista de cotejo	30 %



	agroforestales junto con sus componentes y elementos más adecuados y menos dañinos a su contexto mediante un resumen para evitar dañar a su ecosistema y elegir el que le conviene para su producción.			
HACER	<p>Explica a través de una exposición las características, componentes y elementos de los diferentes sistemas agroforestales para enriquecer su información con la de sus compañeros.</p> <p>Ilustra a través de un croquis los componentes y elementos necesarios en su sistema agroforestal elegido para reconocer a este sistema como una posibilidad de producción en su contexto.</p>	Mapa mental. Álbum de los diferentes sistemas agroforestales. Mapa de finca.	Lista de cotejo Escala estimativa Escala estimativa	30%
SER Y CONVIVIR	Diseña su sistema	Diseño de un sistema agroforestal.	Escala estimativa. Escala estimativa	10%



	<p>agroforestal elegido a través de una maqueta para poner en práctica los conocimientos adquiridos.</p> <p>Argumenta sobre su elección de sistema agroforestal, beneficios ecológicos y productivos a su comunidad a través de una mesa de diálogo para demostrar su conocimiento sobre el tema.</p> <p>Valora al sistema agroforestal como parte del medio productivo a través de la discusión realizada en la mesa de diálogo para integrarlo en su contexto</p>	Maqueta. Ensayo.	Rúbrica	
--	---	---------------------	---------	--



PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO (CIERRE)				
ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	PRODUCTO INTEGRADOR SUGERIDO	AGENTE DE EVALUACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL GRUPO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN (%)
AB Proyectos.	Argumente, en equipo, a través de la exposición de una maqueta que contenga los componentes del sistema agroforestal, como estos son de beneficio al medio ecológico y como medio de producción en su contexto.	Individual. Heteroevaluación.	Escala estimativa. (Ver Anexo 3).	30%
TOTAL				100%



INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES (HABILIDADES GENERALES)

(Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)

Nombre del alumno:		Grado y grupo:		
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Participa activamente en las diferentes actividades de clase.				
2. Logra mantener un adecuado nivel de concentración en las actividades desarrolladas.				
3. Es capaz de tomar la iniciativa y organizar una tarea o actividad de grupo.				
4. Muestra respeto hacia el docente, así como a sus compañeros.				
5. Muestra capacidad de autonomía y autorregula su aprendizaje.				
TOTAL:				



**INSTRUMENTO DE AUTOVALORACIÓN DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES
(HABILIDADES GENERALES)**

(Ponderación: 10 puntos equivalen al 5% de la calificación final)

Nombre del alumno:				Grado y grupo:
CRITERIOS	NIVELES OBSERVABLES			
	NUNCA (0)	A VECES (1)	SIEMPRE (2)	TOTAL
1. Valoro la importancia de los conocimientos que desarrollé durante el Bloque.				
2. Controlo mis emociones y actúo de manera propositiva en las actividades desarrolladas.				
3. Considero y analizo diversas alternativas para cumplir tareas individuales o colectivas.				
4. Valoro las consecuencias o repercusiones que pueden tener mis actos o comportamientos individuales o colectivos.				
5. Mido el nivel de motivación que ejercen en mí, las diversas actividades propuestas para desarrollar mi autonomía.				
TOTAL:				



REFERENCIAS

- Alatorre R. et al. (2017). *Fichas técnicas*. Montecillos.
Camacho, H. (1992). *Mediciones del componente arbóreo: cercas vivas y cortinas rompe vientos*. Notas de clase. Mimeo.
Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza Situada*. (2ª ed.). McGraw Hill
Mantagnini, F. et al. (1992) *Sistemas agroforestales: Principios y aplicaciones en los trópicos*. Organización para estudios tropicales.
Maturana, F. (2014). *Transformación en la convivencia*. México: Granica

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

- Alatorre, R. (1999). *Los insecticidas microbiales en el control de plagas y enfermedades*. Trillas.
Bravo, M. (1977). *Combate de plagas insectiles y su efecto en los componentes de los agro ecosistemas*. Chapingo Méx.: Colegio de postgraduados.
Bravo, M. (1999). *Artrópodos depredadores de plagas agrícolas*. Montecillos.
Bravo, M. (1999). *Manejo de las plagas en cultivos hortícolas*. Trillas.
Garza, G. (1999). *Determinación de umbrales económicos*. Trillas.
Mendoza L. et al (1993) *Guía para el cultivo de Durazno en la zona aguacatera de Michoacán (una alternativa de producción)* SARH-INIFAP. Folleto para productores No. 11.
Pérez G. (1990) *Manual para cultivar Duraznero*. Limusa-Noriega.
Pezo, D. (1996). *Sistemas silvopastoriles. Una opción para el uso sostenible de la tierra en sistemas ganaderos*.

REFERENCIAS DE PÁGINAS WEB

- Boffelli E. et al (s. f.) *Guía fotográfica de la poda jardín, botánica, plantas, arboles* <https://es.scribd.com/doc/29338936/Guia-Fotografica-de-La-Poda-Jardin-Botanica-Plantas-Arboles>
Campus FCA-UNC (2020 6 de noviembre) *Sistemas Agroforestales* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=yEBCg9YIRiY&t=113s>
CDRSSA (2020 julio) http://www.cedrssa.gob.mx/files/b/13/3Manejo_Integrado_Plagas.pdf (paginas de 15-19)
Cibrian D. et al. (2008, diciembre) *Manual Identificación y manejo de plagas y enfermedades en viveros forestales* <http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/MANUALES%20PROD%20PLANTA%20SANIDAD.pdf>
Cursos IICA. (2017, 18 de septiembre). *Manejo integrado de plagas* [Video]. YouTube <https://youtu.be/zyIRIClBS0k>



- ECOTOP CONSULT. (2016, 23 de mayo). *Cultivo de naranja bajo sistemas agroforestales sucesionales de Ecotop Consult* [Video]. YouTube. https://youtu.be/oB_4Xxtwsa8
- ECOTOP CONSULT. (2015, 29 de julio). *Experiencias en sistemas agroforestales dinámicos de Ecotop Consult* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/RVabt83Kkrc>
- EcuRed (s.f.) *Sistemas agroforestales* https://www.ecured.cu/Sistemas_agroforestales#Clasificaci.C3.B3n%20De%20Los%20Sistemas%20Agroforestales
- González. A. (2021, 13 de abril) *Planificación y trazado de un huerto familiar* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=XksRt3PJh4>
- Gutiérrez J (2021 15 de marzo) *Establecimiento de un huerto frutícola* [video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=LPZltb9vx5Y>
- INTA NICARAGUA. (2018, 29 de junio) *Manejo integrado de plagas* [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=Kv8Q_yx7yCs
- Indesol (2014). *Manual para la elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales.* <http://indesol.gob.mx/cedoc/pdf/III.%20Desarrollo%20Social/Lombricultura%20y%20Abonos/Manual%20para%20la%20elaboraci%C3%B3n%20de%20insecticidas%20bot%C3%A1nicos%20y%20repelentes%20naturales.pdf>
- Instituto Tecnológico superior de Coalcomán. (2018). *Manual de producción de fresa en Coalcomán Michoacán* <https://www.itscoalcoman.edu.mx/content/descargas/vinculacion/MANUAL%20PARA%20CULTIVO%20DE%20FRESA%20EN%20COALCOMAN.pdf>
- La de horteta de bussy. (25, de julio de 2019). *Acodo aéreo del limonero* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/yqir8hcvcba>
- La horteta de bussy. (26, de septiembre de 2019). *Resultado del acodo aéreo* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UeaUtD7-XL4>
- La huertina de toni. (2014, 28 de enero). *Como podar un árbol frutal de la huertina de toni* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/epr99ue7onq>
- La huertina de toni. (2014, 26 de octubre). *como hacer esqueje de higo de higuera.* (Video). YouTube. <https://youtu.be/schyf1zqjw>
- Manejo integrado de plagas para técnicos y productores. (febrero 2010). *Manejo Integrado de plagas* https://www.jica.go.jp/project/panama/0603268/materials/pdf/04_manual/manual_04.pdf (Paginas de 1-4)
- Olivia Montero. (2018, 8 de febrero). *Dos formas de germinar el durazno* (Video). YouTube. <https://youtu.be/hb0x2lis2k4>
- Palomeque F. UNACH (2009 junio) *Sistemas agroforestales* https://www.researchgate.net/profile/Emilio-Figueroa/publication/328368150_Sistemas_Agroforestales/links/5bc8d00c299bf17a1c5cac3f/Sistemas-Agroforestales.pdf
- Productores de hortalizas. (2005 marzo). *Plagas y enfermedades* <http://vegetablemdonline.ppath.cornell.edu/NewsArticles/CucurbitsSpanish.pdf>
- Proyecto de desarrollo rural integral Vicente Guerrero, A. C. de Tlaxcala. (s.f). *Manual de fruticultura para una alimentación sostenible y soberanía alimentaria.* <https://gvgtlaxcala.org/wp-content/uploads/2018/09/MANUAL-DE-FRUTICULTURA-DEL-GVG.pdf>



- Pur Projet (2014, 23 de octubre). *La agroforestería* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=g-GWyphXrU>
- PUR Projet. (2014, 23 de octubre). *La agroforesteria de PUR Projet* [Video]. YouTube. Agroforestales dinámicos de Ecotop [Video]. YouTube. <https://youtu.be/RVabt83Kkrc>
- Rosero. F. (s.f.) *Fruticultura* <https://es.scribd.com/doc/76077056/Manual-de-Fruticultura>
- Ruiz, S. (2011 8 de julio). *Manejo integrado de plagas* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/-walouTYsjl>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (s.f.). *Sistemas agroforestales*. <http://agronegocios.catie.ac.cr/images/pdf/Sistemas%20Agroforestales.pdf>
- Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (s.f.). *Manejo Integrado de plagas* <https://es.scribd.com/document/211896655/Manejo-Integrado-de-Plagas-SAGARPA>
- Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (s. f.) *Manual de plagas y enfermedades del maíz*. http://cesaveg.org.mx/boletines/manual_maiz.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2017). *Planes de estudio de referencia del componente básico del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior*. <http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/12491/4/images/libro.pdf>
- Sermeño J. et al. (2005, mayo) Ministerio de Agricultura y Ganadería. *Guía Técnica de las principales plagas Artrópodos y enfermedades de los frutales*. <http://repiica.iica.int/docs/B0215e/B0215e.pdf>
- Sin autor (s.f.) *El riego en especies frutales* <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/38254/NR39049.pdf?sequence=1>
- Sin autor (s.f.) *Cortinas rompevientos* <https://www.biopasos.com/documentos/085.pdf>
- Tvagro (2016 16 de agosto). *Todo lo que debe saber para tener su propia huerta en casa* [Video]. YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=jcmBRjo0Q1A&t=9s>
- Universidad Autónoma del Estado de México (s. f.). *Fruticultura y caducifolios* <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/31403/secme-19565.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR DEL BLOQUE I

DATOS DE LA INSTITUCIÓN:					
RÚBRICA DEL PRODUCTO:					
DATOS DEL ALUMNO: _____					
FECHA DE ENTREGA: _____					
INDICACIONES: La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final del Bloque I marque con una "X" en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 20 puntos (excelente desempeño), al final del instrumento se propone la ponderación, el cual equivale el 30% de la evaluación sumativa del Bloque II.					
CRITERIOS	EXCELENTE 4	BUENO 3	REGULAR 2	INSUFICIENTE 1	TOTAL
El producto de aprendizaje que se presenta es una exposición que cuenta con material digital o físico para su explicación.					



Se hace referencia al uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico.					
Se presenta el plaguicida elaborado.					
Se hace referencia a la ficha técnica del plaguicida.					
Se valora la importancia del uso de productos orgánicos disponibles en el ambiente agroecológico y el manejo integrado de plagas que incrementan la calidad de los productos para garantizar alimentos más saludables a las familias.					
PONDERACIÓN					
Ponderación	10 puntos o menos	11-14 puntos	15-17 puntos	18 - 20 puntos	



Total : 20	Necesita apoyo	Regular desempeño	Buen desempeño	Excelente desempeño
Comentarios u observaciones:				
Nombre del docente (evaluador):				

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR DEL BLOQUE II

DATOS DE LA INSTITUCIÓN:					
RÚBRICA DEL PRODUCTO:					
DATOS DEL ALUMNO: _____					
FECHA DE ENTREGA: _____					
INDICACIONES: La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final del Bloque II, marque con una "X" en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es 20 puntos (excelente desempeño), al final del instrumento se propone la ponderación, el cual equivale el 30% de la evaluación sumativa del Bloque II.					
CRITERIOS	EXCELENTE 4	BUENO 3	REGULAR 2	INSUFICIENTE 1	TOTAL
El producto de aprendizaje que se presenta es un video sobre un huerto frutícola.					
En el video se observa la fase de diseño del huerto frutícola, con la descripción detallada de esta fase.					



En el video se observa la fase de elaboración del huerto frutícola, con la descripción detallada de esta fase.					
En el video se observa la fase de construcción del huerto frutícola, con la descripción detallada de esta fase.					
Se explica la factibilidad de integrar esta práctica en su vida cotidiana.					
PONDERACIÓN					
Ponderación	10 puntos o menos	11-14 puntos	15-17 puntos	18 - 20 puntos	
Total : 20	Necesita apoyo	Regular desempeño	Buen desempeño	Excelente desempeño	
Comentarios u observaciones:					
Nombre del docente (evaluador):					



ANEXO 3: INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR DEL BLOQUE III

DATOS DE LA INSTITUCIÓN:					
RÚBRICA DEL PRODUCTO:					
DATOS DEL ALUMNO: _____					
FECHA DE ENTREGA: _____					
INDICACIONES: La siguiente herramienta, está diseñada para evaluar el proyecto del producto final del Bloque III, marque con una "X" en nivel de logro alcanzado, el puntaje obtenido puede ser de 1 hasta 4, seleccionando el nivel que considere el más adecuado. La suma más alta es de 20 puntos (excelente desempeño), al final del instrumento se propone la ponderación, el cual equivale el 30% de la evaluación sumativa del Bloque III					
CRITERIOS	EXCELENTE 4	BUENO 3	REGULAR 2	INSUFICIENTE 1	TOTAL
El producto que se presenta es una maqueta.					
La maqueta integra los componentes de un sistema agroforestal.					
Argumenta detalladamente cómo los sistemas agroforestales son de beneficio al medio ecológico.					



Argumenta detalladamente cómo los sistemas agroforestales representan un medio de producción en su contexto.					
Se observa creatividad en la elaboración de la maqueta.					
PONDERACIÓN					
Ponderación	10 puntos o menos	11-14 puntos	15-17 puntos	18 - 20 puntos	
Total: 20	Necesita apoyo	Regular desempeño	Buen desempeño	Excelente desempeño	
Comentarios u observaciones:					
Nombre del docente (evaluador):					

* El contenido de este programa fue recuperado de las ediciones 2018 y 2019.