



Proyecto didáctico

NOMBRE DEL PROFESOR	José Luis Busto Sánchez
NIVEL ACADÉMICO Y SUBSISTEMA O DISCIPLINA	Educación Media Superior Bachillerato, CCH
ASIGNATURA	Biología IV. (sexto semestre)
UNIDAD TEMÁTICA Y CONTENIDOS	SEGUNDA UNIDAD. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA BIODIVERSIDAD DE MÉXICO? Tema II. Biodiversidad de México 1. Megadiversidad de México 2. Factores geológicos, geográficos, biogeográficos y culturales. 3. Endemismos. 4. Problemática ambiental y sus consecuencias para la biodiversidad. Conservación de la biodiversidad de México.
POBLACIÓN	Alumnos de sexto semestre (aproximadamente 22). 1 grupo 0807
DURACIÓN	20 horas sesiones en 10 clases de dos horas cada uno y trabajo extractase
PROPÓSITOS	1.-Propósitos del Plan de Estudios Al finalizar la unidad el alumno: <ul style="list-style-type: none">• Identificará la biodiversidad en los niveles de organización de población, comunidad y regiones.• Distinguirá los tipos de biodiversidad.• Contrastará los patrones de la biodiversidad para ubicar su importancia.• Reconocerá la situación de la megadiversidad de México para valorarla.• Interpretará las causas que explican la megadiversidad de México.• Reconocerá los endemismos de nuestro país en el nivel biogeográfico y ecológico.• Relacionar la problemática ambiental de México con la pérdida de biodiversidad.• Identificará acciones para la conservación de la biodiversidad



Proyecto didáctico

	<p>de México.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicará habilidades, actitudes y valores al llevar a cabo actividades documentales, experimentales y de campo, que contribuyan a la comprensión de la importancia de la biodiversidad. <p>2.-Propósitos del profesor:</p> <ul style="list-style-type: none">• Introducirá a los alumnos en el conocimiento y utilización de bases de datos para recopilar información fidedigna.• Enseñará que tipo de recursos en el internet son confiables para un trabajo académico.• Enseñará el uso de palabras clave para poder discernir sólo aquella información que es un útil en una investigación.• Reforzará el uso de programas tales como el procesador de palabras y las presentaciones en PowerPoint para dar a conocer el resultado de sus investigaciones.• Enseñará y utilizará con el grupo las herramientas Tecnológicas y de Información (TIC's) tales como Google Docs, Álbum de fotos en línea, Facebook, Twitter. Wikis, You tube y plataforma de enseñanza Moodle. <p>2.-Propósitos del alumno:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocerá y utilizará las bases de datos para recopilar información fidedigna.• Aprenderá que tipo de recursos en el internet son confiables para un trabajo académico.• Utilizará palabras clave para poder discernir sólo aquella información que es un útil en una investigación.• Utilizará de manera adecuada y académica programas tales como el procesador de palabras y las presentaciones en PowerPoint para dar a conocer el resultado de sus investigaciones incluyendo las fuentes de información.• Utilizará con el grupo las herramientas Tecnológicas y de Información (TIC's) tales como Google académico, Google Docs, Álbum de fotos en línea, Facebook, Twitter. Wikis, You tube y plataforma de enseñanza Moodle.
SITUACIONES DE ENSEÑANZA	Actividad 1. Introducción al conocimiento de la Biodiversidad de México Actividad 2. Uso de base de datos y búsqueda de información fidedigna.



Proyecto didáctico

	<p>Actividad 3. Elaboración de una monografía sobre un ecosistema de México.</p> <p>Actividad 4. Elaboración de un documento colectivo (Google Docs), a partir de un reportaje o nota periodística.</p> <p>Actividad 5. Elaboración de una presentación con el avance de su investigación.</p> <p>Actividad 6. Elaboración de un álbum fotográfico en línea</p> <p>Actividad 7. Elaboración de un video y uso de las redes sociales con fines académicos.</p>
BIBLIOGRAFÍA	<ol style="list-style-type: none">1. Audesirk T., G. Audesirk y B. Byers. (2007). Biología. Ciencia y naturaleza. Pearson. México.2. Challenger A. (1998). Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México: pasado, presente y futuro. coedición con: UNAM, Instituto de Biología: Agrupación Sierra Madre.3. Sánchez O. y colaboradores. (2007). Perspectivas sobre conservación de ecosistemas acuáticos en México. Instituto Nacional de Ecología (México). <p>Fuentes electrónicas:</p> <ol style="list-style-type: none">1. CITES. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. http://www.cites.org/esp/index.shtml. 18/10/10.2. CONABIO. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. http://www.conabio.gob.mx/ . 18/10/10.3. Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (dGBiblio), catálogos. http://www.dgbiblio.unam.mx/index.php/catalogos4. <u>Instituto de Ecología, A.C.</u> http://www.ecologia.edu.mx/. 18/10/10.5. Instituto de Ecología UNAM. http://www.ecologia.unam.mx/. 18/10/10.6. Medline. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7. http://www.ine.gob.mx/con-eco-ch/382-hc-ecosistemas-mexico8. Google academico http://scholar.google.com.mx/9. http://www.traffic.org/10. http://www.revistas.unam.mx/index.php/bio



Proyecto didáctico

Situaciones de enseñanza

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Actividad 1. Introducción al conocimiento de la Biodiversidad de México
OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Que el alumno reconozca que México es uno de los países con mayor diversidad de organismos debido a sus características orográficas y con múltiples ecosistemas, así como una gran variedad de organismos endémicos
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	 Nivel 1 (Básico) E Interacción con una plataforma Educativa (LMS) E1.1 Inscripción al curso y reconocimiento del espacio de trabajo en el aula virtual Justificación. Se parte de una plataforma Educativa (LMS) en donde se coloca un libro con las características de los ecosistemas de México y como están integrados por flora y fauna endémicas. E1.2 Contenido. Localizar, descargar y utilizar recursos materiales. Justificación. El alumno se familiarizará con la plataforma educativa y será capaz de utilizar la información contenida en un libro para poder escoger un ecosistema para desarrollar un estudio y un trabajo más detallado del mismo.  Nivel 1 (Básico) I Uso de periféricos I1.3 Uso de dispositivos (Impresora, escáner, sensores, cámara, celular, iPod etc.) Justificación. El alumno almacenará la información vista en clase para poder desarrollar un resumen extra clase.



Proyecto didáctico

RECURSOS	 <p>Laboratorio de ciencias o Sala Telmex con computadoras conectadas a internet para poder mostrar la plataforma educativa (LMS) Moodle.</p>  <p>Computadoras con acceso a internet y plataforma HP Classroom.</p>  <p>Presentador de información PowerPoint</p>  <p>Almacenamiento de información en dispositivos de memoria externos a la computadora.</p>
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (1 HORA)	<p>PARA EL PROFESOR: PRESENTACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE MÉXICO</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Se utilizará un laboratorio de ciencias, actualmente dotado de equipo de cómputo en las mesas de trabajo y se presentara la plataforma educativa.2. Se describirá las partes que componen el curso y cuáles son los elementos que se han colocado y cuales son de manera general los objetivos de aprendizaje y apoyo a la enseñanza.3. Resaltará la importancia de México como un país megadiverso. <p>PARA EL ALUMNO:</p>   <ol style="list-style-type: none">1. Familiarizarse con la plataforma educativa2. Buscar información relevante en un texto3. Descargará la información relevante a un dispositivo de memoria externa a la computadora4. Realizar un resumen con los datos importantes de un ecosistema.
ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1 HORA)	<p>PARA EL PROFESOR:</p> <p>ACTIVIDAD PREVIA</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Se ha creado en la plataforma (Moodle un libro con las



Proyecto didáctico

	características de los ecosistemas de México. PARA EL ALUMNO:  1. Desarrollará un resumen en su cuaderno con los principales datos del ecosistema elegido a partir de la información del libro creado en la plataforma educativa
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:	Trabajo escrito en su cuaderno con los datos más importantes de un ecosistema elegido de la República Mexicana.
FORMA DE EVALUACIÓN	El alumno realizará un resumen y será capaz de describir de manera oral las características propias del ecosistema elegido frente al grupo

TITULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Actividad 2. Uso de base de datos y búsqueda de información fidedigna.
OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Búsqueda en bases de datos de artículos científicos que reflejen la problemática del ecosistema a estudiar Utilización de palabras clave para discernir sólo aquella información relevante para una investigación de corte científica. Obtención de artículos científicos o de divulgación que se utilicen como base para la elaboración de un trabajo de investigación.
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	 Nivel 1 (Básico) Aa1.2 Búsqueda de información en Internet como complemento a una investigación en medios impresos. Justificación: A partir de una primera elección y con las palabras clave adecuadas los alumnos conocerán y manejarán las bases de datos en las que pueden obtener artículos. Tales como Google Académico o páginas especializadas como las de la CONABIO y CITES entre otras. Ab1.1 Uso del correo electrónico. Distinción de contextos comunicativos. Uso adecuado del lenguaje. Justificación: Mediante el uso del correo electrónico presentará el resultado de su investigación utilizando las bases de datos.



Proyecto didáctico



Nivel 2 (Avanzado)

Aa2.1 Búsqueda eficiente de información en Internet. Definición de palabras clave para la búsqueda. Análisis de los resultados, selección de sitios, exploración, selección y valoración de la información obtenida.

Justificación: El alumno analizará sus resultados con base en la problemática detectada para su ecosistema de estudio, y jerarquizará y valorará aquella que sea relevante para su investigación.

Aa2.2 Construcción de criterios para definir la credibilidad de la información obtenida.

Justificación: Comparará y establecerá criterios para poder determinar cuándo se está consultando una página con información fuente o de origen y cuando una página realiza un resumen o recopilación de la información fuente.

Aa2.3 Consulta de bibliotecas digitales. El alumno utilizará las bibliotecas y bases de datos disponibles en la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM (dgBiblio)

Justificación: La UNAM mantiene suscripción a una gran variedad de revistas en línea con acceso para todo público o a universitarios. Es una herramienta que complementa y expande las posibilidades de localizar información para un trabajo de investigación. Además existen otras Bibliotecas o bases de datos de acceso libre en el Internet (MedLine).



Nivel 1 (Básico)

I Uso de periféricos

I1.3 Uso de dispositivos (Impresora, escáner, sensores, cámara, celular, iPod etc.)

Justificación: El alumno almacenará la información revisada en clase



Proyecto didáctico

	o extra clase para poder integrar su investigación.
RECURSOS	Laboratorio de Ciencias con computadoras y acceso a Internet. Página de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM Página del MedLine Uso de recursos de almacenamiento de información externo (Memoria USB). Uso de computadora con acceso a internet en tiempo extra clase Uso de correo electrónico para el envío de los resultados y selección de su búsqueda.
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (2 HORAS)	PARA EL PROFESOR:  <ol style="list-style-type: none">1. Se les mostrara la página principal de la Dirección de Bibliotecas de la UNAM con las opciones de revistas en línea, Bases de Datos y Catálogos.2. Se pedirá a los alumnos que trabajando en equipo y frente a una computadora con acceso a internet (Laboratorios de Ciencias) realicen la búsqueda de información utilizando sus palabras clave.3. El profesor coordinara la investigación y obtención de información por parte del grupo. PARA EL ALUMNO:   <ol style="list-style-type: none">1. Se familiarizará con el uso de las bases de datos mediante palabras clave para obtener información que le permita desarrollar una investigación bibliográfica.2. Guardará en un dispositivo externo la información para posteriormente analizarla e incorporarla a su trabajo de investigación.3. Presentará los documentos más relevantes a la problemática de estudio.
ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1.5 HORAS)	PARA EL PROFESOR: <ol style="list-style-type: none">1. El profesor evaluará el contenido de los artículos encontrados y seleccionados por los alumnos para realizar su investigación documental.2. Recomendará alumno la ampliación de ciertos temas y la posible eliminación de algunas líneas de investigación no propias a la problemática (retroalimentación).



Proyecto didáctico

	PARA EL ALUMNO: 1. Continuara en casa o en laboratorio de cómputo evaluando la calidad de la información recopilada. 2. Enviará las citas o artículos relevantes mediante correo electrónico al profesor.
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:	Correo o envío de citas con los artículos o recomendaciones importantes para su investigación documental.
FORMA DE EVALUACIÓN	Promover una búsqueda adecuada para un trabajo de investigación mediante el uso de la retroalimentación y el uso de comentarios.

TITULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Actividad 3. Elaboración de una monografía sobre un ecosistema de México.
OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Elaboración de una monografía con los elementos característicos de un ecosistema de México incluyendo las características abióticas y las bióticas.
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	 Nivel 1 (Básico) C. Presentación de información y procesamiento de datos. Ca1.1 Manejo básico del procesador de textos, cuidando la calidad de la información, la presentación, el formato, la redacción y la ortografía. Justificación: Como parte de su investigación bibliográfica el alumno presenta los avances de su avance utilizando el procesador de textos.
RECURSOS	Computadora con conexión a Internet y procesador de textos, para realizar la monografía en tiempo extra clase. Uso del correo electrónico por parte del alumno y el profesor. Aula en la escuela para exponer de manera oral su experiencia frente a grupo.
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (20 MINUTOS)	PARA EL PROFESOR: 1. Indicará las características del trabajo a desarrollar 2. Realizará la retroalimentación respectiva en clase o utilizando el correo electrónico.



Proyecto didáctico

	<p>PARA EL ALUMNO:</p> <ol style="list-style-type: none"> Comentará en clase su experiencia en su investigación bibliográfica y compartirá con el grupo la problemática de su ecosistema de estudio.
<p>ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1 HORA)</p>	<p>PARA EL PROFESOR:</p>  <ol style="list-style-type: none"> Recibirá los avances del trabajo de investigación de los alumnos y realizará la retroalimentación mediante el correo o en el mismo documento electrónico.
	<p>PARA EL ALUMNO:</p>   <ol style="list-style-type: none"> Manejará la información recopilada y realizará una monografía de su ecosistema elegido, Colocará las fuentes consultadas en la sección de Referencias o Bibliografía Revisará y enviará y las correcciones realizadas por el profesor.
<p>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:</p>	<p>Archivo en procesador de textos, con la monografía de un ecosistema de México, con las referencias consultadas en su investigación bibliográfica, y enviado por correo electrónico.</p>
<p>FORMA DE EVALUACIÓN</p>	<p>Numérica (1 a 10) y continuidad con el trabajo a desarrollar.</p>

<p>TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA</p>	<p>Actividad 4. Elaboración de un documento colectivo (Google Docs), a partir de un reportaje o nota periodística.</p>
<p>OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA</p>	<p>Familiarizarse con la elaboración de un trabajo colectivo, plasmando la opinión de cada alumno. Se promoverá el respeto a los comentarios de los compañeros y al trabajo realizado al no alterar o editar de una manera negativa el trabajo del grupo.</p>
<p>HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS</p>	 <p>Nivel 1 (Básico)</p> <p>C. Presentación de información y procesamiento de datos.</p> <p>Ca1.1 Manejo básico del procesador de textos, cuidando la calidad de la información, la presentación, el formato, la redacción y la</p>



Proyecto didáctico

	<p>ortografía.</p> <p>Justificación: Se utilizará la plantilla de Google Docs como un procesador de texto y una forma de realizar un trabajo colectivo.</p> <p> Nivel 1 (Básico)</p> <p>b. Como medio de comunicación</p> <p>Ab1.1 Uso del correo electrónico. Distinción de contextos comunicativos. Uso adecuado del lenguaje.</p> <p>Búsqueda de información en Internet como complemento a una investigación en medios impresos.</p> <p>Justificación: Se elaborará un documento colectivo en Google Docs, parte del correo electrónico de Gmail, a partir de una lectura que plantea la problemática del curso y en el cual los alumnos expresarán su opinión y punto de vista.</p>
RECURSOS	<p>Laboratorio de Ciencias con computadoras y acceso a internet. Programa Programa HP Classroom Programa Gmail y Google Docs. Nota “Premio Goldman 2008 para un campesino indígena mexicano: Jesús León Santos” en: http://www.mensa.org.mx/blog/premio-goldman-2008-para-un-campesino-indigena-mexicano-jesus-leon-santos/ Computadora con acceso a Internet en horario extra clase para plasmar la opinión personal.</p>
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (20 MINUTOS)	<p>PARA EL PROFESOR:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. En el laboratorio de Ciencias y utilizando las computadoras, se presentará a los alumnos un texto con un tema relacionado a la unidad 2 del curso, en específico acerca de “la problemática ambiental y sus consecuencias para la biodiversidad”.1. Se indicará que la elaboración del documento colectivo se



Proyecto didáctico

	<p>realizara de manera extra clase, utilizando el correo electrónico de Gmail y el servicio de Google Docs.</p>
	<p>PARA EL ALUMNO:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. Se familiarizará con el uso de Google Docs en el laboratorio de ciencias del plantel utilizando su servicio de correo electrónico.
<p>ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1 HORA)</p>	<p>PARA EL PROFESOR:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. Se les enviará por correo electrónico el texto a los alumnos.2. Se realizará un documento en Google Docs en el que se invitará a los alumnos a plasmar sus opiniones personales.3. Se revisará periódicamente el documento y colocará alguna retroalimentación de ser necesario.
	<p>PARA EL ALUMNO:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. Leerá de manera detalla el texto elegido.2. Escribirá su opinión en un documento colectivo de Google Docs.
<p>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:</p>	<p>Documento colectivo con las opiniones de los alumnos acerca de un texto que exponga la problemática ambiental y sus consecuencias para la biodiversidad ya sea en un caso de afectación o mejoramiento de la misma.</p>
<p>FORMA DE EVALUACIÓN</p>	<p>Uso correcto de Google Docs, participación adecuada en la elaboración del documento colectivo</p>

<p>TITULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA</p>	<p>Actividad 5. Elaboración de una presentación con el avance de su investigación.</p>
<p>OBJETIVO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA</p>	<p>Resumen y presentación de los datos importantes de una investigación, como una forma de exponerla ante un público y difundir la problemática encontrada.</p> <p>Se promoverá que el alumno refiera de manera adecuada (formato APA) el origen de la información localizada.</p>
<p>HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS</p>	<p>Nivel 1 (Básico)</p> <p></p>



Proyecto didáctico

ALUMNOS	<p>Cb1.1 Uso del presentador para comunicar resultados obtenidos en una investigación utilizando herramientas de formato que faciliten la comunicación con el público (tipo y tamaño de fuente, inserción gráficos, diseño general). Inclusión de información relevante que apoya la exposición oral.</p> <p>Justificación: El uso del presentador permite un manejo adecuado de la información al exponer sólo la más relevante y acompañada de imágenes que refuerzan el contenido a exponer.</p>
RECURSOS	Investigación y monografía de un ecosistema, la cual muestra las características de la diversidad de flora y fauna Computadora con presentador de diapositivas (PowerPoint de Microsoft o Presentador de diapositivas de Open Office). Correo electrónico para el envío de la presentación final
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (20 MINUTOS)	PARA EL PROFESOR: 1. Explicación frente a grupo acerca de los requisitos y características de la presentación del ecosistema investigado.
	PARA EL ALUMNO: 1. Registro de los requisitos a considerar para una presentación adecuada de la investigación realizada y exposición de dudas acerca de la misma.
ACTIVIDADES EXTRA CLASE (2 HORAS)	PARA EL PROFESOR: 1. Recibir la presentación mediante correo electrónico y realización de posibles correcciones.
	PARA EL ALUMNO: 1. Elaboración de la presentación de diapositivas con la información ya recopilada. 2. Envío de la presentación mediante el correo electrónico.
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:	Presentación de diapositivas exponiendo el trabajo de investigación del alumno.
FORMA DE EVALUACIÓN	Se evaluará: Contenido, calidad de las imágenes, relación entre el texto y la imagen, coherencia, continuidad y referencias bibliográficas en formato APA.
TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Actividad 6. Elaboración de un álbum fotográfico en línea
OBJETIVO DE LA	El alumno se familiarizará con el uso de programas de



Proyecto didáctico

SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	almacenamiento de datos o imágenes situados en la Internet y en los que es posible mantener una cantidad de información disponible para la comunidad. Al mismo tiempo, facilita el compartirla y poder acceder a ella sin necesidad de utilizar un medio externo de almacenamiento o el envío de correos electrónicos adjuntando dicha información.
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	 Nivel 1 (Básico) A Uso de Internet b Como medio de comunicación. Ab1.1 Uso del correo electrónico. Distinción de contextos comunicativos. Uso adecuado del lenguaje. Justificación: El seguimiento del uso del depósito del álbum fotográfico se hará mediante el uso del correo electrónico en tiempo extra clase, aclarando dudas o recibiendo la invitación para visualizar el álbum. D Manejo de medios (audio, imagen y video) D1.1 Conocimientos básicos de formatos de audio, imagen y video. Justificación: Uso adecuado de los programas de manejo de imagen como Paint de Microsoft y el tipo de imágenes disponibles (jpg, pic etc.) D1.2 Socialización de recursos audiovisuales: Bancos virtuales o repositorios virtuales. Justificación: En lugar de enviar un correo con las imágenes obtenidas para su investigación quedaran en un depósito virtual; se usara el programa Picasa de Google
RECURSOS	Laboratorio de Ciencias con computadora y acceso a Internet Programa HP Classroom. Imágenes obtenidas por el alumno de Internet para complementar su investigación y presentación ante público. Computadora con acceso a internet en tiempo extra clase



Proyecto didáctico

	<p>Cuenta de correo en Gmail. Creación de una cuenta en el álbum de fotografías virtual Picasa de Google mediante la misma cuenta de correo de Gmail. Envío de la invitación para ver el álbum fotográfico al profesor.</p>
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (1 HORA)	<p>PARA EL PROFESOR:</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Presentación del programa Picasa a los alumnos y tutorial de cómo se puede realizar un álbum fotográfico virtual. <p>PARA EL ALUMNO:</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Elaboración de su álbum virtual en Picasa.2. Colocación de imágenes en su álbum fotográfico3. Envío de la invitación al profesor para visualizar el álbum fotográfico.
ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1 HORA)	<p>PARA EL PROFESOR:</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Evaluar la calidad de las fotografías (contenido adecuado en relación a la problemática del ecosistema investigado).2. Enviar correo con la retroalimentación o sugerencias. <p>PARA EL ALUMNO:</p>  <ol style="list-style-type: none">1. Colocación de las imágenes que usará en la presentación de diapositivas o en video acerca de su ecosistema investigado.2. Envío de la invitación al profesor para visualizar el álbum fotográfico actualizado o corregido.
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:	Álbum fotográfico en Picasa con las imágenes a utilizar en la presentación de diapositivas y video.
FORMA DE EVALUACIÓN	Numérica de acuerdo a la calidad y contenido

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	Actividad 7. Elaboración de un video y uso de las redes sociales con fines académicos.
OBJETIVO DE LA	El alumno se familiarizará con el uso de programas de manejo de



Proyecto didáctico

SITUACIÓN DE ENSEÑANZA	imágenes y elaboración de Video (Movie Maker de Microsoft). Compartirá su video con la comunidad mediante el uso de You tube, blog de Google blogger y Facebook para divulgar y promover la megadiversidad de México.
HABILIDADES DIGITALES A PROMOVER EN LOS ALUMNOS	 Nivel 1 (Básico) A Uso de Internet b Como medio de comunicación. Ab1.1 Uso del correo electrónico. Distinción de contextos comunicativos. Uso adecuado del lenguaje. Justificación: El seguimiento de la elaboración del video se hará mediante el uso del correo electrónico en tiempo extra clase, aclarando dudas. D Manejo de medios (audio, imagen y video) D1.1 Conocimientos básicos de formatos de audio, imagen y video. Justificación: Uso adecuado del programa Movie Maker de Microsoft. Se eligió este programa debido a que la mayor parte de las computadoras lo tienen ya preinstalado. D1.2 Socialización de recursos audiovisuales: Bancos virtuales o repositorios virtuales. Justificación: El video resultante es el producto de un seguimiento en la investigación sobre la problemática de un ecosistema mexicano por lo que es importante su socialización.  Nivel 2 (Avanzado) A Uso de Internet b Como medio de comunicación. Ab2.1 Uso de grupos (Google Groups, Yahoo Groups) con fines de



Proyecto didáctico

	<p>estudio.</p> <p>Justificación: Se usará You tube, Facebook y blog de Blogger para difundir y socializar el resultado de su investigación y exponer su problemática.</p>
RECURSOS	<p>Laboratorio de Ciencias con computadora y acceso a Internet</p> <p>Programa HP Classroom.</p> <p>Programa Movie Maker.</p> <p>Programa Picasa</p> <p>Imágenes obtenidas por el alumno de Internet para complementar su investigación y presentación ante público.</p> <p>Computadora con acceso a internet en tiempo extra clase</p> <p>Cuenta de correo en Gmail.</p> <p>Cuenta en Facebook</p>
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDADES EN EL SALÓN DE CLASE (2 HORAS)	<p>PARA EL PROFESOR:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. Presentación del programa Movie Maker2. Presentación de Facebook3. Presentación del Blog del curso previamente elaborado: http://biocursounam.blogspot.com/
	<p>PARA EL ALUMNO:</p> <p></p> <ol style="list-style-type: none">1. Uso del programa Movie Maker2. Inscripción a Facebook y con el profesor a su cuenta: <i>biocursounam</i>3. Visita al Blog del curso: http://biocursounam.blogspot.com/4. Inscripción a You tube para posteriormente alojar su video.
ACTIVIDADES EXTRA CLASE (1 HORA)	<p>PARA EL PROFESOR:</p> <p></p> <p>Previo a la clase:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Elaboración del Blog en Blogger.2. Suscripción a Facebook por parte del profesor. <p>Posterior a la clase:</p>



Proyecto didáctico

	<ol style="list-style-type: none">1. Evaluar el video elaborado en You tube y confirmar el enlace en Facebook.
	<p>PARA EL ALUMNO:</p>   <ol style="list-style-type: none">1. Elaboración del video.2. Colocarlo en You tube3. Colocar un enlace en Facebook o enviar la liga mediante correo electrónico.
EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO:	Video en versión final con créditos en You tube.
FORMA DE EVALUACIÓN	Numérica de acuerdo a la calidad y contenido