



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Artes y Diseño

Solución Gráfica a los materiales a distancia que imparte la
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)

Tesina que para optar por el grado de:

Licenciado en Comunicación Gráfica

presenta:

Alfredo Maldonado Tapia

Tutor principal:

Doctor Mauricio Orozpe Enríquez

Cd.Mx., 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Agradecimientos	3
Dedicatoria	4
Introducción	5
Capítulo 1. MADEMS	6
1.1. Fundamentación académica.....	9
1.2. Objetivo	10
1.3. Campos de conocimiento	10
Capítulo 2. Diseño web	12
2.1. Creación del proyecto web.....	13
2.2. Diseño web responsivo	15
Capítulo 3. Desarrollo, diseño e implementación de la MADEMS en línea.....	18
3.1. Desarrollo	19
3.2. Diseño	23
3.3. Implementación.....	37
Conclusiones	48
Bibliografía	50
Glosario	52

Agradecimientos

A la UNAM, por tener la fortuna de ser alumno y ahora de elaborar proyectos para retribuir un poco lo mucho que me ha dado.

Al Doctor Mauricio Orozpe Enríquez, por su paciencia durante mi proceso de alumno y hoy como su tutorado para lograr la realización de este proyecto.

Al Maestro Adrián Flores Montiel, a la Maestra Silvia Soltero Leal, al Maestro Vicente Valdez Dimas y a la Maestra Alma Martínez Cruz, que con sus correctas apreciaciones han dado solidez a mi tesina.

Al Doctor Jorge Barojas Weber, a la Doctora Ofelia Contreras Gutiérrez y a la Doctora María Esther Urrutia Aguilar, que en su carácter de Coordinadores de la Maestría han respaldado la elaboración de este proyecto.

A mis compañeros y amigos, que han estado a lo largo de estos diez años de trabajo en la Universidad aportado su granito de arena para mi desarrollo personal y profesional.

Para ellos es este agradecimiento, pues se los debo por su apoyo incondicional.

Dedicatoria

A mis padres (Catalina y Federico), que han sido el pilar y apoyo en mi vida.

A mis hermanos (Federico⁺, Fernando y Velia), que han sido compañeros de vida y con su ejemplo han significado el desarrollo de mi persona.

A Margarita, Efraín, Adrián y Ángel, que le han dado sentido, amor y pasión a mi existencia.

Introducción

La presente tesina tiene como objetivo mostrar mi participación en la solución gráfica que requería la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en el desarrollo y presentación de sus materiales en línea.

Afortunadamente, he tenido la oportunidad de comprobar que dicha solución, así como mi gestión para hacerla compatible con la plataforma Moodle, que se usa para las evaluaciones de la Maestría, han dado los resultados esperados en los aspectos de accesibilidad y diseño gráfico.

Para conseguir estos resultados, era preciso adentrarse, en primer lugar, al panorama completo de la Maestría a través de la modalidad presencial siendo éste, punto de partida para la modalidad en línea.

En segundo lugar, se realizaron propuestas gráficas de navegación tratando de cubrir los aspectos antes mencionados, y prever los que pudieran gestarse por el desconocimiento de los usuarios de la plataforma.

Una vez desarrollado el proyecto, se presentó operativamente la propuesta, que afortunadamente contó con la aceptación por parte de la Coordinación de la Maestría.

Es preciso apuntar que los aspectos de diseño gráfico y web son compatibles con herramientas tecnológicas contemporáneas, y que su actualización es factible y de pronto tratamiento.

Capítulo 1. MADEMS

El 26 de septiembre de 2003 el Consejo Universitario de la UNAM aprobó el programa de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS), que nace debido a la necesidad de instruir a los profesores que imparten clases a nivel bachillerato, en el ámbito de la docencia.

Una problemática del bachillerato de la UNAM (Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades [ENCCH] y Escuela Nacional Preparatoria [ENP]) y de la Educación Media Superior (EMS) en su totalidad, es la falta de profesores formados en este nivel para el ejercicio de la docencia; de tal suerte que éstos han venido desarrollando su quehacer docente sin contar con la formación adecuada en lo educativo y disciplinario, asunto que representa una de las causas principales de la situación crítica actual de la EMS y de sus insatisfactorios resultados. Cabe destacar que la MADEMS nació enfocada a los bachilleratos de la UNAM, sin embargo, las necesidades académicas y las reformas educativas han proyectado a este posgrado a alcanzar otros bachilleratos públicos y privados.

Es preciso ubicar esta necesidad y su origen, que se manejaban ya como prioridad aun antes del decreto presidencial de 2013, que declara obligatoria esta etapa educativa. Esto es lo que indica el Proyecto de Creación de la MADEMS (2003) acerca del Programa:

Se fundamenta tanto en razones de carácter social, como académico: La primera de ellas se refiere al reconocimiento de la singular importancia que tiene la Educación Media Superior (EMS), especialmente dentro de la UNAM, y cuyo objetivo fundamental consiste en preparar

bien a las jóvenes generaciones que habrán de ingresar al campo de trabajo o proseguir sus estudios cursando alguna licenciatura o una carrera técnico-profesional.

La segunda razón, de carácter prospectivo, radica en la creciente demanda que se espera para este tipo de educación, en las siguientes décadas.

La tercera, la constituye la problemática específica que actualmente vive la EMS caracterizada, pese a sus logros y avances, por los bajos porcentajes en los niveles de aprobación y de eficiencia terminal de alumnos que cuando egresan, manifiestan deficiencias en sus capacidades para aprender y actualizarse por su cuenta. Además, en este nivel educativo existen grandes heterogeneidades y dispersiones curriculares, así como una insuficiente formación profesional de su planta docente (página 5).

La MADEMS representa el reto de diseñar y operar un programa de formación de profesores, que les permita a los maestrantes actualizar sus conocimientos disciplinarios y desarrollar nuevas competencias y habilidades docentes, para propiciar experiencias de aprendizaje significativas y un desarrollo profesional y humano.

La UNAM, en su condición de máxima casa de estudios del país, por su experiencia y trayectoria académicas, tiene posibilidades de atender las necesidades docentes requeridas por la EMS, a través de un posgrado de alta calidad.

Se puede observar que el Proyecto de Creación de la MADEMS (2003) menciona la misión del Programa:

El egresado de la Maestría habrá de obtener una sólida formación, en el manejo experto de los aspectos teórico-metodológicos de conocimientos filosóficos, científicos, sociales, humanísticos, técnicos, artísticos o culturales, no sólo para aplicarlos en una disciplina

determinada, sino sobre todo para hacer efectiva su enseñanza en un ciclo específico que tiene como misión formar integralmente a sus alumnos.

El Programa de la MADEMS, que está abierto a la participación de otras entidades académicas de la UNAM, es el resultado del trabajo de académicos pertenecientes a 11 entidades: tres escuelas, seis facultades y dos institutos; así como del apoyo académico, técnico y administrativo del Consejo Académico del Bachillerato (CAB), la Dirección General de Estudios de Posgrado (DGEP) y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) (páginas 5-6).

Este Programa, a raíz de su adecuación curricular en 2015, utiliza los conocimientos y experiencia de los académicos, así como la infraestructura de las siguientes entidades académicas: la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, la Facultad de Filosofía y Letras, la Facultad de Psicología, la Facultad de Química, el Instituto de Investigaciones Filológicas, el Instituto de Matemáticas, el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, y la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia. Participan también como entidades académicas de apoyo la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades y la Escuela Nacional Preparatoria.

Se menciona en el Programa de Creación de la MADEMS (2003) que:

La conjunción de todos estos elementos hace de este programa una oportunidad institucional histórica para diseñar y ejecutar un plan innovador que, siendo flexible y factible, responda con rigor y excelencia al desarrollo de habilidades profesionales para una docencia acorde

con los avances internacionales en los campos de conocimiento, en armonía con las necesidades educativas del país y la infraestructura disponible (página 6)

1.1. Fundamentación académica

La fundamentación de este Programa de Posgrado se puede leer en el Proyecto de Creación de la MADEMS (2003) que menciona lo siguiente:

Presenta una propuesta educativa innovadora tanto en su estructura curricular, cuanto en su contenido formativo y su organización académica. Esta Maestría desarrolla conocimientos y habilidades metodológicos para la enseñanza con un alto nivel profesional, proporcionando espacios académicos para la reflexión, la profundización y la elaboración de mejores propuestas y modelos educativos que logren transformar la docencia en la EMS. La MADEMS tiene una orientación profesional y se distingue claramente de los posgrados que persiguen la formación de investigadores y por lo tanto, la generación de conocimiento nuevo.

De esta manera, los principales rasgos de la MADEMS son los siguientes:

- Participación interinstitucional y multidisciplinaria
- Visión de docencia como profesión
- Concepción integral del currículo y de la docencia
- Estructura académica flexible
- Programa de Posgrado de Calidad

Formula un proyecto educativo que contribuye a transformar la docencia, diseña una propuesta curricular innovadora, impulsa un modelo de docencia adecuado al desarrollo de competencias y valores en los alumnos de este nivel de estudios, y sobre todo, es resultado de un esfuerzo institucional y multidisciplinario.

Finalmente, la MADEMS cuenta para su adecuado funcionamiento, con la infraestructura necesaria y la selección cuidadosa de su planta docente, del alumnado, de los tutores y supervisores, en cumplimiento con el Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP) y las normas operativas del Programa (páginas 15-17).

Cabe hacer mención que la Maestría se compromete a cumplir con su misión.

1.2. Objetivo

Menciono el objetivo de la Maestría que viene en el Proyecto de Creación de la MADEMS (2003) que argumenta:

“Formar sólida y rigurosamente, con un carácter innovador, multidisciplinario y flexible, profesionales de la educación a nivel de Maestría, para un ejercicio docente adecuado a las necesidades de la Educación Media Superior” (página 17).

Y a lo largo de sus quince años de existencia ha tratado de aplicarlo día a día.

1.3. Campos de conocimiento

Los campos del conocimiento con los que dio principio la Maestría, corresponden a disciplinas básicas y obligatorias comprendidas en los planes de estudio de la EMS, algunas de las cuales presentan altos índices de reprobación.

Desde su inicio, la MADEMS ha manejado la impartición de la Maestría en la modalidad presencial, y debido a la iniciativa del rector, se ha iniciado el desarrollo

del Programa en la modalidad en línea, que se imparte en cinco campos de conocimiento (Biología, Español, Francés, Inglés y Matemáticas).

En la modalidad presencial, en nueve campos (Biología, Ciencias Sociales, Español, Filosofía, Física, Historia, Letras Clásicas, Matemáticas y Química), a los que en 2015 se agregaron Geografía y Psicología.

La finalidad es ofertar todos los campos en las dos modalidades, cubriendo con ello la demanda que se avecina para este nivel educativo. Es por ello que se genera la necesidad de que esta Maestría cuente con una plataforma web confiable, para solventar dicha exigencia.

Capítulo 2. Diseño web

El diseño web consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios, a través de la red o una plataforma. Un diseñador tiene que idear en cómo crear y desarrollar una página web, así como también supervisar cómo los usuarios interactúan con ella. Se debe conjugar el diseño gráfico con el diseño web; perseguir la usabilidad creando un sitio en donde los usuarios naveguen con practicidad y controlar las posibles inconvenientes.

Es preciso tener en cuenta la navegabilidad web, interactividad, usabilidad, contenidos de la información y la interacción de recursos como hipervínculos, audios, imágenes, simuladores y video. La unión de este tipo de diseño con un desarrollo apropiado de contenidos aumenta la eficiencia de la Web como canal de comunicación e intercambio de datos, y brinda posibilidades como la retroalimentación entre el creador y el usuario, por lo que muchas instituciones educativas públicas o privadas lo ven con una ventana de oportunidad.

Menciona Medina (1999) en su *Manual de Diseño y Estilo Web V.1.0*:

El primer paso para diseñar un sitio web es asegurarse de que tiene un conjunto de metas definidas, sabiendo lo que quiere lograr con su sitio web. Sin tener un claro establecimiento de los propósitos y objetivos, el proyecto comenzará a vagar fuera del camino y hundirse, o puede llegar al punto de reflejar escasos resultados.

La planificación cuidadosa y un claro sentido de los objetivos, son las claves para el éxito al crear un sitio web, particularmente si usted trabajará como parte de un equipo para construir el sitio. Antes de comenzar a diseñar su propio sitio usted debería:

- * Identificar el público al que desea dirigirse
- * Manifiestar sus propósitos de manera explícita
- * Saber sus principales objetivos
- * Tener un conciso perfil de la información que su sitio va a tener (página 8)

Se entiende que el diseño web es el plasmar una serie de necesidades y requerimientos muy complejos a una solución práctica y sencilla, tarea nada sencilla de lograr.

2.1. Creación del proyecto web

El proceso de las etapas a considerar por un diseñador para poder crear una página web son las siguientes:

- La primera es el diseño visual de la información que se desea editar. En esta etapa se trabaja distribuyendo el texto, los gráficos, los vínculos a otros documentos y otros objetos multimedia que se consideren pertinentes. Es importante que antes de trabajar sobre la computadora se realice un boceto o un diseño sobre papel, esto facilitará tener un orden claro sobre el diseño. Aunque mucha gente considere arcaico este procedimiento, es vital para evitar “mezclar” o “desviar” el objetivo del proyecto.
- La segunda es la estructura y relación jerárquica de las páginas del sitio web; una vez que se tiene el mencionado boceto, se pasa a “escribir” la página web; también se le llama “arquitectura”. Para esto y fundamentalmente para manejar los vínculos entre documentos, se creó el lenguaje de marcación de

hipertexto o HTML, aunque existen ahora otros elementos de creación web que brindan este objetivo.

- La tercera etapa consiste en el apoyo en buscadores. Esto consiste en optimizar la estructura del contenido para mejorar la posición en que aparece la página en determinada búsqueda. Actualmente, los diseñadores web se están especializando en áreas específicas de diseño. En particular se resalta a los diseñadores en UI (interfaz del usuario) y UX (experiencia del usuario). Es necesario recalcar la importancia de este tercer paso, ya que relevante es contar con un proyecto que ofrezca seguridad y certeza a los usuarios.

Otro elemento no menor que debe considerarse al desarrollar un proyecto web es el elemento responsivo; esto es, la lectura y usabilidad de la página web en dispositivos electrónicos o móviles diferentes a una computadora de escritorio, dicese tabletas electrónicas, computadoras portátiles, teléfonos celulares, o algún otro dispositivo que se emplee en la difusión del proyecto.

Existen para algunos autores, elementos a considerar en la creación de un proyecto web: de tipo económico, de tipo técnico o de tipo legal; que anteriormente eran tomados en cuenta, pero que en la actualidad perdieron su peso específico (por lo menos se han desarrollado elementos y recursos para que ello no sea impedimento del desarrollo web).

2.2. Diseño web responsivo

En estos días, si se desarrolla una actividad en Internet se tiene un reto constante: mantenerse actualizado de los avances tecnológicos para que no haya rezago. En un mundo cada vez más globalizado la competencia no se detiene, por lo que es importante actualizarse para seguir creciendo. Para lograr competitividad y para llegar cada vez a más usuarios potenciales, los creadores web deben plantearse ir más allá del sitio web tradicional.

Para ello, entre 2008 y 2010 se desarrolló el diseño web responsivo o *responsive web design*; este concepto hace referencia a la adaptabilidad de un sitio web, es decir, a su capacidad para adaptarse a los diferentes dispositivos desde los que puede ser consultado.

La preocupación por crear sitios web responsivos, ha ido creciendo en los últimos años, y cada vez son más los que trabajan en esta línea con el objetivo de proporcionar una experiencia óptima de navegación, adecuada a los distintos tipos de usuario. El motivo es simple: la gente no pasea por la calle con sus portátiles, pero sí se conectan, compran o realizan búsquedas a través de sus dispositivos móviles. La interfaz de estos dispositivos es diferente y, por lo tanto, el aspecto del sitio también debe serlo.

Obviamente, los móviles son más pequeños y los sitios deberán adaptarse para seguir siendo cómodos y para que el usuario pueda encontrar la información sin esfuerzo. En lugar de tratar de incluir toda la información del sitio web normal en el sitio web móvil, es preferible añadir tan sólo la información más importante que

pueda estar buscando un usuario en constante movimiento cotidiano, simplificando así el contenido habitual.

La velocidad es vital para el usuario, que está acostumbrado a tener resultados casi inmediatos. Los sitios web móviles adaptados cargan más rápido que los normales, tienen su contenido más accesible y la experiencia de usuario es mucho mejor. Los usuarios con tarifas de datos limitadas prefieren usar el mínimo de datos posibles, para ver un sitio web en sus dispositivos móviles.

El término *responsive* se refiere a aquello que es capaz de reaccionar frente a lo que le rodea, proporcionando una respuesta ajustada a la situación. En español, el término se traduce como *adaptativo*, que se define como perteneciente o relativo a la adaptación o a la capacidad de adaptación.

La utilización de un diseño web adaptativo trae consigo varios beneficios, tanto para los usuarios como para los desarrolladores, así podemos leer a Jean-François Pillou en <https://es.ccm.net/faq/9088-diseno-web-adaptativo-ventajas-inconvenientes-y-posicionamiento>:

Las ventajas del diseño web adaptativo son numerosas. Esta técnica permite ofrecer más reactividad al sitio web que se adapta a las diferentes resoluciones de pantallas disponibles. Esta técnica permite universalizar la visualización de un sitio web utilizando las nuevas reglas y las propiedades de CSS 3 (media Queries, micro formatos, etc.), aceptadas por la gran mayoría de los navegadores.

Las columnas y las imágenes se ajustan, se redimensionan y se desplazan automáticamente según lo exige la resolución de pantalla. Esta técnica permite una ergonomía óptima salvaguardando intacta la calidad de la información del sitio web.

El diseño web adaptativo es una solución estratégica a largo plazo porque permite responder a una búsqueda de manera más rápida visualizando sólo los elementos más pertinentes a los internautas móviles.

Con el diseño web adaptativo ya no hay preocupación por la redirección de los enlaces. Una vez implementado el diseño web adaptativo, sólo hay poco mantenimiento que realizar y el costo de desarrollo es más interesante que un sitio móvil especializado.

Con el diseño web adaptativo se tiene la seguridad de un URL único, ideal para las campañas de promoción. Es ventajoso en el sector comercial. De hecho, el no adecuar el sitio web al soporte de navegación puede afectar grandemente la experiencia de compra del internauta móvil.

El enlace único con el sitio web original permite al soporte móvil respetar la misma estructura de información que el sitio web completo reduciendo el tiempo necesario de adaptación al nuevo formato. El sitio web se visualiza automáticamente en función de la pantalla sin preguntar al usuario de qué manera desea navegar. Por supuesto, la versión clásica del sitio queda disponible para los usuarios acostumbrados a la visualización original.

Dada por mi experiencia, todo esto es retórica, si no se cuenta con la disponibilidad y empeño por parte de los usuarios de la Plataforma, me explico: se puede tener la mejor planeación operativa de diseño y programación, pero al final, quién usa dichos medios, es quién tiene una opinión positiva o negativa.

Se trata de tener cautivo al profesor o tutor, al alumno y a los supervisores de que el trabajo realizado es útil y de beneficio común.

Capítulo 3. Desarrollo, diseño e implementación de la MADEMS en línea

La Maestría en Docencia para la Educación Media Superior ha impulsado desde su creación el uso de la tecnología para la impartición de sus asignaturas tanto en la modalidad presencial como en línea. Se tiene documentado que en el año de 2006, la MADEMS Biología en la FES Iztacala diseñó una serie de asignaturas que fomentó para que fuesen parte de la enseñanza en línea; en la FES Acatlán, sucedió lo mismo para la MADEMS Español. Cabe precisar que en ese entonces no tenía certificación por parte de la UNAM ese material en cuestión.

Ante este escenario se convocó a un equipo multidisciplinario (entre ellos yo, como diseñador) para encargarse de las necesidades urgentes que tenía en ese momento la MADEMS, ya que desde las primeras reuniones se detectaron problemas que debían resolverse con carácter urgente:

- Resulta arcaico y obsoleto mantener archivos flash, ya que si bien se manejaron por varios años, en la actualidad es casi nulo su uso.
- La publicación excesiva de pantallas, convirtiendo este proyecto web casi en un libro electrónico.
- La regulación ante las autoridades correspondientes de la UNAM.

Es por ello que en el año de 2013 se requirió por parte de la Coordinación de la Maestría un diseño que homologara e identificara al programa ante la Universidad y así lograr el reconocimiento y aval universitario.

3.1. Desarrollo

Durante la referida reunión de trabajo en donde se intercambiaron ideas y retroalimentaciones, se llegó a un proceso de bocetaje o *layout* de tipo comprensivo (poco usual), muy útil a la hora de revisar el proyecto. Debido a que la coordinadora dio prioridad urgente a este proyecto, se requería plasmar ya una idea en concreto.

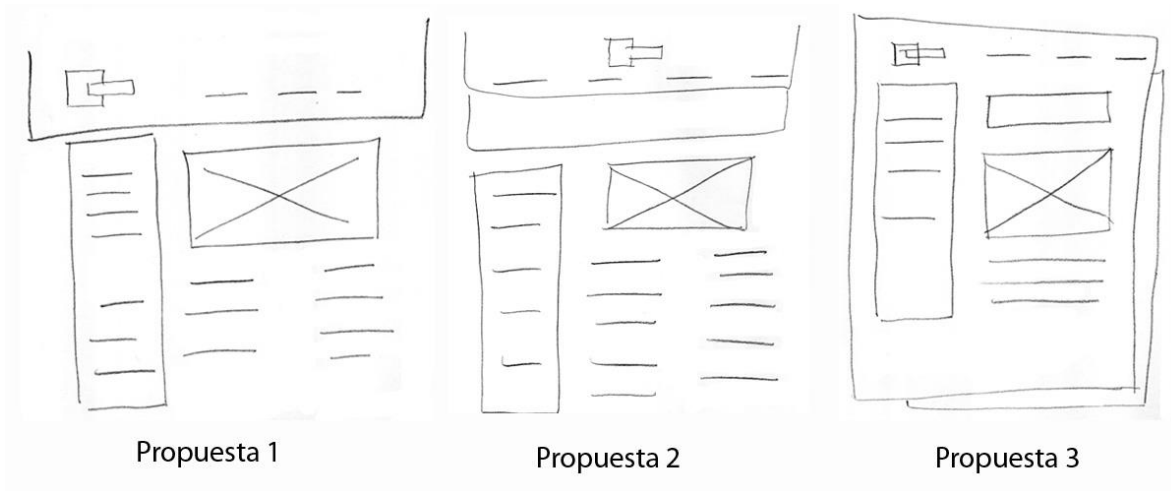


Fig. 1. Propuestas de bocetaje emanadas de la primera reunión de trabajo

Al analizar las primeras propuestas y la retroalimentación que surgieron de esa reunión, se inició la etapa de integración de los contenidos con las correspondientes premisas:

- Una navegación creada para incursionar en el lenguaje HTML 5 para garantizar la adaptabilidad de los contenidos a cualquier dispositivo.
- Reducir el tiempo de carga de las páginas, aparte de ser requisito esencial para la implementación de plataformas tecnológicas.
- Se optó por fusionar todas las ideas, por ejemplo: la navegación de la primera, el *header* de la segunda y la propuesta de hoja de la tercera.

Se presentó una sugerencia que incluyera un portal de acceso que fungiera como *escritorio* y que diera entrada al material en cuestión, al grado de presentar una sola columna, encabezado y pie como presentación, y ya cuando se accede a la asignatura se propuso un diseño de dos columnas, encabezado y paginación.

Fig. 2. Propuesta de escritorio

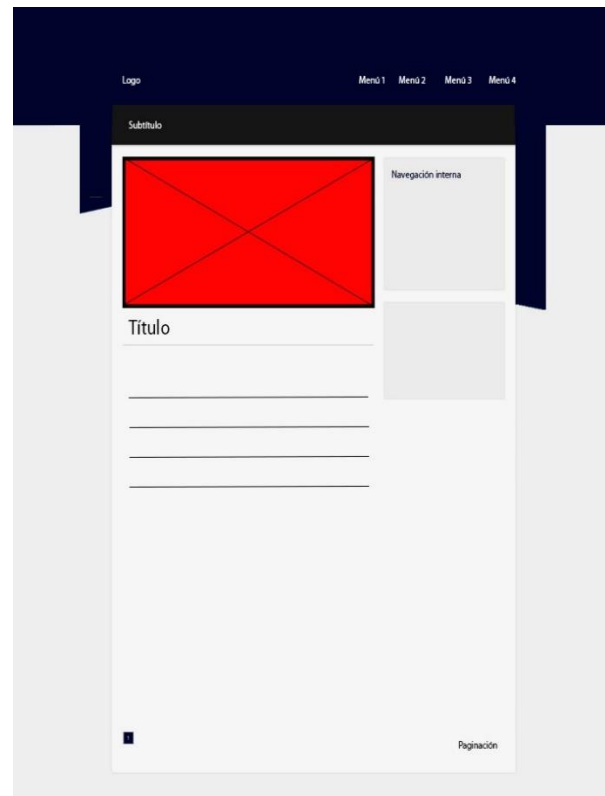
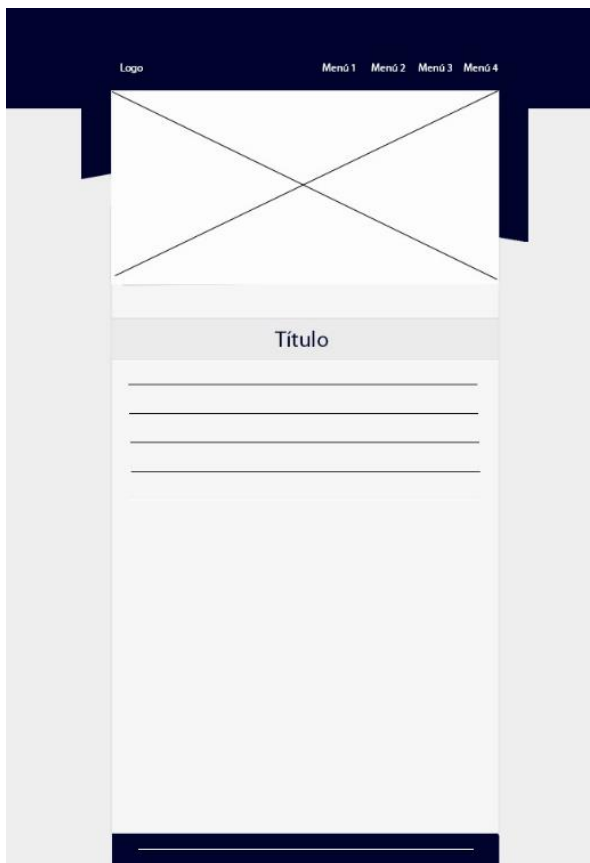


Fig. 3. Propuesta de asignatura

Se manejaron en la maquetación etiquetas *div* con elementos gráficos como *div class="shadow-main"* que cargan la propuesta gráfica de una silueta de hoja de papel, así como el *banner* de presentación entre otros elementos.

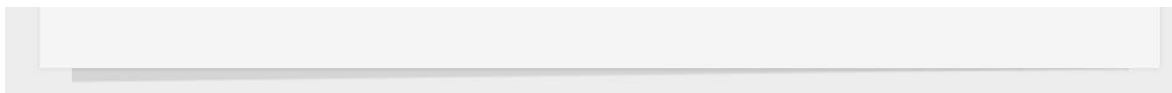


Fig. 4. Forma de sombra simulando una hoja de papel

Las hojas de estilo **CSS** definen la cromática de los campos de conocimiento, fuentes, tamaños entre otras cosas. También se usó el lenguaje Java Script **JS** para definir el acceso a la asignatura, así como los elementos responsivos de la navegación, que en su momento implicaron un desarrollo y trabajo más de programación que de diseño en sí.



Fig. 5. Vista del escritorio en un *smartphone*



Fig. 6. Vista del escritorio en una tableta

Con base en la información recaudada, se procedió a adaptar esta propuesta para que reuniera los requerimientos solicitados por parte del Consejo Asesor del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la UNAM, con una serie de requisitos que se deberían cubrir para que fuese aprobado.

Se requirió:

- Una interfaz que accediera a los datos primordiales de la maestría
- Un manual de usuario
- Navegación amigable

- Información clara y precisa
- Autoría de materiales adecuada y bibliografía conforme a formato APA de ese año
- Metodología didáctica
- Plataforma optimizada
- Recursos y materiales de acuerdo a los temas en cuestión

Todo ello con la finalidad de que el Consejo Asesor diera su opinión favorable para la impartición de la MADEMS a distancia en las cinco áreas de conocimiento, que son Biología, Español, Francés, Inglés y Matemáticas.

3.2. Diseño

Primeramente, se colocó un acceso directo a la plataforma en línea en el portal del Programa, ya que al ser de carácter institucional debe estar presente en todo momento para futuras evaluaciones o actualizaciones.

La URL de la maestría es <http://madems.posgrado.unam.mx> y es la ventana primaria de acceso, aunque cabe mencionar que los tutores manejan ligas directas con sus alumnos porque así les es conveniente, sin embargo, para cuestiones institucionales éste es el procedimiento de acceso adecuado.

Es preciso apuntar que el diseño de este portal también es de mi autoría, y que cumple también con los estándares requeridos por la UNAM.



Ingreso a la Maestría
Semestre 2020-1

Apoyo PAEP
Revisa la guía

Procesos
Revisa los diversos trámites

Información importante de la Maestría



Ingreso a la Maestría

Consultar



Seguimiento de Egresados

Formulario



Acceso a Plataforma

Solo Alumnos de Distancia



Testimoniales MADEMS

Conocer

Fig. 7. Portal de la Maestría en la cual se observa el acceso a la Plataforma

Al cumplir con este primer paso, se realizó un portal que identificara a la plataforma de los materiales a distancia.

Un segundo paso contiene los siguientes puntos:

- URL de identificación
- Conexión directa con el portal de la UNAM, de la MADEMS y de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED)
- Bienvenida por parte de la coordinadora del programa
- Plan de estudios de la maestría
- Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP)
- Lineamientos generales para el funcionamiento del posgrado
- Reglamento de Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)
- Perfil de ingreso
- Perfil de egreso
- Directorio
- Créditos
- Contacto
- Manual de usuario
- Accesos a las redes sociales del programa
- Identificadores cromáticos de acceso a cada uno de los campos de conocimiento
- Acceso especial a la comunidad de la FES Acatlán
- Manejo de restricciones de uso, así como la licencia CC[®] que se emplea



Fig. 8. Vista del portal de la plataforma de MADEMS

La URL de este portal es <http://madems.posgrado.unam.mx/posgrado>, a través de la cual los alumnos, tutores y supervisores acceden a los materiales publicados, así como también envían y evalúan por medio de la plataforma Moodle las actividades que se programaron en las asignaturas.

Se planteó esta solución derivada del requerimiento del SUAyED, que deben de existir ciertos niveles de acceso a estos materiales, es decir, para cuidar y preservar los contenidos creados y los datos del alumno usuario se requieren niveles de navegación y seguridad para que se garantice este precepto.

Al ser una Plataforma que maneja datos académicos, se debe tener un acceso de usuario certificado, así como una contraseña que le permita el uso de los materiales asignados previamente, ya que si bien se publica una gama de asignaturas por campo de conocimiento, debe contarse con un control de ingreso, ya que hay materias o actividades de diversos niveles, los cuales deben dosificarse y no permitir el libre acceso.

Se cuenta con una base de datos que administra los accesos de los usuarios; aunado a los reportes que arroja la plataforma, se tiene un control más completo de ellos y sus respectivas actividades en la misma.

Al ingresar al área de conocimiento designada, se despliega una pantalla HTML que funge como administrador, considerando este acceso como un tercer paso en el proyecto.



Fig. 9. Vista del portal de acceso al campo de conocimiento de Física

Este tercer paso contiene los siguientes puntos:

- URL de identificación
- Conexión directa con el portal de la UNAM, de la MADEMS y de la CUAED
- Bienvenida por parte de la coordinadora del programa
- Formación o introducción
- Objetivos generales

- Actividades académicas divididas en semestres
- Mapa curricular del programa
- Directorio
- Créditos
- Contacto
- Accesos a las redes sociales del programa
- Presentación del campo de conocimiento
- Acceso especial a través de usuario y contraseña personalizados
- Manejo de restricciones de uso, así como la licencia CC[©] que se emplea

En este punto, las URL de acceso se diversifican, ya que cada campo de conocimiento cuenta con su propio espacio de trabajo dentro de los servidores de la MADEMS, por la cantidad de información que se ha generado y se creará en el futuro.

Las URL son:

- http://madems.posgrado.unam.mx/tronco_comun
- <http://madems.posgrado.unam.mx/biologiavirtual>
- <http://madems.posgrado.unam.mx/espanolvirtual>
- <http://madems.posgrado.unam.mx/francesvirtual>
- <http://madems.posgrado.unam.mx/inglesvirtual>
- <http://madems.posgrado.unam.mx/matematicasvirtual>

Se ideó un esquema cromático de identificación para cada uno de los campos de conocimiento, así como una propuesta gráfica que fuese estandarte de la disciplina.

Explico brevemente la idea primaria a exponer en cada uno de los campos:

En Biología se propuso el color hexadecimal #668722 y se diseñó una imagen de 960 x 315 pixeles, que contiene: el logotipo de la Maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen que en este caso es un par de manos dominando el AND que el mensaje que nos otorga en rasgos generales este campo.



Fig. 10. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Biología

En Español se propuso el color hexadecimal #3C0F67 y se diseñó una imagen de 960 x 315 pixeles, que contiene: el logotipo de la Maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen que en este caso es la palabra “palabras”, que es el fundamento principal de este campo.



Fig. 11. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Español

Para el campo de Francés se propuso el color hexadecimal #0A3872 y se diseñó una imagen de 960 x 315 píxeles, que contiene: el logotipo de la Maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, y aclaró que no se colocó imagen porque los expertos en contenido (quienes desarrollaron los contenidos) no lo consideraron necesario.



Fig. 12. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Francés

En Inglés se propuso el color hexadecimal #000A63 y se diseñó una imagen de 960 x 315 píxeles, que contiene: el logotipo de la Maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen que ilustra una profesora escribiendo en inglés.



Fig. 13. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Inglés

Para Matemáticas se propuso el color hexadecimal #7D0307 y se diseñó una imagen de 960 x 315 pixeles, que contiene: el logotipo de la Maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen del símbolo Pi.



Fig. 14. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Matemáticas

Si bien son cinco campos de conocimiento con los que se cuenta, hay que recordar que todos los campos de conocimiento manejan aparte del aspecto disciplinar, un espacio denominado Docencia General o tronco común, en donde las asignaturas publicadas en este espacio son para los alumnos de los cinco campos.

Para el tronco común o el también llamado espacio de Docencia General se propuso el color hexadecimal #D4993E y se diseñó una imagen de 960 x 315 pixeles, que contiene: el logotipo de la maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen que en este caso es un profesor explicando una clase, que es la directriz principal de este campo.



Fig. 15. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS en su tronco común

En Física se propuso el color hexadecimal #1B126F y se diseñó una imagen de 960 x 315 pixeles, que contiene: el logotipo de la maestría, el nombre de identificación del campo de conocimiento, así como una imagen de un átomo, pilar de este campo.



Fig. 16. Vista de la imagen de identificación del portal de acceso de la plataforma de la MADEMS Física

Se observa que existe un apartado con referencia al campo de Física, el cual se está trabajando para poder activarlo como modalidad en línea, ya que la intención de la Coordinación de la Maestría es desarrollar todos los campos de conocimiento en esta modalidad.

Al colocar el usuario y contraseña asignados, suceden dos procedimientos tanto para el alumno como para el tutor o supervisor.

El alumno accede a la plataforma Moodle por medio de una pantalla HTML que funge como escritorio para una correcta entrada.

Este cuarto paso contiene los siguientes puntos:

- Conexión directa con el portal de la UNAM, de la MADEMS y de la CUAED
- Bienvenida por parte de la coordinadora del programa
- Formación o introducción
- Objetivos generales
- Actividades académicas divididas en semestres
- Mapa curricular del programa
- Directorio
- Créditos
- Contacto
- Accesos a las redes sociales del programa
- Temas de las asignaturas según semestre

- Manejo de restricciones de uso, así como la licencia CC[©] que se emplea



Fig. 17. Vista de la imagen de identificación del portal de escritorio en Moodle

El tutor entra a la plataforma de manera directa al escritorio de Moodle, en donde observa de manera práctica las actividades, los contenidos que observa el alumno, así como la administración escolar del grupo dado de alta.

Fundamentos Teórico metodológicos de la Biología Gpo 2018-2 Usted está ingresado como Alfredo Mulonizado Tapia (Salir)

[Página Principal \(home\)](#) | [Cursos](#) | [Misceláneos](#) | [FB](#) [Activar edición](#)

Administración

- Administración del curso
 - Activar edición
 - Editar ajustes
 - Usuarios
 - Filtros
 - Reportes
 - Calificaciones
 - Insignias
 - Copia de respaldo
 - Restaurar
 - Importar
 - Publicar
 - Reiniciar
 - Banco de preguntas
- Cambiar rol a...
- Ajustes de mi perfil
- Administración del sitio

Novedades

- Contenido
- Antología Fundamentos
- Manual de evaluación alternativa

Unidad 1

- Actividad de inducción
- Actividad 1
- Actividad 2
- Actividad de cierre

Unidad 2

- Actividad de inducción
- Actividad 1
- Actividad 2

Con base en lo leído en la unidad elabora un cuadro comparativo entre un ejemplo de pseudoproblema, un problema indisoluble y un problema real en la Biología. Argumentando porque lo consideras así.

- Actividad de cierre
- Foro de cierre

Unidad 3

- Actividad de inducción
- Actividad 1

Lee con atención los contenidos de la unidad y realiza lo siguiente:
Elabora un mapa conceptual que explique las características ontológicas, epistemológicas y metodológicas de la Biología como Ciencia.

- Actividad2
- Actividad de cierre
- Foro de cierre

Unidad 4

- Actividad de inducción
- Actividad 1

Después de revisar la unidad realiza lo siguiente:
Selecciona una imagen relacionada con la biología (esquema, microfotografía de campo claro, de contraste de fases, de barrido o de transmisión) e intercámbiala con alguno de tus compañeros(yo haré las asignaciones). Pídele que elabore un cuadro comparativo de dos columnas, en la primera columna que describa con detalle la imagen. En la segunda columna que explique la imagen. Hago comentarios a lo hecho.

- Actividad2
- Actividad de cierre

Unidad 5

- Actividad de inducción
- Actividad 1

Explica en un documento de entre tres y cinco cuartillas, las implicaciones de estudiar "a los seres vivos" o a los sistemas vivos". Enfátiza si las implicaciones son ontológicas, epistemológicas o metodológicas. Participa del 11 al 15 de abril

- Actividad2
- Actividad de cierre

Unidad 6

- Actividad de inducción
- Actividad 1

Discute con al menos dos de tus compañeros, ¿cuáles son los principales paradigmas de la Biología como Ciencia?. Contesta del 24 al 26 de abril.

- Actividad de cierre

En equipo, organicense por medio de google drive, dropbox, whatsapp o correo electrónico y elaboren un documento y una presentación con cualquier organizador gráfico de los principales paradigmas de la Biología como Ciencia. Enfaticando la vigencia, así como los cambios que se han realizado de acuerdo al contexto. Mínimo 5 cuartillas, máximo 20 cuartillas con bibliografía consultada (yo asignaré los equipos)

- Actividad de cierre

Para finalizar, discute qué caracteriza a la Biología como Ciencia.

Unidad 7

- Actividad de inducción
- Actividad 1

Elabora una línea del tiempo que muestre el desarrollo de la Biología Comparada. Puedes utilizar un software o paquete para elaborarlo, por ejemplo timeline.

- Actividad de cierre

Buscar foros

[Búsqueda avanzada](#)

Últimas noticias

Añadir un nuevo tópico (tema).
(Sin novedades aún)

Eventos próximos

No hay eventos próximos
Ir al calendario...
Nuevo evento...

Actividad reciente

Actividad desde domingo 21 de enero de 2018, 10:51
Reporte completo de la actividad reciente
Sin novedades desde el último ingreso

[Mostrar Docs para esta página](#)
 Usted está ingresado como Alfredo Mulonizado Tapia (Salir)
[Página Principal \(home\)](#)

Fig. 18. Portal de acceso para los tutores y supervisores al escritorio de la MADEMS Biología

3.3. Implementación

Una vez que el alumno accede a las asignaturas que le corresponden, se muestran disponibles los contenidos de cada una de las asignaturas.

Éste también está integrado en HTML de acuerdo al modelo de diseño instruccional propuesto, por lo que se lee en el Proyecto de Adecuación y Modificación del Plan de Estudios de la MADEMS (2015):

El plan de estudios de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, en la Modalidad de Educación a Distancia se sustenta en la propuesta de Merrill (2002) un **modelo de diseño instruccional**, en el cual se valora el tratamiento especial de contenidos y métodos de enseñanza promovidos por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como modo de tratar y estructurar contenidos para hacerlos “aprehensibles”.

Al respecto, las decisiones correctas pueden reducir o eliminar obstáculos de carácter geográfico, económico, laboral, familiar, y promover aprendizajes significativos, aprovechando las ventajas que los entornos virtuales de aprendizaje nos presentan.

Es importante considerar una estrategia de diseño instruccional como el propuesto por Merrill (1994), “que permita al “estudiante cibernauta” leer, navegar, interactuar, recordar los contenidos del aprendizaje. De esta manera, resulta importante y determinante el diseño y presentación de los contenidos web (página 26).

Se observa, pues, una instrucción muy directa en el cuidado de la navegación y consulta de la información que se maneja, ya que la premisa es la comprensión de la misma por parte del alumnado.

Así mismo se atienden los requerimientos del Consejo Asesor al presentar un diseño que atienda el aspecto gráfico y el diseño instruccional.

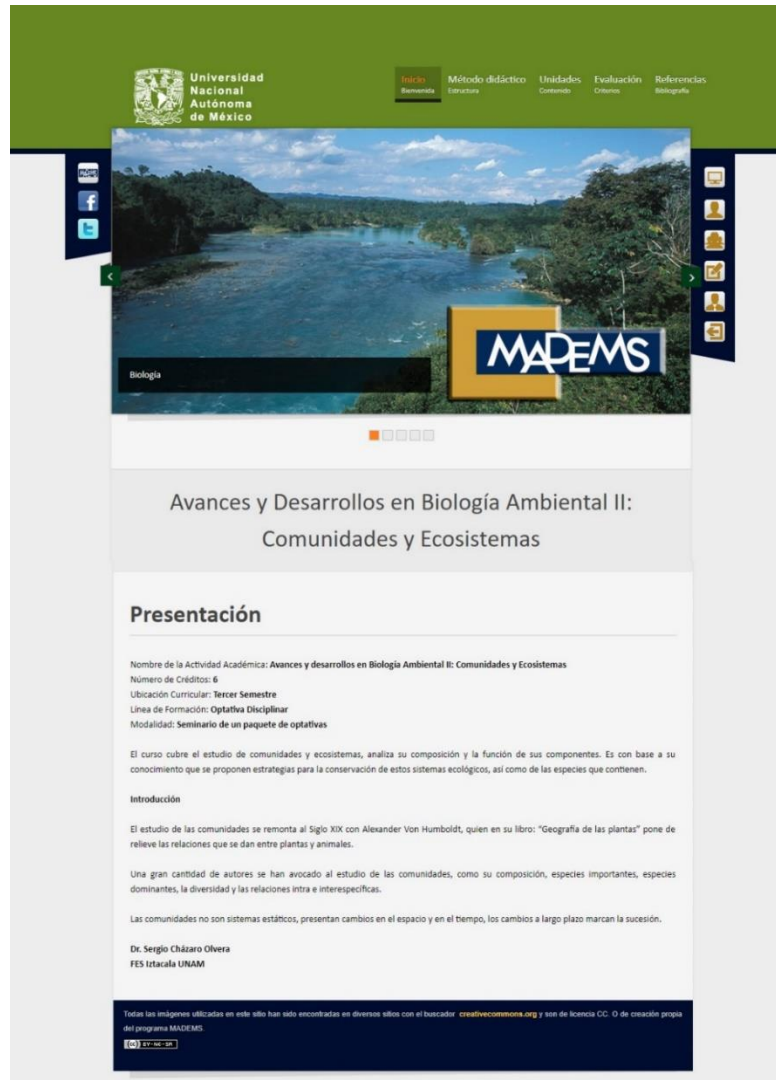


Fig. 19. Página de presentación de una asignatura de la MADEMS Biología

Se cubrieron partes fundamentales del diseño instruccional propuesto:

- Encuadre general
- Ubicación curricular
- Presentación de la asignatura por parte del experto en contenido
- Contenidos académicos por unidades
- Actividades en plataforma por unidades
- Accesos a las redes sociales del programa

- Consulta y retroalimentación directa con el asesor
- Manejo de restricciones de uso, así como la licencia CC[®] que se emplea

Es menester desglosar el objetivo de cada uno de estos puntos.

Se entiende por *Encuadre general* la información que el alumno debe tener a mano durante su navegación en la asignatura, no importando pantalla, unidad mínima de aprendizaje (UMA) o actividad en la que se encuentre.



Fig. 20. Barra de navegación del encuadre general de una asignatura de la MADEMS Biología

- *Inicio*: Vínculo que hace que el usuario retorne a la portada de la asignatura.
- *Método didáctico*: Tiene por objetivo determinar los elementos pedagógicos que se emplean para la enseñanza de esa asignatura.
- *Unidades*: Muestra el número de unidades que integran la asignatura.
- *Evaluación*: La manera que sugiere el experto en contenido en que sea evaluado el alumno.
- *Referencias*: Comprende la bibliografía, videografía o cualquier otro recurso o material que sugiera el experto en contenido para el reforzamiento de los contenidos.



- *Barra de accesos a las redes sociales del programa:* Con la finalidad de tener actualizado en cuanto a noticias y eventos de la Maestría, se muestran los hipervínculos al portal del programa, a Facebook y a Twitter.

Fig. 21. Barra de accesos a redes sociales de una asignatura de la MADEMS Biología

- *Barra de navegación de la plataforma:* Esta botonera ubica al alumno en su grupo, otorga un contacto directo con su asesor y le muestra el rendimiento académico que ha tenido en el curso, además de cerrar su sesión en la plataforma.
- *Ubicación curricular:* Es institucional mostrarle al alumno siempre el perfil de la asignatura.
- *Presentación:* Es el acercamiento a la asignatura, por parte del experto en contenido, sentando las bases de los contenidos desarrollados.
- *Manejo de restricciones de uso, así como la licencia CC[©] que se emplea:* Es vital cubrir con este requerimiento institucional.



Fig. 22. Barra de navegación de la plataforma de una asignatura de la MADEMS Biología

Cabe hacer mención que los íconos implementados son los usados según fuentes de uso común en Internet; para que no existan problemas de lenguaje, se modificó sólo el color.

Presentación

Nombre de la Actividad Académica: **Avances y desarrollos en Biología Ambiental II: Comunidades y Ecosistemas**

Número de Créditos: **6**

Ubicación Curricular: **Tercer Semestre**

Línea de Formación: **Optativa Disciplinar**

Modalidad: **Seminario de un paquete de optativas**

El curso cubre el estudio de comunidades y ecosistemas, analiza su composición y la función de sus componentes. Es con base a su conocimiento que se proponen estrategias para la conservación de estos sistemas ecológicos, así como de las especies que contienen.

Introducción

El estudio de las comunidades se remonta al Siglo XIX con Alexander Von Humboldt, quien en su libro: "Geografía de las plantas" pone de relieve las relaciones que se dan entre plantas y animales.

Una gran cantidad de autores se han avocado al estudio de las comunidades, como su composición, especies importantes, especies dominantes, la diversidad y las relaciones intra e interespecificas.

Las comunidades no son sistemas estáticos, presentan cambios en el espacio y en el tiempo, los cambios a largo plazo marcan la sucesión.

Dr. Sergio Cházaro Olvera

FES Iztacala UNAM

Todas las imágenes utilizadas en este sitio han sido encontradas en diversos sitios con el buscador creativecommons.org y son de licencia CC. O de creación propia del programa MADEMS.

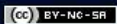


Fig. 23. Presentación, ubicación curricular y manejo de restricciones de una asignatura de la MADEMS Biología

Dentro de la asignatura, en cada unidad la usabilidad se ha conformado por cinco elementos:

- *Barra de navegación:* Se ha indicado que contiene el inicio, método didáctico, unidades, evaluación y bibliografía de la asignatura; aparece en todas las pantallas de la misma.

- *Barra de acceso a las redes sociales del programa:* Con la finalidad de tener actualizado en noticias y eventos de la maestría, se tienen hipervínculos al portal del programa, a Facebook y a Twitter.
- *Barra de navegación de la plataforma:* Esta botonera ubica al alumno en su grupo, le otorga un contacto directo con su asesor y le muestra el rendimiento académico que ha tenido en el curso, además de cerrar su sesión en la plataforma.
- *Presentación de la unidad:* También se maneja como el objetivo de la unidad, donde el experto en contenido transmite el objetivo general u objetivos específicos de la asignatura.
- *Contenido de la unidad:* Se muestran los accesos al objetivo, la guía de actividades que contiene la unidad, la(s) UMA que conforman los contenidos, las referencias bibliográficas o videográficas que se pueden utilizar para esa unidad en particular, así como la versión para imprimir de la unidad en estudio.
- *UMA:* (unidades mínimas de aprendizaje) que están conformadas en un número determinado de pantallas que alojan los contenidos pedagógicos.
- *Actividades de la unidad:* El experto en contenido guía en torno a un número sugerido de actividades y su clasificación para generar el autoaprendizaje.
- *Referencias bibliográficas:* Son las referencias que el autor indica para un reforzamiento del contenido de la unidad.

- Versión para imprimir: Es un archivo de los contenidos de las UMA de la unidad, en formato PDF.

Unidad 1 Introducción al estudio de comunidades

Unidad 1
Bienvenido a la Unidad 1.

Objetivo general

El alumno realizará comparaciones de diferentes definiciones de comunidad y relacionará la comunidad con otras áreas y ciencias.

Objetivos específicos

Comparar las diferentes definiciones de comunidad.

Relacionar la comunidad con otras áreas y ciencias.

Contenido Unidad 1

Objetivos Unidad 1
Guía de actividades
UMA

1. Definición de Comunidad
2. Comunidad y su relación con otras áreas
3. La Unidad de la comunidad y sus límites
4. Cambios en el espacio y en el tiempo

Referencias bibliográficas
Versión para imprimir

Actividades

Actividad de inducción
Actividad de aprendizaje 1
Actividad de cierre

Fig. 24. Contenido de una unidad de una asignatura de la MADEMS Biología

Las UMA que contienen los contenidos que aporta el experto en contenido están desarrolladas en un número determinado de páginas que según la Teoría del Diseño Instruccional de Merrill, indica que debe ser “5 más menos 2”, esto es, de una a tres pantallas como mínimo y siete como máximo, dejando cinco como lo

idóneo para una mejor comprensión del tema en cuestión, dando los parámetros para que el alumno realice adecuadamente las actividades planteadas.

Se tiene también un número indeterminado de actividades pedagógicas que pueden ser de inducción, de aprendizaje o formativas y de cierre o sumativas; y su número puede variar según la concepción del experto en contenido, aunque si bien están sugeridas, el tutor en turno las puede seguir o bien modificar o eliminar, según su práctica docente.

Así mismo, se podría encontrar material de apoyo (dentro de algunas asignaturas), que son archivos PDF, presentaciones, simuladores, mapas mentales, *software* en línea o algún otro recurso que el experto en contenido designe.

The screenshot shows a web page from the Universidad Nacional Autónoma de México. The header is green and contains the university's logo and name. A navigation menu includes links for 'Inicio', 'Método didáctico', 'Unidades', 'Evaluación', and 'Referencias'. The main content area is titled 'Unidad 1' and 'Introducción al estudio de comunidades'. It features a large image of a young woman reading a book. Below the image is the title 'Unidad 1. Actividad de inducción' and the word 'Foro'. The text describes the activity's focus on community studies and asks for a discussion in the forum. A sidebar on the right lists the 'Contenido' (Objectives, Guide, UMA, and four numbered topics) and 'Actividades' (Induction, Learning, and Closure). A 'Ir a la Actividad' button is located at the bottom of the main content area.

Fig. 25. Contenido de una actividad de una asignatura de la MADEMS Biología

Es preciso recordar que estos materiales interactúan con la plataforma Moodle, que aloja los materiales de la MADEMS en línea.

Dicha plataforma almacena la información que envían los alumnos, la retroalimentación que dan los tutores y sus respectivas calificaciones.

Se cumple con ciertos roles dentro de la plataforma: el de estudiante, el de profesor, el de profesor sin permiso de edición, el de manager, el de administrador, entre otros que se pueden dar de alta, aunque éstos son los más comunes.

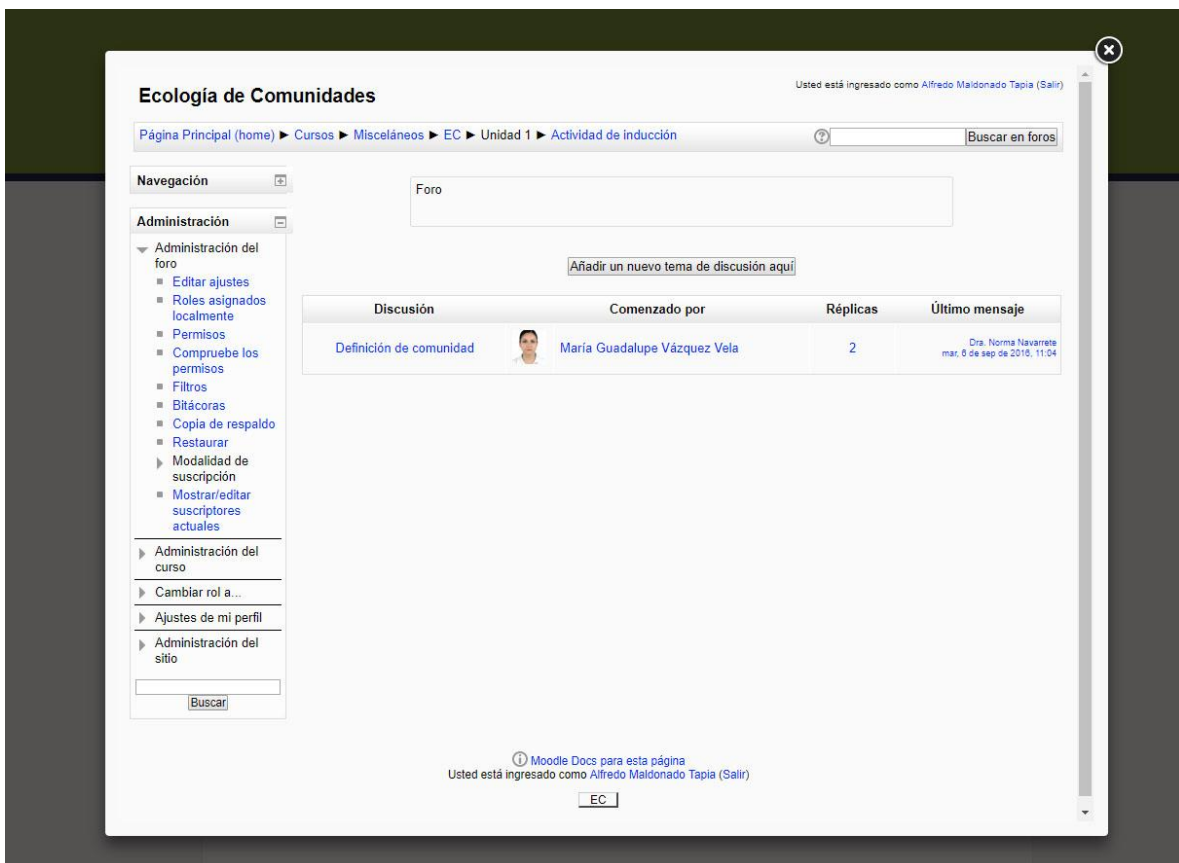


Fig. 26. Ingreso a una actividad en Moodle de una asignatura de la MADEMS Biología

Ecología de Comunidades Usted está ingresado como Alfredo Maldonado Tapia (Salir)

Página Principal (home) ▶ Cursos ▶ Misceláneos ▶ EC ▶ Unidad 1 ▶ Actividad de inducción ▶ Definición de comunidad

Mostrar respuestas anidadas | Mover esta discusión a ... | Mover

Definición de comunidad
de María Guadalupe Vázquez Vela - jueves, 25 de agosto de 2016, 21:21

Hola maestra y compañeros buenas noches, es un placer compartir con ustedes.

Con respecto a la pregunta de la inducción, puedo comentar lo siguiente, una comunidad se refiere al conjunto de seres vivos de diferentes especies que están presentes en un ecosistema, compartiendo un espacio geográfico determinado.

El conjunto de poblaciones que forman la comunidad tiene como característica principal la predilección por el clima. Así mismo, para que la comunidad pueda funcionar armoniosamente debe existir un equilibrio en la cadena trófica. De esta manera los individuos garantizan su supervivencia.

Aún con esto los organismos tienden a sufrir sucesiones y transformar a la comunidad, esto se puede dar de manera lenta y progresiva o de forma brusca e inmediata. Estas sucesiones ocasionan la generación de nuevas comunidades afectando directamente a todas las especies de distinta manera.

Reciban un cordial saludo.

[Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder \(réplica\)](#)

Re: Definición de comunidad
de Gilberto Contreras Rivero - martes, 30 de agosto de 2016, 15:31

Hola Guadalupe, tu definición de comunidad es correcta, dado que estás tomando en consideración la escala espacio temporal donde se localiza una determinada comunidad. Es muy importante siempre considerar ambas escalas (espacio, tiempo). Asimismo, los cambios a corto o mediano plazo modifican la dinámica comunitaria y por ende a las especies que la conforman.

Saludos y hasta pronto.

M. en C. Gilberto Contreras Rivero.

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Partir](#) | [Borrar](#) | [Responder \(réplica\)](#)

Re: Definición de comunidad
de Dra. Norma Navarrete - martes, 6 de septiembre de 2016, 11:04

Solo falta ajustar la definición que es muy buena, a los chicos de bachillerato. Para esto se recomienda elaborar un diagrama o dibujo en donde se represente la comunidad. Saludos.

Dra. Navarrete

[Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Partir](#) | [Borrar](#) | [Responder \(réplica\)](#)

[Moodle Docs para esta página](#)

Fig. 27. Retroalimentación de una actividad en Moodle de una asignatura de la MADEMS Biología

Una vez cumplidas las actividades que el tutor programó para el curso, se obtiene una constante en calificaciones de la cual el alumno puede ver su progreso en cualquier momento, debido a que esta plataforma es de fácil programación en esa cuestión.

Una actividad puede o no ser evaluada, pero siempre se registran los accesos tanto para el estudiante como para el tutor.

Ecología de Comunidades: Vista: Reporte calificador Usted está ingresado como Alfredo Maldonado Tapia (Salir)

[Página Principal \(home\)](#) ▶ [Cursos](#) ▶ [Misceláneos](#) ▶ [EC](#) ▶ [Administración de calificaciones](#) ▶ [Reporte calificador](#) [Activar edición](#)

Reporte calificador

Reporte calificador

Grupos separados: Todos los participantes

Apellido(s)	Nombre	Dirección de correo	Actividad 1	Actividad de cierre	Actividad 1	Actividad de inducción
Alumno Demo Cuaed		aldemo@cuaed.unam.mx	-	-	-	-
	Maria Guadalupe Vázquez Vela	seyl_lups@hotmail.com	100.00	100.00	100.00	100.00
Promedio global			100.00	100.00	100.00	100.00

Navegación

Administración

- ▼ Administración de calificaciones
 - Reporte calificador
 - Reporte de resultados (competencias)
 - Reporte vista general
 - Reporte de usuario
 - ▶ Importar
 - ▶ Exportar
 - Ajustes de la calificación del curso
 - ▶ Mis preferencias de reporte
 - Letras
 - Escalas
 - ▶ Categorías e ítems
- ▶ Administración del curso
- ▶ Cambiar rol a...
- ▶ Ajustes de mi perfil
- ▶ Administración del sitio

[Buscar](#)

Moodle Docs para esta página
Usted está ingresado como Alfredo Maldonado Tapia (Salir)

[EC](#)

Fig. 28. Reporte calificador de un estudiante en Moodle, de una asignatura de la MADEMS Biología

Se observa la utilidad de dicha herramienta en pro de un control de evaluación, dando pie a que se pueda obtener información con base en reportes grupales o individuales, bitácoras, y con ello poder hacer seguimientos específicos.

Conclusiones

Se trabajó durante dos años en la integración de los materiales de los campos de conocimiento, desde sus primeras propuestas hasta la emisión de aceptación del proyecto.

A la distancia de la implantación en el Programa se tienen resultados y comentarios de autoridades y usuarios del proyecto, de entre los cuales destacan los siguientes:

- El proyecto propuesto fue óptimo, por lo que el diseño, programación e integración cumplieron con el objetivo, es decir, el programa fue aprobado por cuerpos colegiados de la UNAM.
- El proyecto permite una sencilla actualización de sus contenidos.
- El proyecto logra que los académicos se interesen más por conocer la plataforma Moodle, así como la creación de recursos informáticos hechos a la medida para su asignatura.
- Los alumnos se sienten cómodos con la navegación propuesta.
- Se logró una identificación más profunda entre la comunidad MADEMS.
- Se elevó de forma significativa la demanda por cursar la maestría en la modalidad en línea.
- Propicia una reflexión de la importancia de la formación docente en la impartición de clases en las modalidades presencial y en línea.

En lo personal y profesional, el proponer, integrar, desarrollar y dar mantenimiento a este proyecto ha sido una experiencia y crecimiento de manera exponencial, ya que me ha permitido no sólo evolucionar en mi campo académico, sino explorar otras áreas que parecerían ajenas, pero que al trabajar en ellas implican un complemento, más que una diferencia.

Aunado a lo anterior, he explorado el aspecto humano de los expertos en contenido, haciéndome más consecuente y tolerante en situaciones que daba por sentado que ellos deberían manejar y no es así.

En resumen, este proyecto me hizo ser un mejor profesional por todo aquello que me vi obligado a realizar, a reflexionar.

A como todo aquello que en su momento fue directriz, cambió. Todo aquello que no se me instruyó o aconsejó, estoy forzado a actualizarme, a documentarme, a desarrollarme.

Viví cómo la filosofía de las clases es muy diferente al día de un trabajo, de las vivencias que proyectos como éste dejan más experiencia y conocimiento que muchos años de estudio teórico.

Es en pocas palabras este proyecto, como un hijo más, literalmente, desvelos, preocupaciones, satisfacciones, renovaciones, en fin; puedo decir con orgullo, que desde mi trinchera he devuelto un poco de lo que la UNAM me ha dado.

Referencias

- Axel Springer. (2012). *El gran libro de Diseño Web*. España: Autor.
- Beuchot, M. (2012). *La semiótica. Teorías del signo y lenguaje en la historia*. Ciudad de México: FCE.
 - Centro de Investigación de la WEB. (2008). *Cómo funciona la Web*. Santiago: Claudio Gutiérrez Editores.
 - Dondis, D. A. (2010). *La sintaxis de la imagen*. Barcelona: Gustavo Gili.
 - Krug, S. (2011) *No me hagas pensar*. New Riders Press. Segunda edición
 - Medina, E. (1999). *Manual de Diseño y Estilo Web V.1.0*. Universidad Nacional Experimental del Táchira.
 - Memorias del Foro Nacional de Formación de Profesores Universitarios. (1987). UNAM, DGICSA, SEP, CGAD, ANUIES. México
 - Memorias del Foro Nacional de Formación de Profesores Universitarios. (1987). Cuaderno de trabajo. UNAM, DGICSA, SEP, CGAD, ANUIES. México
 - Nielsen, J. (2000). *Usabilidad. Diseño de sitios web*. Madrid: Pearson Educación.
 - Otero, A. (2007). *Proyecto web*. Barcelona: Eureka Media.
 - Pillou, J. F. <https://es.ccm.net/faq/9088-diseno-web-adaptativo-ventajas-inconvenientes-y-posicionamiento>
 - Samara, T. (s. f.). *Los elementos del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
 - UNAM Posgrado. (2003). Proyecto de Creación de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

- UNAM Posgrado. (2015). Proyecto de Adecuación y Modificación del Plan de Estudios de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (campos de conocimiento: Francés, Geografía, Inglés y Psicología en la modalidad presencial, y Biología, Español, Francés, Inglés y Matemáticas en la modalidad a distancia).

Glosario

Accesibilidad: Es la cualidad de aquello que resulta accesible.

Adaptabilidad: Es la capacidad de una persona para adaptarse o ajustarse a un nuevo medio o nueva situación.

Asignatura: Es la materia que se imparte en un curso y que forma parte de un programa de estudios. Materia que integra el programa de estudios de la MADEMS.

Bocetaje: Se refiere al esquema o el proyecto que sirve de bosquejo para cualquier obra.

CSS: *Cascading Style Sheets* (Hojas de Estilo en Cascada) que es un lenguaje que describe la presentación de los documentos estructurados en hojas de estilo para diferentes métodos de interpretación.

CUAED: Siglas de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Diseño gráfico: Es una especialidad o profesión cuyo objetivo es satisfacer necesidades de comunicación visual. Se ocupa de organizar imagen y texto, producidos en general por medios industriales o educativos, para comunicar un mensaje específico a un determinado grupo social o escolar con objetivos definidos.

Diseño instruccional: Es la disciplina que se ocupa de la planeación, preparación y diseño de los recursos y ambientes necesarios para que se lleve a cabo el aprendizaje.

Diseño responsivo: Es una técnica de diseño web que busca la correcta visualización de una misma página en distintos dispositivos.

Diseño web: Es la actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. No es simplemente una aplicación del diseño convencional, ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como accesibilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información e interacción de medios como el audio, texto, imagen y video, por lo que se le debe considerar como parte del diseño multimedia.

Div: En el lenguaje HTML proviene de *división*. Sirve para crear secciones o agrupar contenidos.

Educación a distancia: Es la modalidad de enseñanza en la que los estudiantes pueden aprender en cualquier momento sin la necesidad de tener conocimientos tecnológicos o conexión a internet. Consiste en la entrega de materiales físicos que el centro educativo le brinda al alumno.

Educación en línea: Es la modalidad de enseñanza en la que es necesario tener conocimientos de internet y los medios de comunicación online y plataformas multimedia. El contacto entre docente y alumnos se da de manera virtual, ya sea por correo electrónico o plataformas especialmente creadas para ello.

Escritorio: Se refiere a la imagen que se utiliza en la pantalla de las computadoras y que exhibe los íconos que representan los diversos programas y archivos.

Etiqueta: En informática, se trata de un contenedor genérico sin un significado semántico en particular.

Header: En el lenguaje HTML, es la parte superior de una página web. Generalmente está formado por una serie de elementos comunes: logo de la empresa, nombre, una imagen o imágenes representativas y, en algunos casos, datos de contacto como teléfono o correo electrónico.

Hexadecimal: Es un adjetivo que se emplea en el ámbito de las matemáticas para aludir al sistema de numeración cuya base es el número dieciséis (16). En la actualidad este sistema suele utilizarse en la informática ya que un byte (la unidad básica de memoria) equivale a dos dígitos hexadecimales.

HTML: Es el lenguaje de programación que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de las siglas que corresponde a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto, que podría ser traducido como Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto.

Ícono: Es una representación gráfica esquemática que se utiliza para identificar programas (software) o diversas funciones que pueden desarrollarse con una computadora u otro dispositivo.

Identidad: Es el conjunto de los rasgos propios de un individuo o de una comunidad.

Interactividad: Es la relación de participación entre los usuarios y los sistemas informáticos.

Integración: Acto de unir, incorporar y/o entrelazar partes para que formen parte de un todo. En el ámbito del diseño, se refiere a la conformación en un *software* de las partes que integran una Web.

Layout: Es un término en inglés que significa esquema o diagramación.

Licencia CC: Las licencias y herramientas de derechos de autor *Creative Commons* generan un equilibrio dentro del escenario tradicional de "Todos los derechos reservados", que crea las leyes de propiedad intelectual. Las herramientas entregan a todos, desde creadores individuales a grandes compañías e instituciones, una vía simple y estandarizada de otorgar permisos de derechos de autor con sus trabajos creativos. La combinación de estas herramientas y los usuarios es un conjunto de bienes comunes digitales vasto y creciente, una fuente de contenidos que pueden ser copiados, distribuidos, editados, remezclados y usados como base para crear, todo dentro de los límites del derecho de autor.

MADEMS: Siglas de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.

Maquetación: Es la distribución de los elementos de una página; es decir, textos, imágenes, *links* (enlaces) y gráficos distribuidos ordenadamente.

Moodle: *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular) es una herramienta de gestión de aprendizaje (LMS) concebida para ayudar a los educadores a crear comunidades de enseñanza-aprendizaje en línea.

Navegabilidad web: Es la facilidad con la que un usuario puede desplazarse por todas las páginas que componen un sitio web.

Navegación: En la informática, más propiamente en Internet, la navegación es virtual, ya que no implica el desplazamiento físico; al navegar, el usuario pasa de una página web a otra, lo que supone una especie de recorrido.

Queries: Es un término en inglés que significa consultas.

Responsive web design: Es un término en inglés que significa diseño web resposivo.

SUAYED: Siglas del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Tesina: Es un trabajo monográfico de extensión, complejidad y exigencia menor a la tesis.

UMA: Unidad Mínima de Aprendizaje, concepto empleado en diseño instruccional.

URL: *Uniform Resource Locator* (Localizador Uniforme de Recursos) es la secuencia de caracteres que sigue un estándar y que permite denominar recursos dentro del entorno de Internet, para que puedan ser localizados.

Usabilidad: Es la medida de la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema.