



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL PERSONAL ACADÉMICO
MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUATITLÁN
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
FACULTAD DE QUÍMICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOBRE LA UNIVERSIDAD Y EDUCACIÓN
INSTITUTO DE MATEMÁTICAS
CENTRO DE ENSEÑANZA PARA EXTRANJEROS
ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

LA WEBQUEST COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN DOCENCIA PARA

LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

(C I E N C I A S S O C I A L E S)

P R E S E N T A:

LIC. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ PÉREZ

TUTORA: MTRA. JOVITA GALICIA REYES
COTUTOR: DR. MIGUEL ÁNGEL MÁRQUEZ ZARATE

SINODALES: MTRA. RINA MARISSA AGUILERA HINTELHOLHER
MTRA. MARÍA ADRIANA CORONA TOVAR
MTRA. MARCELA BEATRIZ GONZÁLEZ FUENTES



CIUDAD UNIVERSITARIA, DISTRITO FEDERAL, 2009





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.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) que por medio de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) me otorgó una beca complementaria durante el periodo de agosto de 2007 a julio de 2008 con la cual puede continuar y finalizar la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en el área de Ciencias Sociales.

A mi madre la señora María del Carmen Pérez Arroyo porque con su amor, cariño, comprensión y apoyo pude continuar con mi formación de posgrado. También estoy agradecido con mis hermanas Laura y Karina por acompañarme en esta etapa y alentarme en todo momento.

A una gran persona y amigo, Antonio Castanedo Rodríguez quien me ha brindado su apoyo incondicional y la fuerza para luchar por siempre.

A la Mtra. Jovita Galicia Reyes por haber aceptado la tutoría de este trabajo y dedicarme su tiempo para hacer los comentarios y correcciones de esta investigación, sin olvidar los obstáculos que se presentaron en el camino pero que con éxito pudimos esquivar y así poder llegar a este momento. Mil gracias.

Al Dr. Miguel Ángel Márquez Zarate por haber sido mi asesor de tesis de licenciatura y ahora por ser cotutor de este trabajo de la MADEMS, sin olvidar que usted me animó a seguir con los estudios de posgrado. Sinceramente gracias.

A las profesoras: Mtra. Rina Marissa Aguilera Hiltelholher, Mtra. Marcela Beatriz González Fuentes y Mtra. María Adriana Corona Tovar, que amablemente aceptaron ser parte del sínodo y dedicaron tiempo a la lectura de este trabajo.

También quiero expresar mi gratitud a los profesores que me brindaron la oportunidad de realizar mis prácticas docentes en sus grupos. Doctor Luis Arturo Méndez Reyes, quien imparte las asignaturas Administración I y II en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente, turno vespertino, durante los semestres 2008-1 y 2008-2. A la profesora Guadalupe Márquez Cárdenas, titular de la asignatura de Ciencias Políticas y Sociales II en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Azcapotzalco, turno matutino, durante el semestre 2007-2.

Quiero agradecer profundamente a los grupos 557 y 657 de las asignaturas Administración I y II del turno vespertino del CCH Oriente, durante el semestre lectivo 2008-1 y 2008-2 respectivamente. Asimismo agradezco al grupo 607 de la materia Ciencias Políticas y Sociales II del CCH Azcapotzalco, turno matutino, semestre 2007-2.

Además quiero expresar mi gratitud a las siguientes personas: Dr. Jorge Barojas Weber, Ex Coordinador General de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior; Dr. Francisco Peredo Castro, Coordinador del Programa de la MADEMS Ciencias Sociales; Mtra. Ana Luisa Cruz Estrada, ex asistente del Dr. Francisco Peredo Castro; Mtra. María de la Luz Socorro Migueles Tenorios, profesora de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Lic. Gabriel Valenzuela Mejía, Secretario Técnico del Centro de Estudios en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; Dr. Rafael Pérez Pascual, Ex Director de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA); Dr. Alipio Gustavo Calles Martínez, Ex Director General de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) e Ing. Magdalena Hernández, Subdirectora de Formación Académica de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) y a las colaboradoras de la Coordinación General de la MADEMS Laura Alanís y Gabriela Méndez G.



	Págs.
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. EL PROYECTO EDUCATIVO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES (CCH)	12
1.1 Creación del CCH	12
1.2 Modelo educativo del CCH	16
1.3 Plan de estudios del CCH	21
1.4 Desarrollo del subsistema CCH	23
CAPÍTULO 2. EL ESTUDIANTE DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR	27
2.1 Características físicas, psicológicas, sociales y cognitivas	27
2.1.1 Cambios físicos	29
2.1.2 Cambios psicológicos y sociales	30
2.1.3 Cambios cognitivos	31
2.2 El estudiante del nivel medio superior y su relación con la tecnología	33
2.3 Problemas de los estudiantes en su proceso enseñanza-aprendizaje	44
2.3.1 Perspectiva de los expertos	44
2.3.2 Aproximación empírica: Las Prácticas Docentes en el Nivel Medio Superior	47
CAPÍTULO 3. POSIBILIDADES QUE BRINDA INTERNET EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	49
3.1 Antecedentes del Internet	51
3.2 Las posibilidades del Internet en el proceso enseñanza-aprendizaje	58
3.3 El rol del docente y las posibilidades del Internet	64



CAPÍTULO 4. LA WEBQUEST COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES (CCH) EN LA ASIGNATURA DE ADMINISTRACIÓN II	68
4.1 ¿Qué es la Webquest?	68
4.1.1 Origen	68
4.1.2 Definición	69
4.1.3 Estructura	70
4.1.4 Tipos	72
4.2 Criterios para dar confiabilidad a la información seleccionada para la Webquest	73
4.3 Requerimientos técnicos para hacer una Webquest	74
4.4 Webquest: Introducción a la Administración Pública Federal	75
4.4.1 Justificación	75
4.4.2 Elección del tema	76
4.4.3 Inicio	78
4.4.4 Introducción	80
4.4.5 Tareas y procesos	82
4.4.6 Evaluación y conclusión	91
4.4.7 Créditos y referencias	92
CONCLUSIONES	95
ANEXOS	99
ANEXO 1. CUESTIONARIO	100
ANEXO 2. UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA DE ADMINISTRACIÓN II	102
ANEXO 3. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA MATERIA DE ADMINISTRACIÓN II	103
FUENTES DE CONSULTA	105

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surgió en el contexto de las Prácticas Docentes I, II y III, realizadas en dos instituciones del bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), específicamente en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), planteles: Azcapotzalco y Oriente, en los turnos matutino y vespertino, durante los semestres 2007-2, 2008-1, 2008-2 con los grupos 607, 557 y 657 de las asignaturas: Ciencias Políticas y Sociales II y Administración I y II, respectivamente.

Asimismo se complementó con información proveniente de fuentes bibliográficas y hemerográficas, además se aprovechó como herramienta el Internet para consultar páginas web que contenían información verídica y confiable, base fundamental para desarrollar la Webquest aquí planteada.

De esta manera, realizar las Prácticas Docentes en dos planteles del nivel medio superior de la UNAM, permitieron observar y llevar un registro de los aspectos que se consideraron relevantes para construir la propuesta de la Webquest, como: a) la forma de aprendizaje de los escolares y b) las técnicas de enseñanza empleadas por parte de los docentes, sobre todo, con las Prácticas Docentes se pudo tener un acercamiento con los estudiantes que actualmente se encuentran en una época donde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) no sólo están presentes, hoy en día, estos alumnos se desarrollan e interactúan con las mismas.

Con las Prácticas Docentes se pudo tener una aproximación a la situación que se da en este nivel educativo y así señalar los siguientes supuestos:

- El docente de este nivel educativo difícilmente incorpora las TIC al aula, lo cual provoca que las clases sean tediosas y en ciertos casos tradicionales en donde el profesor es el poseedor del conocimiento y los alumnos son receptivos de la información.
- Los escolares que estudian en el bachillerato UNAM tienen en su vida cotidiana a las TIC y no se pueden dejarlas a un lado, por lo tanto para mantener su atención, hacer las clases dinámicas y estar en relación con ellos, se deben implementar algunas herramientas tecnológicas como: la computadora, el video-proyector, la web, entre otras.

Para desarrollar la Webquest fue necesario utilizar el Internet, considerado un invento tecnológico al alcance de todos que no representa grandes costos, por ejemplo: la red tiene un impacto e influencia en la vida cotidiana del estudiante del nivel medio superior, de esta manera la web logra captar y mantener su atención.

El estudiante del bachillerato que decide navegar por el ciberespacio, sabe que puede aprovechar contenidos e informaciones para la realización de sus trabajos, a su vez es el medio que utiliza para entretenerse y divertirse. Por su edad el joven se encuentra en constante actividad, sólo hace caso de aquello que le interesa y tiene un sentido.

Es decir, este tipo de educando se dispersa fácilmente porque quiere conocer y descubrir todo lo que le rodea y lo que pasa en su entorno. El alumno de este nivel educativo, usa la computadora y tiene acceso a Internet, pasa un tiempo muy largo en la búsqueda de aquello que le gusta, de lo cual se podría sacar ventaja desde el punto de vista educativo.

En este sentido, cuando el estudiante navega por la red tiene acceso a foros de discusión donde se emite comentarios y juicios de manera libre sobre algún tema de actualidad, además con el correo electrónico el alumno escribe, envía mensajes también en sus correos tiene la opción de adjuntar archivos en formato *Word*, *Excel*, *Power Point*, canciones, videos e imágenes. Sin embargo, Internet no sólo sirve para enviar mensajes, ofrece una gran variedad de opciones, gracias a esta tecnología, el escolar tienen acceso a una gran cantidad de información con teclear la palabra en el buscador, otra posibilidad es que consulta sitios web, encuentra datos que se revisaron en el salón de clases o se dejaron de tarea.

En fin, las posibilidades que ofrece Internet son innumerables y variadas pero es el estudiante del nivel medio superior, quien puede aprovechar todas aquellas que repercuten en su proceso de aprendizaje.

Por lo anterior se diseñó y elaboró la Webquest con el objetivo de proponerla como recurso didáctico para el aprendizaje del estudiante del CCH que cursa la asignatura de Administración II. El ejemplo que aquí se presenta es para el tema Introducción a la Administración Pública perteneciente a la unidad III titulada Administración Pública, según el Programa de Administración II.

Con esta propuesta se plantean las siguientes contribuciones:

1. Apoyar al aprendizaje de los estudiantes, generando en ellos la capacidad de buscar, seleccionar, comparar y analizar la información de Internet.
2. Plantear la necesidad de elaborar recursos didácticos acordes con los intereses de los estudiantes.
3. Que el material didáctico sea utilizado por los profesores que imparten la asignatura de Administración II en el CCH.

Estructura de la investigación

Para fines de exposición, la estructura de la tesis se compone de cuatro capítulos que se integran de la siguiente manera:

En el primer capítulo se aborda el proyecto de creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, se explica su origen con la información proveniente de fuentes documentales, asimismo se hace una revisión de su Modelo educativo, el cual está considerado como innovador e influenciado por el Constructivismo, sin dejar de mencionar que sus ejes rectores son: a) La cultura básica, b) La organización académica por áreas, c) El alumno como sujeto de su desarrollo autónomo, d) El profesor como orientador en el aprendizaje. También se plantea que los estudiantes del CCH logren los siguientes propósitos: 1) Aprender a prender, 2) Aprender a ser y 3) Aprender a hacer.

En lo que se refiere al Plan de estudios, está diseñado para cubrir las necesidades de los estudiantes, aunque fue establecido en 1971, ha sufrido reformas significativas como en los años 2001 y 2003. El Plan del Colegio, se compone de diferentes áreas de conocimientos como Matemáticas, Ciencias experimentales, Histórico-social, Talleres de Lenguaje y Comunicación. Por último, se plantea información del subsistema del CCH, se muestra información estadística de la generación 2006 en especial, la distribución de la población, sexo, edad, estado civil, entre otros.

En el segundo capítulo se plantea la caracterización del estudiante del nivel medio superior, a partir de identificar sus cambios físicos, psicológicos, sociales y cognitivos, por lo cual fue necesario consultar las investigaciones realizadas por especialistas en la materia: Frida Díaz Barriga-Arceo, Ángel Aguirre Baztán, Knobel, Erickson, Piaget y Adolfo Perinat, entre otros teóricos.

De la misma manera, se explica cómo es la relación del estudiante del nivel medio superior, con base en el cuestionario aplicado al grupo 657 de la materia de Administración II del CCH Oriente, turno vespertino durante el semestre 2008-2. Finalmente se especifican los problemas más recurrentes que enfrentan los estudiantes del nivel medio superior en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el capítulo tres se describen las posibilidades de Internet y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje, por lo tanto se hace una definición de este término con ayuda de los expertos Jesús Beltrán Llera, Joseph R. Dominick, Giovanni Sartori por mencionar algunos, además se señalan sus antecedentes y se explican de manera breve las características de los servicios que ofrece la red. De igual forma, se hace una descripción detallada sobre las posibilidades que ofrece la web, entre las que se pueden mencionar: a) permitir la comunicación, b) abrir la posibilidad de acceder a contenidos interesantes, c) promover el contacto con grupos de investigación, d) descargar información de diferentes formatos. Para cerrar el capítulo, se explica el rol del docente, debido a que en la actualidad los estudiantes del nivel medio superior se desarrollan e interactúan con las tecnologías. El profesor debe estar en constante aprendizaje de teorías relacionadas con la educación, así como utilizar estrategias y recursos didácticos innovadores.

En el capítulo cuatro, a manera de ejemplo, se describe la propuesta de la Webquest desarrollada para el aprendizaje del estudiante del Colegio de Ciencias y Humanidades, caso concreto: Introducción a la Administración Pública, perteneciente a la Unidad III del Programa de la asignatura de Administración II del área histórico-social. Con lo cual, se pretende que los estudiantes logren los siguientes objetivos: a) Definir a la Administración Pública Federal, b) Conocer el marco jurídico de la misma, c) Reconocer la división de esta, d) Diferenciar a la Administración Pública Centralizada de la Descentralizada.



Al mismo tiempo, se plantea el origen y se señala a Bernie Dodge como su autor intelectual, igualmente se hace una aproximación al concepto Webquest, se explican los elementos que la constituyen, por ejemplo: 1) Inicio, 2) Introducción, 3) Tareas y procesos, 4) Evaluación y conclusión, 8) Créditos y referencias. Por último, se presenta el diseño final de la Webquest: Introducción a la Administración Pública Federal.

Al final, se incluyen las conclusiones, anexos y fuentes de consulta.



CAPÍTULO 1. EL PROYECTO EDUCATIVO DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES (CCH)

En esta sección se exponen la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), su modelo educativo y plan de estudios, así como el desarrollo de este subsistema.

1.1 Creación del CCH

Al comenzar los años 70 la Universidad atravesó por un periodo complicado, porque se situaba como un lugar en el cual habían acontecido conflictos políticos de los años 1968 y 1971, sufría un proceso de presión por parte de grupos estudiantiles que querían ingresar a la educación media y superior.

En esta etapa, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), “era el centro de una gran efervescencia política, en repetidas ocasiones se desarrollaron enfrentamientos entre los estudiantes y las autoridades universitarias...La institución fue escenario de hechos violentos que tenían la intención de desestabilizarla, además de presentarla como anárquica e ingobernable.”¹

Con estos acontecimientos, se fomentó una inestabilidad al interior de la UNAM, así como una división entre los estudiantes. Teniendo como clima una situación política hostil, asumió la rectoría el Doctor Pablo González Casanova, con la intención de iniciar una reforma profunda de tipo académico-administrativa que sentara las bases de una universidad moderna.

¹ Galicia Reyes Jovita, *Las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales: Proyecto inconcluso de descentralización e innovación de la UNAM 1974-1994*, ENEP Aragón, Tesis de Maestría en Sociología, México, UNAM, FCPyS, 2003, pág. 76.



En esta lógica, los principios fueron progresistas, de tal manera, que el proyecto fue modernizante con tintes democráticos y populares, con base en este panorama, González Casanova planteó la elaboración de un proyecto para crear la Nueva Universidad. Esta reforma tuvo la intención de hacer una institución eficiente y racional.

“La propuesta de González Casanova tenía como marco los acuerdos tomados en la ANUIES acerca de la necesidad de llevar a cabo una reforma en las instituciones de educación superior, acorde con las reformas políticas y económicas que planteaba la administración del país.”² Cabe mencionar que la reforma universitaria³, fue una necesidad de las escuelas de educación superior de todo el país.

De esta forma, el proyecto de González Casanova consideró la idea de construir la Nueva Universidad, con lo cual se pretendía vincular el proceso educativo con el productivo. “...en este modelo se intentó orientar el desarrollo de la universidad hacia la modernización, ya que prevalecían elementos como la búsqueda de la eficiencia, la racionalidad en el uso de los recursos humanos y materiales, la utilización de técnicas pedagógicas y administrativas modernas así como la vinculación de las instituciones educativas con el aparato productivo y de servicios...también señalaba la necesidad de fortalecer la democracia en la vida universitaria y subrayaba el compromiso que tenía la universidad con las necesidades sociales del país.”⁴

El proyecto de reforma se centró en tres aspectos centrales: 1. La reforma académica, 2. La reforma de gobierno y administración, 3. La reforma de difusión política y cultural.

² Ibid., pág. 76.

³ La reforma tenía que ser de carácter integral y debía tener un impacto en todas las universidades del país, de esta manera los acuerdos aceptados por los rectores participantes en la XIII Asamblea de la ANUIES en 1971, establecieron con claridad la concepción de transformar a las instituciones, así como, la de abrir los espacios para la participación de los docentes y alumnos. De esta forma la reforma debía ser integral para que fuera auténtica, de otro modo, debía contemplar los cambios en las estructuras académica, administrativa, económica y social. Información citada en: Galicia Reyes Jovita, Op. Cit., pág. 78.

⁴ Ibid., pág. 79.



Con la reforma académica se proponía brindar a los estudiantes una cultura común basada en ciencias y humanidades para instruirlos en la comprensión de los problemas de la naturaleza y la sociedad por lo tanto, con la obtención de esta cultura básica se entendió como un elemento esencial para formar a un nuevo profesionista, que pudiera hacer frente a las necesidades y exigencias del mundo contemporáneo.

“La base para la formación de estos nuevos profesionistas fue el proyecto del Colegio de Ciencias y Humanidades, para cuyo trabajo académico se propuso la utilización de las técnicas modernas de enseñanza e incluso se sugirió la elaboración de paquetes de material didáctico para dar a los estudiantes la posibilidad de aprender fuera de los locales escolares. El proyecto incluía también el impulso de la investigación científica, como un elemento para apoyar el progreso nacional y disminuir la dependencia e insuficiencia tecnológica.”⁵

Esta reforma académica pretendía el establecimiento de la Universidad Abierta, con lo cual se permitiría modificar la forma tradicional de enseñanza aprendizaje, se incorporó una serie de nuevas formas para el gasto del presupuesto, con la finalidad de producir materiales didácticos, entre otras cosas.

Por otra parte, la reforma del gobierno y la administración contempló la creación de cuerpos colegiados para aumentar la representación de los profesores en las instancias del gobierno universitario, asimismo se sugería la participación de los estudiantes.

Por último, la reforma en la difusión política y cultural enfatizó la necesidad de una formación política e histórica para los universitarios que los llevará a una práctica social responsable.

⁵ Ídem.



La transformación universitaria encabezada por Pablo González, se caracterizaba por ser integral y progresista, “esto se puede constatar al revisar las características de los subproyectos que se pusieron e marchas durante su rectorado: el Colegio de Ciencias y Humanidades⁶ y el Sistema de Universidad Abierta (SUA).”⁷

Con la idea de implementar la reforma universitaria, “se organizó el Consejo de la Nueva Universidad, integrado por un conjunto de aproximadamente 80 universitarios”⁸, a quienes se les encomendó la tarea de elaborar el proyecto, junto con la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, lo que daría como resultado la instauración de un sistema universitario innovador, es decir, se les invitó a desarrollar lo que serían los proyectos correspondientes a la Nueva Universidad de México.

El CCH se concibió como una fórmula de enseñanza e investigación para la docencia interdisciplinaria en los niveles medio superior, superior y de posgrado. Se planteaba crear una organización no tradicional, que promoviera la participación tanto de los profesores como de los estudiantes.

Con la creación del Colegio se resolverían tres problemas de aquella época: “1. Unir a distintas facultades y escuelas que originalmente estuvieron separadas; 2. Vincular a la Escuela Nacional Preparatoria con las facultades y escuelas superiores, así como con los institutos de investigación; 3. Crear un órgano permanente de innovación capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos de la propia Universidad y del país.”⁹

⁶ Los primeros planteles que abrieron sus puertas para recibir a la primera generación de estudiantes fueron Azcapotzalco, Naucalpan y Vallejo, el 12 de abril de 1971, al año siguiente hicieron lo mismo los planteles Oriente y Sur.

⁷ Galicia Reyes Jovita, Op. Cit., pág. 81.

⁸ Ídem.

⁹ Citado en: Galicia Reyes Jovita., Op. Cit., pág. 82.



1.2 Modelo educativo del CCH

El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)¹⁰, se ha caracterizado por ser un bachillerato propedéutico y de cultura básica que tiene como centro de aprendizaje a los alumnos, también tiene la función de formar bachilleres a través de una estructura curricular organizada, asimismo parte de la idea de que los alumnos son sujetos y actores de su propia formación, capaces de analizar, investigar y evaluar información pertinente, así como de transferir dichos aprendizajes a la solución de problemas, "...durante su estancia en el CCH, los estudiantes adquieren una actitud crítica y creativa frente a lo que se aprende y se vive, además el Colegio difunde valores como la honestidad y la responsabilidad..."¹¹

Por su parte, Carmen Villatoro Alvaradejo complementa diciendo: "El CCH es una institución dinámica y vital, donde sus profesores están en constante búsqueda, innovación y mejoramiento de la docencia...el Colegio cuenta con elementos de constructivismo que ayudan a traducir sus principios pedagógicos en cuestiones efectivas para la enseñanza."¹²

El Colegio de Ciencias y Humanidades es una institución educativa innovadora, propositiva, creativa donde los estudiantes tienen como guías en su formación a profesores responsables, capacitados y comprometidos con la tarea que tienen asignada.

¹⁰ El ex director general del CCH, el Doctor José de Jesús Bazán Levy, opina: "Los alumnos inscritos en el CCH, como muchos mexicanos, no han tenido una variedad de opciones para educarse y quizá, el Colegio es la única oportunidad en su vida para aprovechar cada momento de su juventud, de sus catorce o quince años, para tener un bachillerato que les posibilite mejores condiciones de vida y el desarrollo de una perspectiva la cual los dote de una mejor visión del país y del mundo." Citado en: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, *Ratifica CCH su compromiso de formar con calidad a los estudiantes*, México, UNAM, CCH, número 71, 21 de noviembre de 2002, pág. I.

¹¹ Villegas González, Hilda, *Parte complementaria en la formación integral del estudiante*. En Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 148, 15 de junio de 2006, págs. I-II.

¹² Lara Corona Rubén, *El CCH: institución viva en constante búsqueda de innovar en la docencia*. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, número 40, 05 de julio de 2001, pág. 2.



Para entender el modelo del Colegio de Ciencias y Humanidades es necesario remitirse a lo realizado por el Doctor José de Jesús Bazán Levy¹³, ya que él, ha dado aportes conceptuales y metodológicos decisivos para clarificar el Modelo del Colegio.

Según Bazán Levy, el modelo educativo es: “el conjunto de ejes organizativos que caracterizan el proyecto formativo de una institución; le otorga rumbo y regulan el quehacer cotidiano.”¹⁴

Para el caso del CCH, los ejes son los siguientes:

a) **Cultura básica**, que se refiere al conjunto de principios, elementos productores de saber y hacer, cuya utilización permite adquirir mejores y más amplios saberes y prácticas. Esta cultura comprende en primera instancia competencias y habilidades (competencias comunicativas, habilidades para adquirir información y procesarla, formular y resolver problemas, desarrollar un razonamiento inductivo, deductivo y analógico, ejercer la capacidad crítica) y determinan los aspectos capitales del Colegio como la estructura curricular del Plan de Estudios, las formas del trabajo académico y el ambiente colegiado de la institución.

b) **Organización académica por áreas**, que tienen que ver con la distribución de los contenidos de enseñanza (conocimientos, habilidades y actitudes) en grandes campos de conocimientos y que agrupan disciplinas específicas en razón de sus objetos de estudio y de sus métodos de trabajo; las áreas articulan conocimientos que fomentan una visión humanista de las ciencias y una visión científica de los problemas del hombre y la sociedad.

¹³ Bazán Levy, ha hecho distintas contribuciones relativas a la descripción del modelo educativo del CCH. Información citada en: García Camacho Trinidad, *El modelo educativo y la cultura básica*. En: Gaceta CCH, suplemento de gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 187, 10 de abril de 2008, pág. IV.

¹⁴ Idem.



c) **El alumno como sujeto de su desarrollo autónomo**, capaz de aprender a aprender, a hacer y a ser; dispuesto a participar crítica y responsablemente en su entorno escolar y social, y expresar sus ideas por escrito y oralmente, argumentando sus opiniones, consciente de su actuar y de sus valores.

d) **El profesor como orientador en el aprendizaje**, centrado en favorecer la adquisición de las habilidades del alumno en el aprendizaje, promover su autonomía y su capacidad de juicio crítico; dispuesto a aprender mientras enseña y a seguir aprendiendo.¹⁵

De esta forma, el modelo educativo del CCH tiene un sello muy particular y característico que lo ubican como algo innovador respecto a otros bachilleratos como: el general¹⁶, el tecnológico¹⁷ y el de educación profesional técnica¹⁸, que se ofrecen en México.

El modelo del CCH tiene una adecuada fundamentación pedagógica, es decir, “brinda una cultura básica, propedéutica, además se orienta en dotar al estudiante una formación intelectual, ética y social”¹⁹.

¹⁵ Ídem.

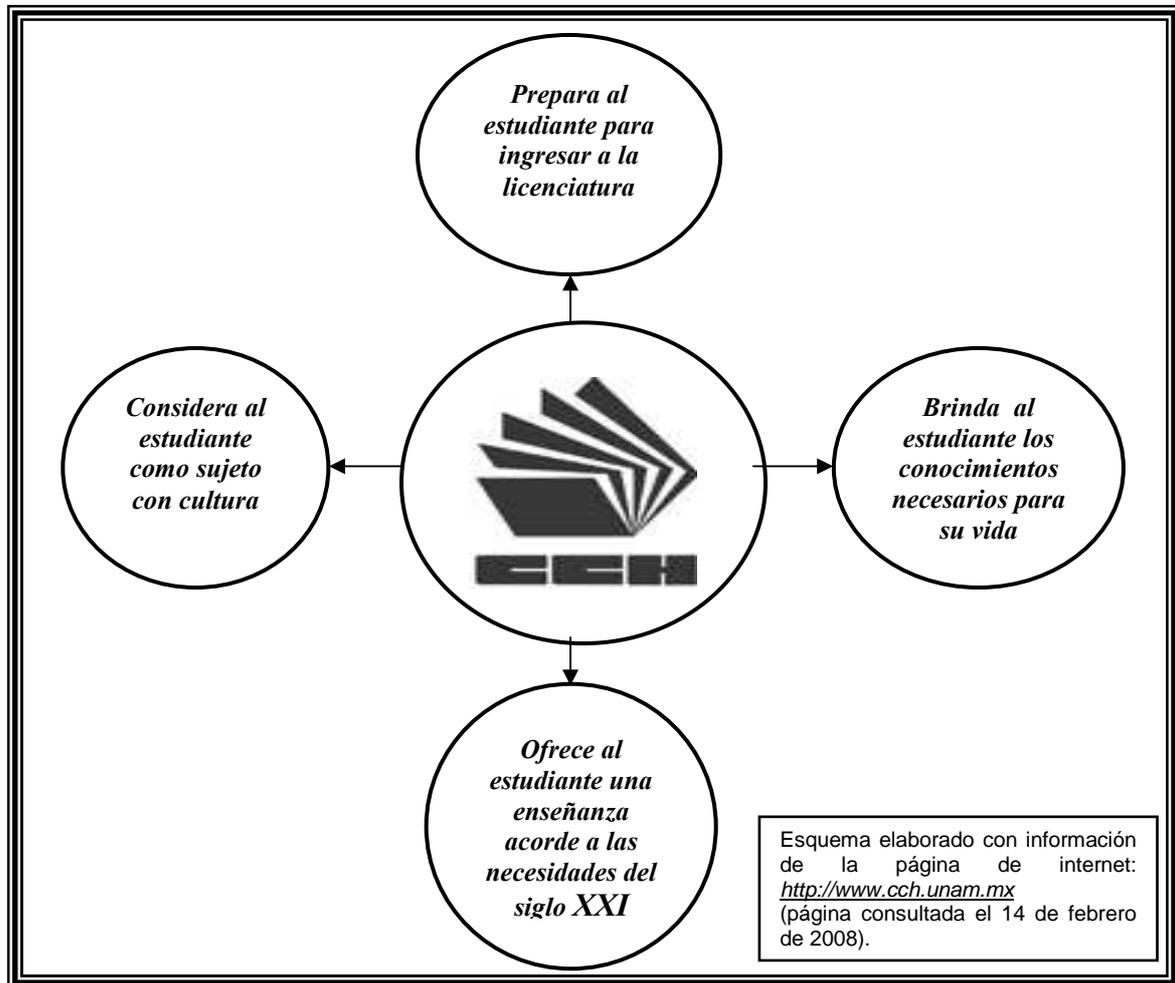
¹⁶ Este tipo de bachillerato ofrece una educación de carácter general en diversas áreas, materias y disciplinas, a las cuales se da igual importancia en el plan de estudios: español, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales, disciplinas filosóficas y artísticas, entre otras. Brinda una preparación para ingresar posteriormente a la educación superior (estudios de licenciatura o de técnico superior universitario) y por ello se dice que tienen un carácter propedéutico o preparatorio. En algunas instituciones, el plan de estudios incluye cursos y talleres que proporcionan formación de carácter técnico. Información citada en: <http://www.comipems.org.mx> (página consultada el día 28 de marzo de 2008).

¹⁷ Esta modalidad es bivalente, ya que se puede estudiar el bachillerato al mismo tiempo que una carrera tipo técnica. Las materias propedéuticas que se cursan son prácticamente las mismas que en el bachillerato general, por lo que se prepara para estudiar una carrera profesional del nivel superior. Adicionalmente, el plan de estudios incluye materias tecnológicas que se cursan junto con las antes mencionadas y que preparan como técnico de nivel medio superior en algunas de las especialidades que ofrece esta modalidad de bachillerato. Cuando se concluyen los tres años de estudio se puede integrar a la educación superior en instituciones universitarias o tecnológicas, o integrarse al mundo de trabajo si así se desea. Información citada en: <http://www.comipems.org.mx> (página consultada el día 28 de marzo de 2008).

¹⁸ Este bachillerato ofrece una educación de carácter especializado en un gran número de carreras o profesiones de nivel medio superior. Los egresados tienen demanda en la industria, la producción, la atención a la salud, el comercio, la administración, las comunicaciones, entre otras. Información citada en: <http://www.comipems.org.mx> (página consultada el día 28 de marzo de 2008).

¹⁹ Universidad Nacional Autónoma de México, *¡Felicidades! Madre y padre de familia. Su hijo ingresó al bachillerato joven de la UNAM*, boletín informativo, México, Colegio de Ciencias y Humanidades, 2007, pág. 2. Véase también: www.cch.unam.mx

En este esquema se presentan otras características del modelo CCH



Se puede observar que la enseñanza ofrecida al educando permite fomentar actitudes y habilidades necesarias para que de forma individual y responsable, se apropie de conocimientos objetivos y racionales, además pueda adquirir valores.

El estudiante del CCH aprenderá a observar, experimentar, modificar, aplicar tecnologías, discutir, llegar a acuerdos o disentir con respeto y tolerancia, elaborar materiales útiles, encuestas, entre otras habilidades



Durante los tres años de su estancia en el CCH, el alumno podrá:

- Aprender a aprender; significa que el escolar adquirirá nuevos conocimientos de manera individual.
- Aprender a ser; contempla que el alumno del CCH desarrolle valores éticos, cívicos y artísticos.
- Aprender a hacer; el estudiante pondrá en práctica los conocimientos adquiridos.

En el Colegio de Ciencias y Humanidades se plantea que el colegial aprenda a aprender, es decir, “no se trata de formar alumnos que simplemente repitan lo que dice el profesor, sino que sepan aprender a informarse con base en una información equilibrada en ciencias y humanidades con un espíritu crítico, que puedan distinguir el valor de los conocimientos y de las distintas afirmaciones que puedan hacerse en campos específicos del conocimiento.”²⁰

Por lo tanto, el estudiante del CCH se formará como “crítico, esto es que el alumno será capaz de analizar y valorar los conocimientos que adquiera, de forma tal que le sea posible afirmarlos, cuestionarlos y proponer otros diferentes.”²¹

Así, “el Modelo Educativo del Colegio se concreta en su Plan de Estudios y en sus principios pedagógicos *aprender a aprender, aprender a ser y aprender a hacer...*”²²

²⁰ Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, *La UNAM forma aspirantes a profesores de las preparatorias del GDF*, México, UNAM, CCH, número 35, 26 de abril de 2001, pág. 4.

²¹ *Ibid.*, p. 3

²² Lara Corona Rubén, *Los principios del modelo del CCH constituyen las orientaciones útiles para la enseñanza media superior del país y de la cultura actual: Bazán Levy*. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, número 40, 05 de julio de 2001, pág. 5.



1.3 Plan de estudios del CCH

El Plan de estudios²³ que se utiliza en el Colegio de Ciencias y Humanidades fue actualizado para estar acorde a los requerimientos y condiciones de la sociedad mexicana del siglo XXI, “sin embargo mantiene los principios y orientaciones pedagógicas fundacionales del Plan de Estudios que dieron origen al CCH en 1971.”²⁴ En el año de 1996²⁵ se puso en práctica el nuevo plan de estudios que actualmente se conoce, cuya característica principal es la introducción de las modificaciones que básicamente responden a las exigencias educativas y sociales de la época contemporánea de México.

En el año 2001 se llevó a cabo una revisión al Plan de estudios del Colegio con el firme propósito de lograr efectivamente el aprendizaje de los alumnos²⁶. También, se impulsó “un proyecto de homologación curricular entre el bachillerato del Colegio, el de la Escuela Nacional Preparatoria y otros bachilleratos metropolitanos...de tal forma que ello permitiera la equivalencia entre niveles y planes de estudios completos, que facilitaran la movilidad institucional.”²⁷

Nuevamente, en el año 2003 se realizó una revisión y actualización de los programas de estudios, cuyas modificaciones se “centraron en colocar a los aprendizajes como ejes para la planeación y el desarrollo de las clases.”²⁸

²³ Se orienta a equilibrar las funciones propedéutica y general de un bachillerato con una formación que integre lo científico, lo humanístico y lo tecnológico. Citado en: Universidad Nacional Autónoma de México, *Plan General de Desarrollo 2006 – 2010*, Colegio de Ciencias y Humanidades, México, 2006, pág. 15.

²⁴ Lara Corona Rubén, Op. Cit., pág. 4.

²⁵ Después de la implementación de los nuevos programas de estudio en 1996 en el Colegio de Ciencias y Humanidades, la institución enfatizó su interés y preocupación para que estos se llevarán a cabo, por ello año con año se han abierto espacios de intercambio docente como los Talleres de Recuperación de las Experiencias Docentes (TRED), donde a través de las vivencias académicas y las estrategias didácticas, se busca elevar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en el Colegio. El objetivo de los TRED fue crear un espacio de encuentro, trabajo, reflexión de los profesores; intercambiar y socializar las experiencias docentes, examinar las formas de trabajo que faciliten el abordaje de las disciplinas, así como detectar problemas relacionados con el diseño y aplicación de los programas, basándose sobre todo en los profesores más experimentados, quienes se apropiaron mejor de los nuevos programas y compartan sus experiencias con los profesores de recién ingreso.

²⁶ Universidad Nacional Autónoma de México, Op. Cit., pág. 15.

²⁷ Ídem.

²⁸ Lara Corona Rubén, Op. Cit., pág. 4.



El Plan de estudios se conforma por cuatro grandes áreas de conocimiento las cuales se describen en la siguiente tabla.

Áreas del conocimiento			
Matemáticas	Ciencias experimentales	Histórico-social	Talleres de Lenguaje y Comunicación
En esta área se enseña a los alumnos a percibir esta disciplina como una ciencia en constante desarrollo, que les permitirá la resolución de problemas que se originan en las necesidades de los hombres de conocer y descubrir su entorno físico y social, así como desarrollar el rigor, la exactitud y la formalización para manejarla.	En la actualidad, el desarrollo de la ciencia y la tecnología hace necesaria la incorporación de estructuras y estrategias del pensamiento apropiadas a este hecho, en la forma de hacer y de pensar del estudiante, por ello es importante que conozca y comprenda la información que diariamente se les presenta con características científicas, para que comprendan fenómenos naturales que ocurren en su entorno o en su propio organismo y con ello elaboren explicaciones racionales de estos fenómenos.	En esta área resulta fundamental que los alumnos analicen y comprendan problemas específicos del acontecer histórico, de los procesos sociales del pensamiento filosófico y la cultura universal.	En esta área conocerán el uso consciente y adecuado del conocimiento reflexivo y de los sistemas simbólicos, buscando desarrollar la facultad de entender y producirlos tanto en la lengua materna, la lengua extranjera (inglés o francés) y los sistemas de signos auditivos y visuales de nuestra sociedad.

Tabla elaborada con información de www.cch.unam.mx (Página consultada el 14 de febrero de 2008).

Las materias que cursan los estudiantes en el CCH se distribuyen de la siguiente forma: en el primero y segundo semestres los alumnos estudian seis asignaturas obligatorias (además de cursar la materia de computación, en el primer o segundo semestres, según se asigne en la tira académica). Para tercero y cuarto, también cursan seis asignaturas en cada uno de ellos. Durante quinto y sexto, toman siete asignaturas respectivamente, las cuales podrán ser elegidas por los estudiantes de acuerdo a sus inclinaciones profesionales.



En el Plan General de Desarrollo del Colegio de Ciencias y Humanidades 2006-2010, se establece que los estudiantes son: “jóvenes sujetos y actores de su propia formación y de la cultura de su medio; capaces de obtener, jerarquizar y organizar información utilizando instrumentos clásicos y tecnologías actuales, de validarla reconociendo el alcance de los argumentos pertinentes y de sus límites y de utilizarla para avanzar en la comprensión y solución de problemas nuevos.”²⁹

Por su parte, el Plan General, indica: “El modelo de educación del CCH exige formar bachilleres con un sólido compromiso social. Se propone formar ciudadanos capaces de construir su identidad como seres sociales, de reflexionar y proponer soluciones y alternativas que impulsen el desarrollo de la democracia y la justicia en cualquier ámbito de la vida social en la que se encuentren inmersos. La educación de los futuros ciudadanos en el ámbito de los valores ha de ser una prioridad en el Colegio, y el profesor el guía que los conduce a apreciarlos y adoptarlos en su vida. En suma, la misión del bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades es la de conducir a los alumnos hacia un estudio centrado en la cultura básica, con una fórmula curricular que desarrolle en ellos una mayor capacidad de comprensión, de búsqueda, de contrastación, de verificación y de expresión. Educación que les permita concebir esta etapa como un trayecto más genéricamente formativo que específicamente profesional: mejor educar un estudiante capaz de comprender lo que lee, de usar la información y expresarse con claridad y orden, que anticipar un profesionalista desde el bachillerato.”³⁰

1.4 Desarrollo del subsistema CCH

Con el transcurso del tiempo, el Colegio ha ido transformándose y avanzando para elevar la calidad de la enseñanza que imparte. El éxito de su madurez se ve reflejado en las etapas por las que ha pasado, entre las cuales destacan: la creación de su Consejo Técnico en 1992; la actualización de su

²⁹ Universidad Nacional Autónoma de México, *Plan General de Desarrollo 2006-2010*, México, Colegio de Ciencias y Humanidades, 2006, pág. 5.

³⁰ *Ibid.*, pág. 6.



Plan de estudios en 1996; la obtención del rango de Escuela Nacional en 1997 y la instalación de la Dirección General en 1998.

Actualmente, el Colegio está integrado por una Dirección General y cinco planteles: Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo, distribuidos cuatro en el Distrito Federal y uno en municipio de Naucalpan, Estado de México, cada uno tiene un director y secretarías de apoyo académico y administrativo. Los cinco colegios cuentan con dos turnos, cada año ingresan alrededor de 18 mil alumnos a sus aulas. El CCH cuenta con un Laboratorio Central, cuyas instalaciones están ubicadas en Ciudad Universitaria y tiene una planta docente de aproximadamente 2 mil 800 profesores, su Plan de estudios sirve de modelo educativo a una gran cantidad de sistemas de bachillerato del país, incorporados a la UNAM.

Población estudiantil del CCH

Para tener una aproximación a las características de la población estudiantil del Colegio de Ciencias y Humanidades, se consultó el texto *Características socio-escolares y trayectoria académica de los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades. Generación 2006* de las autoras Diana Alicia López, López y Dulce María E. Santillán Reyes, el cual presenta información estadística a través de gráficas.

Los datos presentados en este texto documento son parte del proyecto de ingreso de la Secretaría de Planeación (SEPLAN) perteneciente a la Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades. La información se refiere a las características socioeconómicas y antecedentes académicos de la generación 2006. Para este trabajo, se escogió lo más sobresaliente de dicho estudio.



Distribución de la población del CCH

El Colegio de Ciencias y Humanidades, es una de las instituciones educativas del nivel medio superior con mayor demanda en el Distrito Federal y área conurbana, tan sólo en el año 2006 el total de los alumnos que ingresarán al CCH fue de 18,632. El siguiente cuadro muestra el número de estudiantes por plantel y su respectivo porcentaje.

Plantel	Número de alumnos	Porcentaje
Azcapotzalco	3875	20.80%
Naucalpan	3834	20.58%
Oriente	3568	19.15%
Vallejo	3886	20.86%
Sur	3469	18.62%

División de la población estudiantil del CCH por sexo

Evidentemente, existe un mayor número de mujeres en comparación con los hombres, esta situación se presenta en los planteles Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Vallejo y Sur. Lo anterior se confirma en la siguiente tabla.

Masculino	Femenino
47.21%	52.79%

Edad de la población estudiantil del CCH

La mayoría de los escolares se encontraban en la etapa de la adolescencia, otros se situaron en el período de la juventud y muy pocos eran adultos. A continuación se indica con más detalle:

16 o menos	17 a 20	21 a 25	26 a 30	31 o más
93.93%	5.17%	0.78%	0.07%	0.06%



Estado civil de los estudiantes del CCH

Casi todos los alumnos están solteros sólo una mínima parte no lo está o se encuentra en otra situación. La siguiente tabla confirma lo señalado:

Tabla 4. Estado civil de la población estudiantil de la generación 2006 (Porcentaje por total de alumnos de los 5 planteles)		
Casado	Soltero	Otra situación
0.37%	98.38%	1.25%

Antecedentes académicos (secundaria)

Un gran número de estudiantes del CCH proviene de secundarias públicas, por el contrario un pequeño sector egresó de una institución privada. En seguida se comprueba.

Tabla 5. Tipo de secundaria proveniente de la generación 2006 (Porcentaje por total de alumnos de los 5 planteles)	
Publica	Privada
81.04%	10.82%

Lugar donde concluyeron sus estudios de secundaria

Los estudiantes del CCH realizaron sus estudios de posprimaria en las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal, exceptuando algunos que concluyeron la secundaria en los municipios del área metropolitana y en otra entidad. Lo anterior, señalado abajo con más detalle.

Tabla 6. Lugar donde concluyó sus estudios de secundaria la generación 2006 (Total de alumnos de los 5 planteles)		
Distrito Federal	Área Metropolitana	Otra entidad
98.86%	1.07%	0.07%

Con esta información ahora se conocen algunas características representativas de la población escolar (generación 2006) del Colegio de Ciencias y Humanidades.



CAPÍTULO 2. EL ESTUDIANTE DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

En este capítulo se aborda la caracterización del estudiante del nivel medio superior después de identificar sus cambios físicos, psicológicos, sociales y cognitivos. Por otra parte, se habla de la situación del bachiller y su relación con la tecnología, por último, se hace referencia sobre algunos problemas que enfrenta en su proceso enseñanza-aprendizaje.

2.1 Características físicas, psicológicas, sociales y cognitivas

La edad del alumno es de cuando ingresa al nivel medio superior es de 15 años generalmente y cuando termina es de 18 años aproximadamente, situación que lo ubica en la etapa de la adolescencia.

La adolescencia se caracteriza por la gran cantidad de transformaciones que se dan en los jóvenes, pueden ser físicas, sociales, psicológicas, cognitivas, entre otras. Sin embargo, hablar de este periodo nos remite a revisar y consultar estudios e investigaciones realizadas por los especialistas en el tema. A continuación se presentan algunas aproximaciones:

El profesor Ángel Aguirre Baztán, señala: “la adolescencia es una etapa que comprende aproximadamente desde los doce-trece años hasta los dieciocho-veinte años; es una transición del estatus de niño al estatus de adulto.”³¹

Knobel, teórico del tema, argumenta: “la etapa de la adolescencia es vivida entre el equilibrio y la inestabilidad en la cual los jóvenes muestran un periodo de elación, de ensimismamiento, alternado con audacia, timidez, incoordinación, urgencia, desinterés o apatía...”³²

³¹ Aguirre Baztán Ángel, *Psicología de la adolescencia*, Barcelona, Marcombo, 1994, pág. 230.

³² Ruiz Ortega José, Op. Cit., pág. 29.



José de Jesús González Núñez, investigador, explica: “la adolescencia es una época de crisis, de tormentas, metafóricamente dicho es el momento de un nuevo nacimiento: a) corporal y funcional por efecto biológico-sexual; b) emocional no porque haya nuevas emociones sino debido a que existen ahora nuevas intensidades; c) social-psicológico, pues se adquiere la identidad; y d) axiológico, ya que se consolidan y jerarquizan los valores.”³³

Con las precisiones anteriores se elaboró una definición propia: la adolescencia es una etapa de transición entre la niñez y la adultez, se caracteriza por diversas transformaciones y es significativa para el adolescente.

Lo anterior, nos lleva a imaginar un individuo situado en “...un lapso de orgullo y presunción...se observa con mucha frecuencia ante el espejo, descubre y redescubre sus dimensiones, y hace una ilación entre sus afectos y pensamientos...actúa de manera impulsiva...la mayoría de sus impulsos, de sus conflictos, se expresan en forma de acciones...”³⁴ Sin embargo, el adolescente intenta lograr ciertas tareas o funciones, las cuales lo conducen a la felicidad y al éxito, por lo contrario al fracaso y la infelicidad.

El autor Erickson, señala las siguientes tareas: a) buscar su identidad, lo que significa sentirse bien consigo mismo, b) lograr una identidad psicosexual definitiva, es decir, tener un rol sexual, y c) debe estar preparado para la elección de una pareja.

No obstante, otros autores señalan que el adolescente debe cumplir otras acciones, por ejemplo, Olga Mora precisa: “a) separarse de la familia de origen

³³ Citado en: González Silva José de Jesús, *El humanismo en la estrategia docente: Hacia la revaloración del conocimiento de los adolescentes*, Tesis de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Ciencias Sociales), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2007, pág. 40.

³⁴ Obregón Romero Teresa M., *El adolescente estudiante. Experiencia docente*. En: *Perfiles Educativos*, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de Estudios sobre la Universidad y Educación (CESU), número 60, abril-junio, 1993, pág. 3.



para individualizarse como persona, b) independizarse de manera psicológica para alcanzar la autonomía personal responsable y c) definir la identidad en el plano de la elección vocacional laboral.”³⁵

El adolescente también expresa un interés por la música, el arte, la ciencia y la filosofía, es aquí cuando descubre que es bueno para una actividad, por ejemplo, puede tocar un instrumento musical, aprender una rutina de baile o simplemente practicar cualquier deporte. Así descubre sus capacidades y habilidades.

Según los expertos, si existe un adecuado equilibrio entre capacidades, expectativas, logros académicos y oportunidades laborales determinará en buena parte, la calidad de vida y las satisfacciones del individuo.

Pese a lo descrito, es necesario señalar que existe un gran número de adolescentes con problemas, cuyo desarrollo se ve afectado por sus propias acciones, voluntarias o involuntarias, que lo llevan a consecuencias nocivas para su salud física o mental, estas conductas arriesgadas pueden ser: la farmacodependencia, la conducta sexual temprana, la delincuencia, la deserción escolar, por mencionar algunas.

2.1.1 Cambios físicos

Se presentan en el desarrollo del cuerpo con un crecimiento pronunciado, seguido de un progreso muy lento y luego un avance repentino. La rapidez con la que se producen los cambios varía considerablemente, es decir, algunos experimentan estas señales de madurez antes o después que otros, sin embargo, el momento que se producen depende de cada persona.

³⁵ Mora Olga., et. al., *Problemas personales percibidos por los estudiantes de enseñanza media de la provincia de Concepción, Chile, Variables asociadas*. En: Estudios Sociales, México, número 109, semestre 1, 2002, pág. 38.



Las transformaciones son asombrosas, en tan sólo unos cuantos años se convierten en adultos capaces de realizar la función reproductiva, crecer varias pulgadas, cambian la proporción de sus rostros y genitales, además desarrollan características sexuales secundarias.

2.1.2 Cambios psicológicos y sociales

Aparte de los cambios físicos, están las transformaciones sufridas en la personalidad, "el peculiar modo de sentir y de comportarse de la infancia, es seguido de una etapa de grandes cambios psicológicos y sociales que le ponen en situación de tener que constituir su identidad personal, al mismo tiempo que tiene que hacer frente a nuevas formas de vida..."³⁶

Por otra parte, Erickson explica: "el problema clave de la adolescencia es el de la búsqueda de la identidad, o el de saber quién es y cuál es su papel en la sociedad. El adolescente reconoce que no es lo que era, e ignora lo que será. Y ante esta situación emprende una ansiosa búsqueda de su identidad personal. Quiere saber quién es y hacia dónde va."³⁷

Dos son las teorías que dan una serie explicaciones al fenómeno transicional de la adolescencia: la psicoanalítica y la sociopsicológica.

La primera centra su estudio en el desarrollo psicosexual del individuo, toma en cuenta los factores psicológicos por los que el adolescente se aparta del comportamiento y de los modos emocionales infantiles que le unían a los padres desde la infancia. Esta corriente considera "el brote pulsional de la pubertad altera el equilibrio psíquico alcanzado a finales de la infancia, ocasionando una conmoción interna, que unida al despertar de la sexualidad, lo lleva a buscar

³⁶ Labajos Alonso José, *Identidad del adolescente*. En: Aguirre Baztán Ángel, "Psicología de la adolescencia", Barcelona, Marcombo, 1994, pág. 173.

³⁷ Ídem.



objetos amorosos fuera del medio familiar, rompiendo así los lazos emocionales familiares. Sería un segundo proceso de individuación en el que, mediante la desvinculación, pasaría de la dependencia del niño a la independencia del adulto.”³⁸

La siguiente, postula que la crisis tiene su causa en la sociedad y en los acontecimientos que están fuera del individuo, es decir, el adolescente se encuentra sometido a presiones conflictivas del exterior y a las expectativas que sobre él tienen las personas de su entorno inmediato. Acepta el mundo tal y como es pero no como le gustaría que fuera. Desde niño ha aprendido los diversos papeles sociales que la sociedad le ha impuesto, ahora tiene la oportunidad de elegirlos y escoger el modo de interpretarlos.

“Pero esta adopción de papeles resulta más problemática que en cualquier otro periodo de la vida. La independencia propia de esta edad y los cambios a los que se ve sometido en razón de ocupar un puesto de trabajo, los conflictos entre papeles...es una fuente de dificultad y hacen de la adolescencia una fase de la vida generadora de tensión.”³⁹

2.1.3 Cambios cognitivos

Para Piaget, “existe un adolescente genérico, universal, de carácter racional, que sigue de un modo espontáneo el método hipotético-deductivo y que dispone de esquemas cognitivos de carácter formal.”⁴⁰ Este autor considera que la construcción del conocimiento por parte del sujeto (adolescente) se da por procesos donde hay una asimilación y acomodación de las estructuras y esquemas previos. Asimismo, establece las características cognitivas que presenta durante este periodo (operaciones formales).

³⁸ Ídem.

³⁹ Ibid., págs. 173-174.

⁴⁰ Corral Iñigo Antonio, *El mundo intelectual del adolescente*. En: Perinat Adolfo, *Los adolescentes en el siglo XXI*, Barcelona, España, UOC, 2003, pág. 205.



Se vuelve consciente del mundo tal como podría ser, imagina cómo le gustaría que fuera, es decir, piensa en el futuro, demuestra un pensamiento más abstracto.

Por otra parte, se ha vuelto hipotético-deductivo, ahora plantea hipótesis y desarrolla proyectos de experimentación para poder comprobarlas, además llega a controlar variables involucradas en esos experimentos con la finalidad de eliminar las falsas y llegar a las verdaderas. De esta forma, el sujeto procesa la información con mayor velocidad, pues durante la niñez la información era procesada y ahora es asimilada de forma más rápida.

Piaget considera: “en la adolescencia el cerebro ha madurado y la interrelación del adolescente con su entorno le ha dado la oportunidad de experimentar y crecer cognoscitivamente, pues ya es capaz de integrar lo que ha aprendido en el pasado con los retos del presente y hacer planes para el futuro, acciones que reflejan la aplicación del razonamiento formal de este periodo...factores neurológicos y del ambiente se combinan para dar origen a la madurez cognoscitiva...”⁴¹

Por su parte, Frida Díaz Barriga-Arceo, considera que los alumnos del sistema medio superior han alcanzado un nivel de pensamiento caracterizado por nuevas y más potentes capacidades intelectuales, cuentan con mayor autonomía y tienen un razonamiento lógico.

Se ha mencionado la existencia de una serie de características funcionales propias del pensamiento del joven, mismas que se refieren a los rasgos generales de la denominada etapa del pensamiento formal. El individuo ha alcanzado la madurez cognitiva para resolver problemas y enfrentar tareas intelectuales complejas.

⁴¹ Citado en: Papalia Diane E., *et. al.*, *Psicología del desarrollo*, Bogota, Mc Graw Hill, 2001, págs. 646-647.



El estudiante del bachillerato debe formular abstracciones conceptuales similares a las hipótesis que plantea un científico, proponer un conjunto de explicaciones posibles ante un hecho o fenómeno determinado y someterlas a prueba con el fin de comprobar su confirmación empírica.

Parafraseando a Díaz Barriga-Arceo, el carácter proposicional del pensamiento implica que el adolescente emplee formulaciones verbales o simbólicas referentes a las afirmaciones o representaciones que tiene sobre el mundo real y son el medio ideal de expresión para sus ideas o razonamientos. Incluso, se considera que el individuo debe ser consciente de su propio pensamiento, de sus procesos intelectuales y afectivos también reflexionar sobre éste. No sólo para ofrecer justificaciones lógicas sino para decidir su curso de acción. Se supone que las características antes mencionadas permiten al adolescente tener un funcionamiento intelectual reflexivo, flexible y objetivo para poder ser un pensador crítico y creativo.

2.2 El estudiante del nivel medio superior y su relación con la tecnología

Hoy en día son muchos los estudiantes del bachillerato que manejan y dominan los dispositivos tecnológicos, por ejemplo, los jóvenes que nacieron a principios de la década de los noventa, hoy están llegando al nivel medio superior con un manejo de las innovaciones tecnológicas (computadora, walkman, diskman, teléfono celular, cámara digital, video cámara, videojuegos e Internet) esto nos habla de una generación con una nueva forma de acercarse a la tecnología. Los escolares actuales se sitúan en una realidad construida a partir “de la lógica de la comunicación, desde la perspectiva de la red hipertextual, de lo digital, de lo aleatorio, de la multiplicidad, de la inmaterialidad, de la virtualidad, del tiempo real, de la multisensorialidad, la multidireccionalidad y la hipermedia.”⁴²

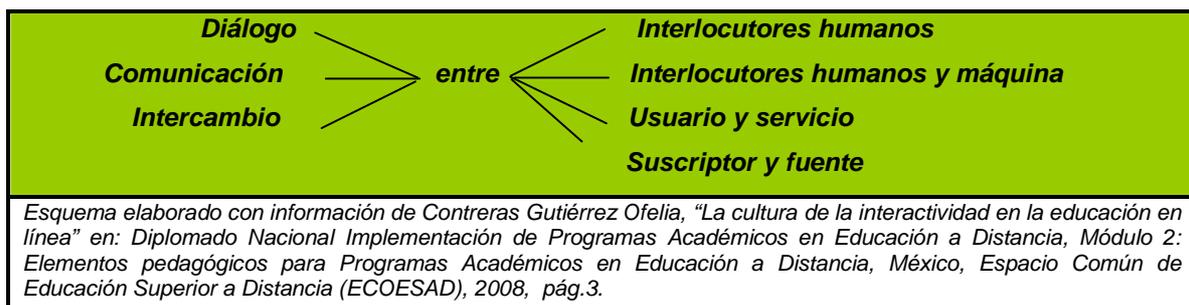
⁴² Contreras Gutiérrez Ofelia, *La cultura de la interactividad en la educación en línea*. En: Diplomado Nacional Implementación de Programas Académicos en Educación a Distancia, Módulo 2: Elementos pedagógicos para Programas Académicos en Educación a Distancia, México, Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), 2008, pág. 1.



Según los expertos “ha surgido la <<Generación.net>>, la primera que está creciendo y educándose con la presencia de Internet...La <<Generación.net>>, implica una adhesión al ciberespacio y a la revolución digital, dos aspectos que han modificado nuestro mundo y que acompañan al nuevo milenio.”⁴³

Los estudiantes de este tiempo son individuos acostumbrados a interactuar con las tecnologías digitales y con sus potencialidades que éstas ofrecen, ya sea, por medio de una PC conectada a Internet, una Palm, celular o un reproductor de mp4, entre otras innovaciones. Los usuarios acceden de manera fácil e inmediata a una gran cantidad de imágenes, sonidos, textos, etcétera. Considerando el planteamiento de la doctora Ofelia Contreras, la era digital ha introducido una revolución conocida como interactividad⁴⁴. Las TIC empleadas en los procesos educativos, posibilitan un cambio sustancial en el paradigma de la transmisión, aunque en la actualidad se habla más de interacción.

La interactividad se encuentra en algunos sistemas educativos que usan Internet, han dado como resultado un plus comunicativo, generando una serie de relaciones. Para entenderlo mejor, se presenta el siguiente esquema elaborado por Contreras Gutiérrez.



⁴³ Marí Sáez Víctor Manuel, *Jóvenes, tecnologías y el lenguaje de los vínculos*. En: Científica. Revista Iberoamericana de Comunicación y Educación, España, volumen 4, número 27, 2006, pág. 113.

⁴⁴ Para Kerckhove, la interactividad junto a la hipertextualidad y la conectividad son las características básicas de las TIC. Básicamente en la relación establecida entre la persona y el entorno digital. Este término es utilizado sistemáticamente por las empresas productoras de multimedia como parte de las estrategias de marketing que pretenden asociar los materiales con nuevos modelos educativos y comunicativos en los que el usuario tiene un papel más activo en comparación con los modelos tradicionales. Citado en: Marí Sáez Víctor Manuel, Op. Cit., pág. 114.



Se presenta la siguiente información empírica la cual permite comprobar lo afirmado con anterioridad, por lo tanto se retoman algunas gráficas producto del cuestionario aplicado al grupo 657 de la materia Administración II del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente, turno vespertino, semestre 2008-2.⁴⁵

El instrumento se integró por 13 preguntas cuyo objetivo fue conocer la opinión de los estudiantes sobre el uso del Internet (ver anexo 1). En la siguiente tabla se señala la edad, sexo y número de alumnos que conformaron la muestra:

Tabla. Edad, sexo y número de alumnos

Edad	Sexo femenino	Sexo masculino	Número de alumnos
17	2	3	5
18	1	8	9
19	0	2	2
20	0	1	1
21	0	1	1
22	1	1	2
Total	4	16	20

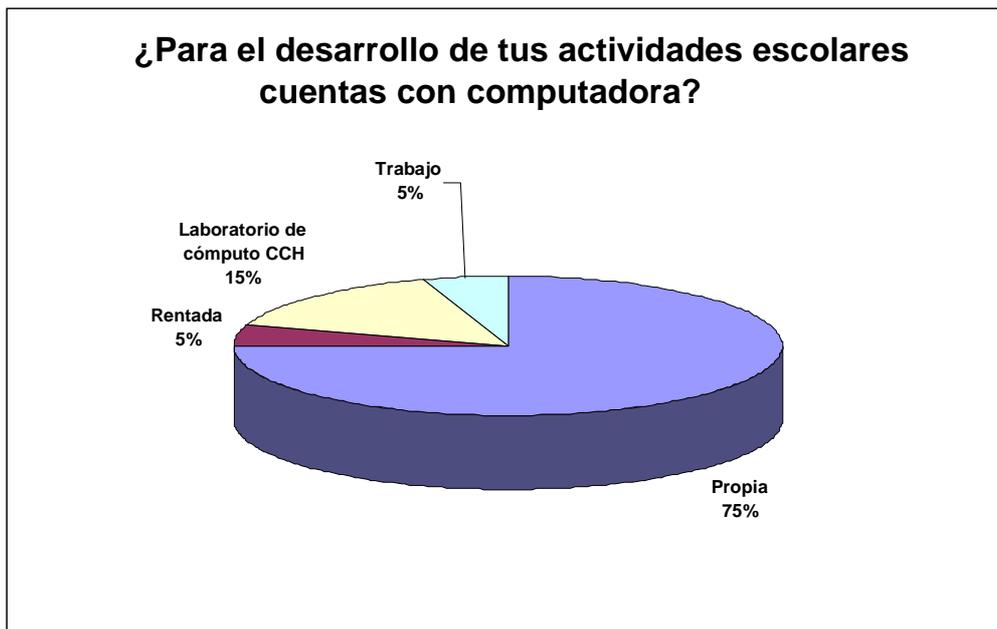
A continuación, se presentan las interpretaciones de algunas preguntas del instrumento aplicado y sus respectivas gráficas.

⁴⁵ El cuestionario se aplicó el día 04 de marzo de 2008.



Uso de la computadora en las actividades escolares

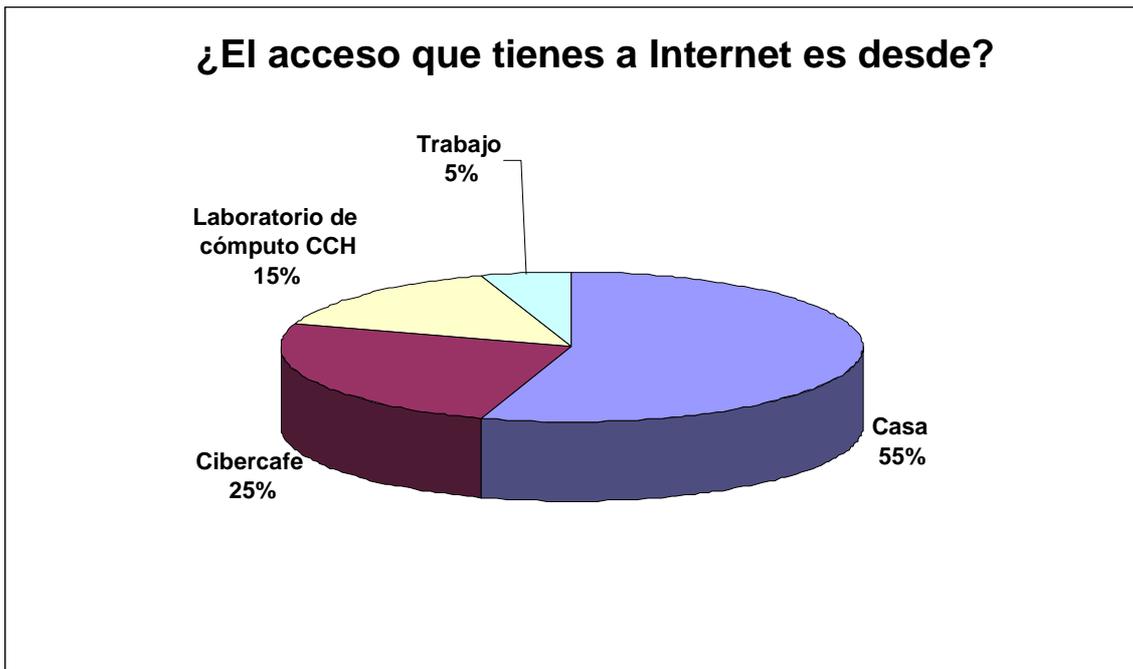
Los tiempos han cambiado, la computadora se ha vuelto una herramienta necesaria, de gran utilidad para el desarrollo de las tareas escolares de los estudiantes del nivel medio superior, en específico los del CCH. Por medio de ella, realizan trabajos escolares con ayuda de algunas aplicaciones: *Word*, *Excel*, *Power Point*, además pueden conectarse a Internet ya sea por medio de la línea telefónica de casa o bien del laboratorio de cómputo del plantel, otros rentan el equipo en un cibercafe y en ambos casos, ya cuentan con la conexión a la red de manera predeterminada. (Revisar la siguiente gráfica).





Acceso a Internet

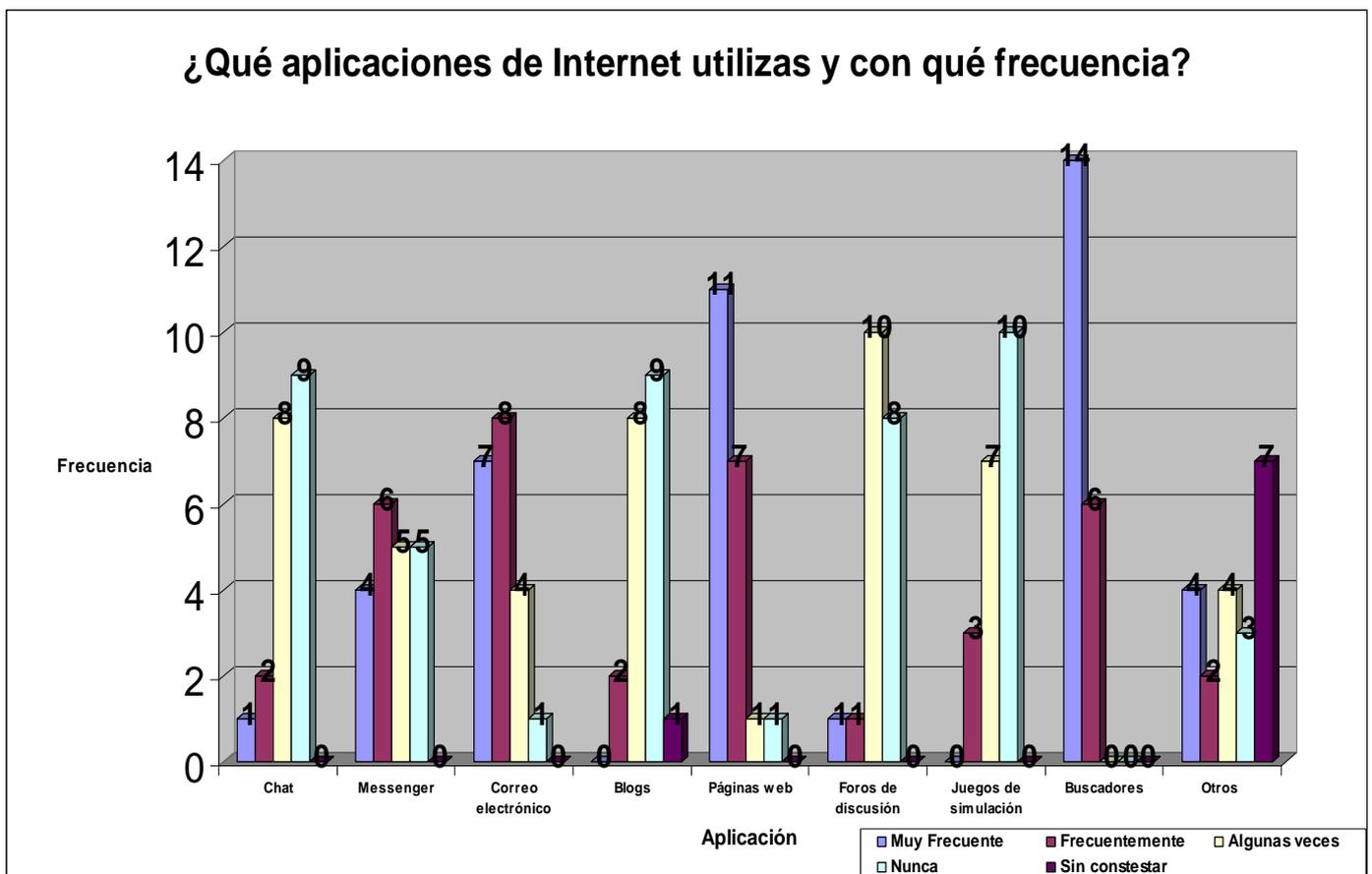
Los estudiantes usan el Internet para investigar información con ayuda de diversos buscadores, encuentran textos, imágenes, audios, videos, software y simuladores. Además con la red, los estudiantes no sólo tienen acceso a la información, sino también pueden entablar una conversación a través de los foros de discusión y el chat, también se comunican con amigos de otros lugares por medio del correo electrónico. La siguiente gráfica asegura lo anterior.





Aplicaciones del Internet

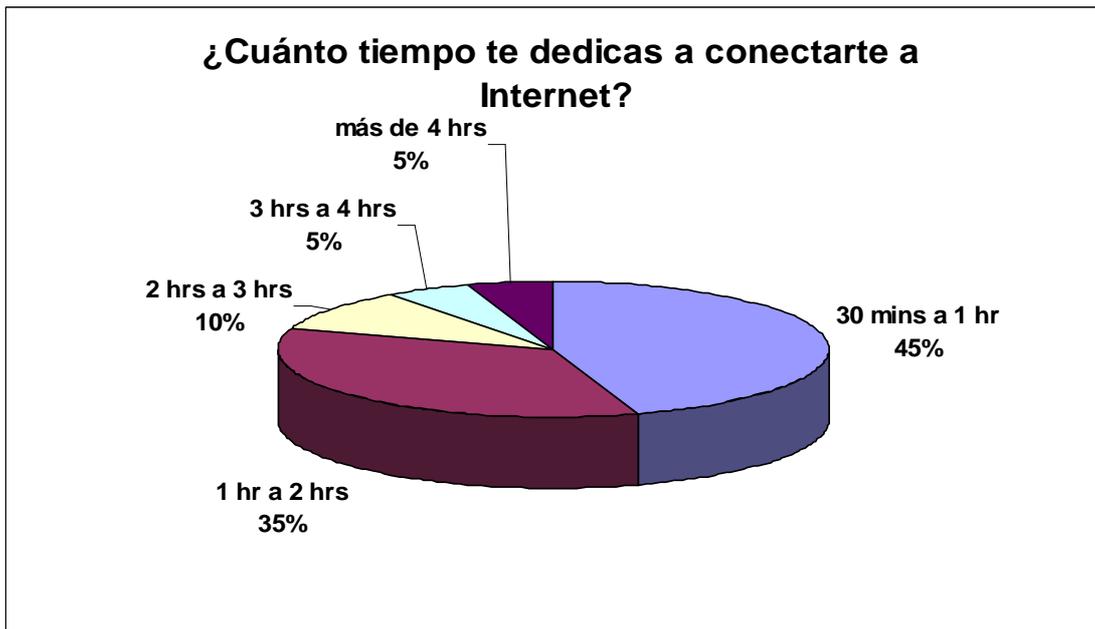
Los encuestados conocen y utilizan la diversidad de aplicaciones ofrecidas por el Internet. Hay alumnos que dedican mayor tiempo a estas herramientas, por tal razón, algunas de ellas tienen una frecuencia alta de uso. De ahí que, si los alumnos utilizan con bastante regularidad alguna aplicación de la red se convertirán en expertos y podrán desarrollar una serie de habilidades específicas que los colocarán en una situación de ventaja sobre aquellos compañeros que no usan la red tanto tiempo. La siguiente lamina fortalece lo anterior.





Tiempo dedicado a la conexión de Internet

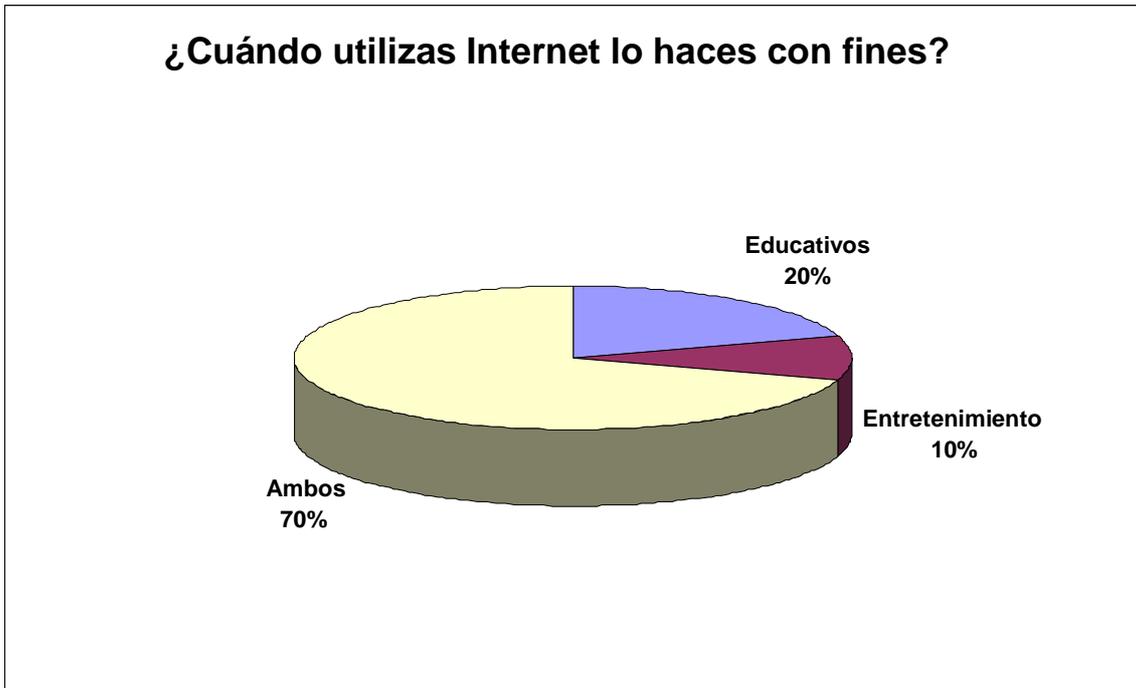
Por lo regular, los estudiantes utilizan el Internet entre 30 minutos y 2 horas, aunque algunos pasan este parámetro más de 2 horas, esto significa que dentro de sus múltiples actividades, se conectan a la red para realizar tareas académicas o de entretenimiento. El Internet no les resulta extraño al contrario, es una herramienta tecnológica que cada día se vuelve indispensable y muy útil para su proceso de aprendizaje. Está inmerso en la vida cotidiana de los estudiantes, genera en los alumnos la capacidad de buscar, seleccionar, analizar y comparar la información, asimismo es un medio para su entretenimiento. Los datos anteriores se confirman en la siguiente ilustración.





Utilidad de Internet

Para realizar sus tareas los alumnos emplean la red con el fin de buscar información, a su vez, aprovechan la experiencia para poder distraerse con lo que les llama su atención. No olvidar que el Internet puede ser un recurso de apoyo al proceso de aprendizaje, sirve para el entretenimiento del alumno, siempre y cuando haga uso correcto de aquellos sitios que visite. La siguiente gráfica asevera lo anterior.





Uso de Internet en la realización de tareas

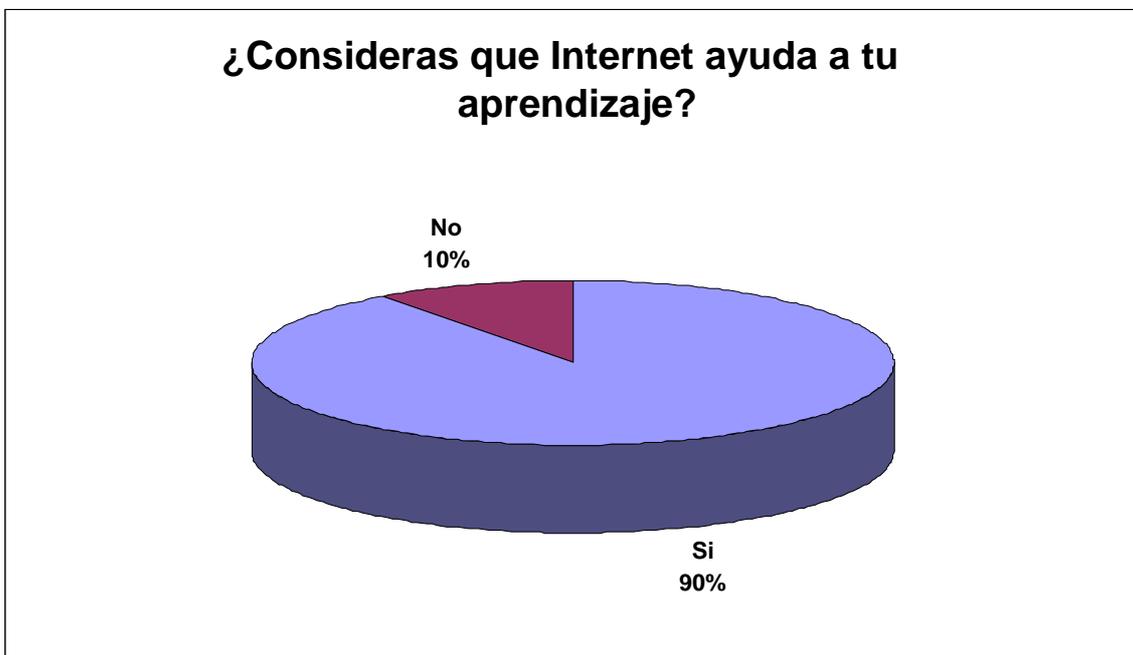
La web es una fuente de consulta utilizada por todos los estudiantes para la realización de tareas y actividades escolares, sin embargo, es responsabilidad de ellos alumnos utilizar criterios para rescatar datos racionales, verídicos y útiles, desechar aquellos que no aportan nada, igualmente los alumnos deben ser honestos y citar la fuente de origen. Por otra parte, las posibilidades que ofrece el ciberespacio son ilimitadas, porque no sólo ayudan al aprendizaje, también facilitan la comunicación y el diálogo entre ellos. Como lo demuestra la siguiente gráfica de pastel.





Internet en el aprendizaje

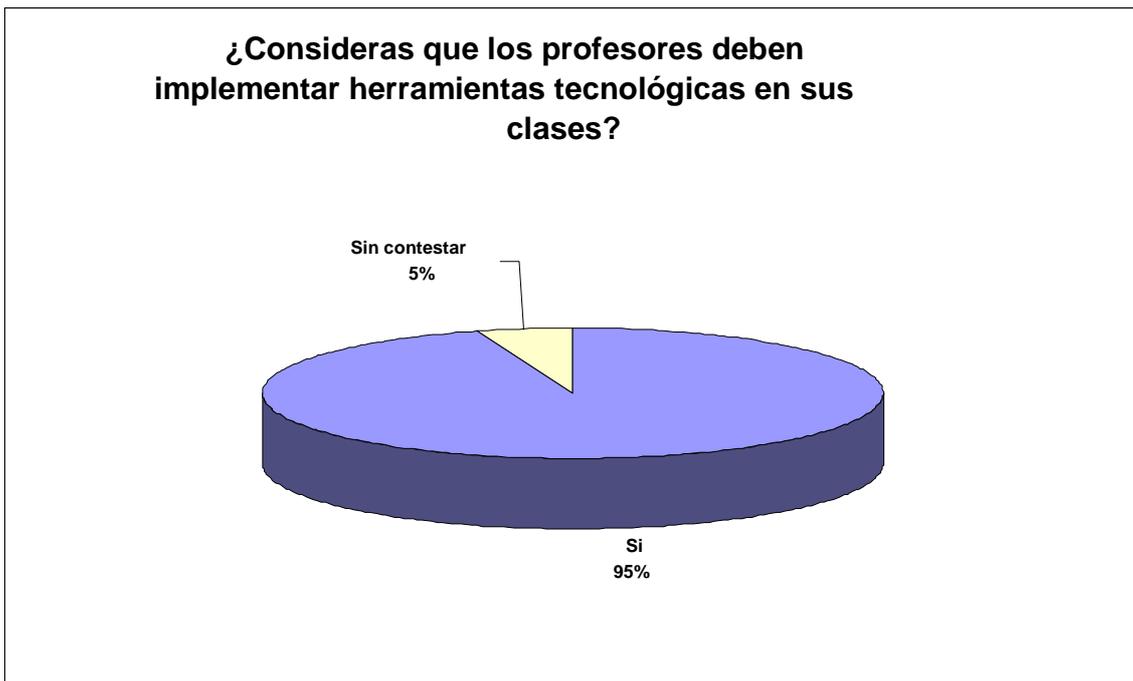
La mayoría de los alumnos argumenta que Internet sí ayuda a su aprendizaje. La red no tan sólo es un medio de consulta, asimismo tiene otras aplicaciones muy provechosas: con el correo electrónico hay contacto con aquellos compañeros que no pudieron asistir a clase, es decir, envían un *email* con el resumen de la clase. Los foros permiten exponer opiniones y argumentos, generando una discusión interactiva; con los simuladores los estudiantes tienen sensaciones y experiencias que nunca olvidarán; el *chat* y el *messenger* establecen una comunicación en tiempo real sin importar el lugar en el que se encuentren. Las potencialidades de Internet son muy variadas por lo tanto, deben ser aprovechadas. Los siguientes porcentajes ratifican los datos.





Implementación de las tecnologías en la clase por parte de los profesores

Los escolares señalan que los docentes deben incorporar las herramientas tecnológicas (computadora y la web) porque favorecen la clases y las hacen más interactivas, así se capta la atención e interés de los alumnos. Con la utilización de los recursos tecnológicos se puede hacer sesiones distintas, donde el expositor ya no es el profesor, ahora los alumnos participan con sus presentaciones en *Power Point*; auxiliados por la web incorporan imágenes, sonidos, incluso videos, si lo desean, envían su materiales a otros compañeros por correo electrónico. Las respuestas acerca de este tema es encuentran en la siguiente ilustración.



Con las gráficas anteriores se conoció como el grupo 657 usa el ciberespacio y la relación con su proceso de aprendizaje.



2.3 Problemas de los estudiantes en su proceso enseñanza-aprendizaje

2.3.1 Perspectiva de los expertos

En los últimos años, los especialistas han discutido sobre el tipo de educación que reciben los estudiantes en las instituciones del nivel medio superior y han señalado que esta tiene las siguientes características: a) es de carácter básico, b) hay una gran cantidad de contenidos temáticos, c) tiene un rasgo enciclopédico.

El profesional docente del bachillerato reproduce un modelo educativo de corte transmisivo en el cual fue instruido. Así lo señala el Doctor Jorge Barojas Weber cuando dice: “un problema en el bachillerato tiene que ver con la falta de preparación formal de sus profesores para la docencia, tanto en el área de las ciencias de la educación, como en el área en que se ejerce la docencia...”⁴⁶

En este sentido, el sistema del nivel medio superior ha tenido un carácter tradicional⁴⁷ en donde se ha fijado la forma de enseñar a través del tiempo; la enseñanza es declarativa, uniformadora y transmisiva, la función del aprendizaje es interpretar y acumular información.

En este sistema “la clase magistral, la conferencia y la disertación son los procedimientos más adecuados, ya que el planteamiento didáctico es transmisivo y uniformador...la interacción profesor-alumno es de carácter unidireccional...Los contenidos de las disciplinas respetan fundamentalmente la lógica de la materia,

⁴⁶ Barojas Weber Jorge, *et. al.*, *Desarrollo a distancia de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*. En: RIED, AIESAD, volumen 8, pág. 292.

⁴⁷ José Eduardo Robles Uribe señala que hace más de 30 años, la educación se cifraba casi exclusivamente en la capacidad expositiva del maestro y en la escasa disposición de material bibliográfico adecuado. El alumno era un oyente pasivo de la palabra indiscutible de su profesor. Citado en: Robles Uribe José Eduardo, *Un modelo de docencia para el bachillerato*. En: Bazán Levy José de Jesús y Trinidad García Camacho, Op. Cit., pág. 211.



sin interesarse en las estructuras psicológicas de los adolescentes...Con relación a la evaluación, ésta tiene un carácter eminentemente sancionador, centrado exclusivamente en los resultados.”⁴⁸

Con lo anterior se puede identificar y enunciar los siguientes problemas en el proceso enseñanza-aprendizaje del nivel medio superior:

1. Los docentes ofrecen el conocimiento como algo verídico e incuestionable, fundado en una supuesta racionalidad, sin embargo, este no trasciende más allá. Si se hace una revisión de los planes y programas de estudios de cada una de las instituciones del nivel medio superior, se podrá observar que tienen una fuerte carga de contenidos temáticos, los objetivos de aprendizaje son ambiciosos y las instrucciones para la realización de las actividades no están bien definidas y el aprendizaje es de carácter memorístico.
2. La relación entre alumno y profesor es de la siguiente forma: generalmente el docente tiene el poder y lo ejerce sobre el estudiante, es decir, la autoridad es de tipo vertical.
3. Hay una simple transmisión y repetición cuando se abordan los contenidos temáticos de las asignaturas.
4. En algunos casos los docentes no siguen los programas de estudio, aplican evaluaciones por medio de exámenes, lo cual genera un distanciamiento con el estudiante, así como una barrera entre el conocimiento, docente y alumno.

⁴⁸ Ídem.



5. Los profesores responsabilizan a los alumnos por el incumplimiento del programa de la materia, en algunos otros casos, se le deja al estudiante la responsabilidad de su propio proceso de formación.
6. El educando de este nivel enfrenta cambios radicales en su transición de la secundaria al bachillerato, por ejemplo, su nuevo estatus con mayor autonomía en el rol académico y juvenil. Algunos adolescentes viven esta situación de manera diferente: “unos pueden sortear sin mucha dificultad las pruebas que se les presentan, aprovechan las nuevas posibilidades a la vez que avanzan en sus estudios, hay otros para quienes resulta más complejo hacerlo, tanto que finalmente optan por abandonar la escuela, pero hay otros más que, frente a este nuevo escenario, dejaron de asistir a clases por realizar otras actividades en compañía de sus amigos.”⁴⁹
7. Muchos alumnos pierden el interés en la enseñanza, lo cual hace al problema más complejo, este fenómeno fue atribuido en gran parte a la escasa participación que imponía la clase magistral. José Robles Uribe comenta: “Una práctica educativa de muchos años convirtió al profesor en el centro de la acción educativa. Él definía los contenidos y las formas de enseñar...en el salón...”⁵⁰
8. Escasa o nula utilización de los recursos didácticos por parte de los docentes.

⁴⁹ Guerrero Salinas María Elsa, *El punto de retorno: Una experiencia de estudiantes de bachillerato universitario*. En: Revista Mexicana de Investigación Educativa, México, volumen 11, número 29, abril-junio, 2006, pág. 484.

⁵⁰ Robles Uribe José Eduardo, Op. Cit., pág. 215.



9. La mayoría de los profesores utilizan recursos muy tradicionales como: libros de textos, antologías, fotocopias, pizarrón y gis; difícilmente incorporan a sus clases el equipo tecnológico.

10. En las aulas, las butacas están fijadas al piso, lo cual provoca que los alumnos estén sentados de manera uniforme, por lo tanto, no pueden integrar equipos de trabajo y menos socializar.

La lista sería muy larga, sólo se retoman los 10 principales problemas que según las investigaciones realizadas por los especialistas en el tema son más frecuentes y están presentes en la mayoría de las instituciones del nivel medio superior.

2.3.2 Aproximación empírica: Las Prácticas Docentes en el Nivel Medio Superior

Las Prácticas Docentes I, II, III, se llevaron a cabo en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), planteles Azcapotzalco y Oriente, en las asignaturas de Ciencias Políticas y Sociales II, Administración I y II, respectivamente.

Realizar las Prácticas Docentes, permitió observar y llevar un registro de las problemáticas educativas a las que se enfrentan los estudiantes. A lo largo de estas sesiones se encontró:

- a) Generalmente los objetivos que se plantean para los temas y subtemas son extensos y ambiciosos por lo cual no se pueden lograr.

- b) Los contenidos temáticos son amplios porque pertenecen al campo histórico-social, en la mayoría de los casos son aprendidos por los escolares de manera memorística, no hay una aplicación de los mismos y sólo se emplean los exámenes escritos.



c) No se incorporan herramientas tecnológicas al aula, debido a que, en algunos casos los docentes no saben manejarlas y las rechazan.

d) Los profesores consideran que tienen bastantes conocimientos y experiencia, por lo que asumen que los estudiantes no tienen la capacidad de hacer aportes a las clases.

Para resolver estos conflictos, se decidió elaborar la propuesta Webquest y así, transformar las clases tradicionales. Con este recurso, es fácil la elaboración de tareas y procesos porque las instrucciones son precisas: se recupera información digital de instituciones oficiales; las actividades tienen un toque de creatividad; se plantea a los alumnos adoptar diferentes roles y se recuperan situaciones cotidianas, pero lo más significativo es que son personajes centrales, responsables de su aprendizaje.



CAPÍTULO 3. POSIBILIDADES QUE BRINDA INTERNET EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

En este apartado se mencionan las posibilidades que ofrece esta tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje, además se presenta la conceptualización, antecedentes y servicios que ofrece Internet, por último se explica el rol del docente y las posibilidades de la Web.

En nuestros días, la red se ha convertido en el recurso informático por excelencia para el manejo, distribución y consulta de datos a nivel mundial, desde cualquier lugar, un individuo común, hasta las empresas públicas o privadas utilizan este medio para distintos fines: académico, laboral, negocios, entretenimiento, diversión, entre otros, por eso se dice que la red es el medio de consulta obligado.

Esto lo confirma Jesús A. Beltrán Llera al decir: “Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación están hoy presentes en todas las dimensiones de la vida humana: científica, económica, social, informativa, deportiva o familiar. Sin ellas, difícilmente podríamos haber alcanzado los niveles de eficacia, precisión y rapidez a los que estamos acostumbrados.”⁵¹

Con la Web se han superado las barreras del espacio y el tiempo, se tienen al alcance materiales, los cuales hace 15 años era imposible adquirir. Hoy desde el aula o el hogar podemos leer periódicos de cualquier parte del mundo, visitar museos, tener acceso a revistas electrónicas, leer libros completos, incluso descargarlos e imprimirlos.

⁵¹ Beltrán Llera Jesús A., *Las TIC: Mitos, promesas y realidades*. En: el Congreso sobre la Novedad Pedagógica de Internet, Madrid, Educared, 2003, pág. 1.



Para entender el término de Internet, se deben considerar algunas aproximaciones sobre su conceptualización, por lo tanto, se citan a los siguientes autores.

Giovanni Sartori expresa: “la <<red de redes>> es un prodigioso instrumento multitarea: transmite imágenes, pero también texto escrito; abre el diálogo entre los usuarios que se buscan entre ellos e interactúan; y permite una profundización prácticamente ilimitada en cualquier curiosidad (es como una biblioteca universal, conectada por diferentes mecanismos)”⁵²

Por su parte, Jean Paul Mesters explica: “es una red de dimensiones planetarias, a las que están conectados millones de ordenadores...exactamente, Internet está compuesta por millones de redes de ordenadores conectados entre sí, debido a ello se suele denominar a Internet la red de redes. Cuando se conecta a Internet mediante un proveedor de acceso, el ordenador también pasa a formar parte de la red.”⁵³

Por último, Joseph R. Dominick dice: “Se puede pensar en un sistema que combina computadoras de todo el mundo dentro de una gran computadora que se puede operar a través de una computadora personal. Algunas computadoras están a cargo de agencias gubernamentales (como la NASA) o de universidades, bibliotecas, sistemas educativos, empresas, etcétera. Las conexiones entre estas redes en ocasiones son simples líneas telefónicas, sistemas de microondas, de fibra óptica o cables contruidos para este propósito.”⁵⁴

En suma, el ciberespacio es un conjunto de redes de ordenadores y equipos de todo el mundo físicamente unidos por un sin fin de cables. Por su constitución, ofrece una gran amplitud que facilita la comunicación interpersonal.

⁵² Sartori Giovanni, *Homo videns. La Sociedad teledirigida*, México, Taurus, 2002, pág. 58.

⁵³ Mesters Jean Paul, *Navegar por la red*, España, Plaza & Janés, 2001, pág. 13.

⁵⁴ Dominick Joseph R., *La dinámica de la comunicación masiva*, México, McGraw-Hill, 2001, pág. 326.



3. 1 Antecedentes del Internet

Al inicio de los años sesenta, cuando estaba presente el escenario de la Guerra Fría, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América, estaba preocupado por la vulnerabilidad de su red informática ante un ataque nuclear, por lo cual, las oficinas del Pentágono no querían perder su poder de comunicación y cómputo. Los expertos en informática de la defensa, descentralizaron todo el sistema, así, crearon una red interconectada de ordenadores, diseñada para que todas las computadoras se comunicaran entre ellas, por lo tanto, la información se concentraba en un paquete el cual se llamó Protocolo de Internet. Este contenía la dirección de la computadora a quien iba dirigida, es así, como este conjunto de ordenadores remitían la información, por lo tanto, si una máquina era dañada, otras podían continuar trabajando sin ningún problema. A este sistema desarrollado por el Pentágono se le llamó ARPANET.

Al paso de los años algunas compañías privadas e instituciones gubernamentales crearon programas para enlazar las computadoras a las redes locales las cuales también contaban con el Protocolo de Internet. Tal es el caso de la Fundación Nacional de Ciencia, cuya red estaba conectada al sistema y creó algunos centros de cómputo avanzados en algunas universidades de Estados Unidos a fines de 1980. “Sólo se construyeron cinco debido a sus altos costos. Estos centros debían ser compartidos y estar interconectados. Parecía que ARPANET era la opción más clara para llevar a cabo la conexión, pero presentaron demasiados problemas. En consecuencia, la Fundación Nacional de Ciencias construyó su propio sistema basado en el Protocolo de Internet y enlazó eslabones de las redes regionales que quedaron finalmente unidos a una gran computadora: fue así como nació Internet.”⁵⁵

⁵⁵ Dominick Joseph R., Op. Cit., pág. 327.



A mitad de la década de los 90's comenzó a emplearse en el comercio electrónico y diversos gobiernos tomaron en serio el crecimiento de la Web, porque establecieron páginas de información y algunos servicios en línea, por ejemplo: el pago de impuestos en Estados Unidos de América y el Reino Unido de la Gran Bretaña.

La red mundial es una herramienta poderosa que ha conectado a una gran mayoría de comunidades del planeta, es desde hace varios años, un instrumento cotidiano para millones de personas en todo el mundo. Es así, como la empresa consultora Computer Industry Almanac estimó que para el 2004 había un universo de 935 millones de internautas usuarios a nivel mundial, mientras que para el 2005 se estimó la existencia de un billón de usuarios.

La misma consultora señaló que en el año 2005 de 1000 habitantes a nivel mundial sólo 118 tenían acceso a Internet, de los cuales el 82% se concentró en 15 países, en el primer lugar destacó Estados Unidos con más de 110 millones de manejadores de la red, seguido de las regiones de Europa y Asia Pacífico con 105 y 90 millones respectivamente. En total, existen más de 72 millones de servidores WWW, y es utilizado por más de mil millones de personas en todo el planeta.

Para el caso de Latinoamérica, en el mismo año, sólo el 12% de la población total de esta región contaba con acceso al ciberespacio, de esta manera los países que figuraron con el mayor número de usuarios de Internet fueron: Brasil, México y Chile.

Según, la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), en el 2004, existían 14.9 millones de mexicanos beneficiados con esta tecnología, "de los cuales 47% oscilaban entre los 13 y 24 años, 42% correspondieron a jóvenes adultos con



edades de 25 y 45 años, mientras que el porcentaje restante pertenecían a edades superiores a los 46 años.”⁵⁶

Pero en el siguiente año, se contaban 10.8 millones de computadoras personales, de esta cantidad, el 58% (6.3 millones) son equipos disponibles en el hogar, el resto son computadoras instaladas en escuelas, zonas laborales, sitios públicos como los cibercafés (30%), además la AMIPCI reportó que el 55% del total de las computadoras en los hogares cuentan con acceso a Internet, es decir, alrededor de 3.5 millones de computadoras.

El universo de la Web es un espectro que se expande a cada instante, por ejemplo, existen 15 millones de páginas electrónicas, también se estima que existen 10 millones de blogs, cifra que cambia constantemente pues cada día se agregan a la lista 80 mil nuevos participantes. Sin embargo, “en la enorme biblioteca digital en la que se ha convertido Internet, se debe contar con herramientas accesibles, confiables, y rápidas que ayuden a encontrar y acceder a la información que requerimos.”⁵⁷

El usuario requiere de “buscadores” que encuentren datos, cifras, eventos o todo aquello en lo quieran obtener de la red de redes. Por lo que, Humberto Madrid de la Vega explica la existencia de factores siempre complicados en la creación de un motor de búsqueda (así se les denomina a este tipo de sistemas) y son precisamente el cómo reunir y clasificar la información, igualmente la manera de jerarquizarla en una base de datos, bajo cierto orden de importancia.

Varios expertos han señalado que esta tecnología, ha dado muchos beneficios al mundo porque es utilizada por una gran cantidad de personas en diversos servicios y aplicaciones.

⁵⁶ Gutiérrez Ramírez Gustavo Alberto, *Seguridad para menores*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, UNAM, DGSCA, Número 37, Año 4, Marzo, 2005, pág. 12.

⁵⁷ Gutiérrez Ramírez Gustavo Alberto, *El reto de los buscadores*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, UNAM, DGSCA, Número 42, Año 4, Septiembre, 2005, págs. 10-12.



A su vez, otros grupos de investigadores, señalan que tiene riqueza y aplicación pues es un medio utilizado en muchas actividades.

De esta forma, la red de redes ha sido un instrumento con buenos cimientos, es un medio de comunicación eficiente, seguro, confiable, capaz de generar un ambiente de libertad. La red ofrece servicios a nivel global, por ejemplo, algunos transmiten mensajes y otros información multimedia.

En la siguiente tabla, se explican algunos servicios de manera muy breve:

Servicio	Características
1. El correo electrónico (e-mail)	Permite archivos codificados como texto, generalmente de tamaño pequeño (gráficos u hojas de cálculo, por ejemplo). Se pueden enviar mensajes a varias personas, responderlos automáticamente, guardar listas personales de direcciones y de grupos de colaboradores. También funcionan listas automáticas de correo entre grupos que comparten un interés especial (series de televisión, aficiones comunes o proyectos en grupo).
2. La World Wide Web (la telaraña o maraña mundial)	Puede definirse básicamente como: 1. Hipertexto, es un sistema de enlaces que permite saltar de un lugar a otro; 2. Multimedia, hace referencia al tipo de contenidos manejados (texto, gráficos, vídeo, sonido y otros); 3. Internet, la base sobre la que se transmite la información.
3. Usenet: los grupos de noticias	Es conocida por ser la red que transporta los "grupos de noticias" (Newsgroups) o0000000 como algunos les llaman para abreviar, "las



	<p>news." Aunque por su nombre parezca otra cosa, los grupos de noticias no se refieren únicamente a noticias informativas o de un ámbito especial, por el contrario, cubren cualquier área de interés con un número suficiente de participantes. Allí se viven intensos debates sobre política, aspectos sociales, informática, cine, música y cualquier otra cosa imaginable.</p>
4. FTP: transmisión de ficheros	<p>Es un sistema de transmisión de ficheros que permite enviar y recibir archivos de gran tamaño de un lugar a otro más rápido y más cómodo.</p>
5. IRC: canales de charla	<p>El Internet Chat Relay es el equivalente en Internet a las comunicaciones entre radioaficionados. Se basa en una serie de servidores, los cuales admiten conexiones de personas desde cualquier lugar del Internet, quienes pueden enviar y recibir mensajes en directo también charlar con otros usuarios.</p>
6. Telnet	<p>Sirve para conectarse de forma remota a un ordenador (generalmente Unix) desde un programa terminal.</p>
7. Gopher, Archie, Verónica, WAIS	<p>Son básicamente entornos de menús y búsqueda para navegar por servidores de FTP, mantienen bases de datos de archivos en la red para su consulta. Suelen incluir más información que un FTP convencional, algunos permiten consultar bases de datos.</p>
8. Listas de correo	<p>Son servicios de mensajería entre grupos de personas, mantenidas mediante un sistema automático de correo electrónico y suscripciones gratuitas. Hay miles de listas de</p>



	correo sobre temas específicos y aficiones, en grupos que varían entre pocas personas y varias decenas de miles. Pueden ser moderadas o no-moderadas, a veces ofrecen una mejor aproximación a los debates.
9. Buscadores	Son una novedosa categoría de servicio. Se trata de sistemas (motores de búsqueda) los cuales organizan la información de Internet. Unos, como el popular Yahoo, clasifican todos los recursos de Internet como páginas Web, grupos de noticias y Gophers en categorías (entretenimiento, informática, países, música...) y significan buen punto para comenzar a explorar la red. Otros, como el potente AltaVista mantiene índices de todo lo que se publica en la Web y en Usenet, permiten buscar información por palabras y por contexto.
Tabla elaborada con información de: Ibáñez Álvaro, <i>¿Qué es Internet?</i> Disponible en: http://web.archive.org/web/19990427222839/bbs.seker.es/~alvy/que_es_internet.html (Página consultada el 14 de febrero de 2008).	

La red de redes fue diseñada hace más de 30 años pero continua como un producto de las buenas ideas de un grupo de visionarios e investigadores quienes diseñaron un nuevo medio que impactaría profundamente la manera de cómo hoy nos comunicamos y aprendemos.

Es evidente que Internet ha logrado convertirse en una infraestructura global de comunicación, aunque se han dado propuestas para proyectar qué y cómo se quiere que sea Internet para los próximos 20 años, por eso, desde ahora se han iniciado los trabajos para mejorar la red.



En diversas partes del mundo, varios grupos de expertos plantean la posibilidad de crear una nueva red. “Hay casos como en los Estados Unidos, específicamente las universidades de Stanford, Carnegie Mellon y la National Science Foundation que han desarrollado proyectos propios, también la Unión Europea trabaja en el FIRE (Future Internet Reseach and Experimentation)”⁵⁸.

Con los diversos trabajos iniciados para modificar y adecuar el ciberespacio se han enlistado las características para el nuevo Internet.

Cualidades del nuevo Internet
✿ Mayor dimensión y disponibilidad
✿ Seguridad
✿ Dispositivos móviles
✿ Económicamente viable
✿ Constante evolución
✿ Confiable

Cuadro elaborado con información de: Suárez Gutiérrez Carlos, *Reconstruyendo Internet*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Dirección General de Servicios de Cómputo Académico (DGSCA), Número 59, Año 6, mayo, 2007, pág. 13.

En estos últimos años las propuestas para mejorar han sido muchas y variadas, sólo unas cuantas se han realizado, como IPv6 era una solución para la Web, pero “este protocolo es difícil de implementar, en tanto, haría la red más lenta e impediría la conexión de muchos...”⁵⁹ Aunque las alternativas de solución parecen ser innovadoras, con el tiempo se conocerá si es necesaria la reconstrucción del Internet.

⁵⁸ La gente del Future Internet Reseach and Experimentation (FIRE), trabaja en una iniciativa de largo plazo, investigando los conceptos del futuro Internet, los cuales abarcan protocolos, arquitectura, aspectos tecnológicos, industriales y socioeconómicos”. Citado en: Suárez Gutiérrez Carlos, *Reconstruyendo Internet*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, UNAM, DGSCA, número 59, año 6, mayo, 2007, pág. 13.

⁵⁹ Suárez Gutiérrez Carlos, Op. Cit., pág. 14.



3.2 Las posibilidades del Internet en el proceso enseñanza-aprendizaje

Es muy común escuchar a diversos autores decir que la tecnología ha revolucionado nuestra forma de ver y entender el mundo, la manera de pensar, comunicarnos hasta de aprender, también es usual el discurso sobre la resolución de los problemas educativos a través de la Web o por el contrario, algunos consideran nuevos y numerosos conflictos para quienes tienen la profesión de enseñar.

Con el acceso a Internet, cualquier persona realiza búsquedas rápidas con una variedad de fuentes, el problema es distinguir entre la información confiable y útil de la que no lo es en un determinado contexto y cuáles otras rutas de búsqueda debemos emprender a partir de lo encontrado.

Una gran cantidad de usuarios (entre ellos adolescentes) utilizan la red sin que haya vigilancia adecuada por parte de los padres o responsables de los menores, esto podría convertirse en un producto nocivo para la salud mental y física de ellos. Como en la vida real, los peligros a los que se enfrentan los menores de edad al navegar en la Web son muchos y variados, por ejemplo: pornografía, pedofilia, venta de drogas, racismo y manipulación negativa de la conducta del adolescente. Para dar solución a estos problemas, es necesario habilitar un software especializado, con el fin de bloquear la consulta de estas páginas.

El especialista Gustavo Ramírez señala: “Hay programas que se especializan en la protección de menores, y algunos proveedores de Internet ya los incluyen en su paquete de instalación. Otros, por ejemplo, son de empresas privadas de seguridad en Internet que lo distribuyen como cualquier otro software, de ahí que se puedan comprar en línea o en una tienda ordinaria especializada en equipos de cómputo. Hay algunos más que se bajan de manera gratuita.”⁶⁰

⁶⁰ Gutiérrez Ramírez Gustavo Alberto, Op. Cit., pág. 12.



A este tipo de software, comúnmente se le denomina “filtro”, su utilidad es no permitir accesos a sitios cuyo contenido no es apto para menores y sólo dan acceso a sitios previamente determinados por los padres o el proveedor de servicio.

“Las funciones son tan variadas como los productos. Hay algunos filtros que limitan el tiempo para navegar en Internet, otros permiten monitorear constantemente los sitios visitados, así como los *chats* o *e-mails* del usuario. Entre otras modalidades, hay filtros que bloquean el intercambio de archivos, juegos, chats, foros, algunos únicamente permiten el acceso a canales especializados, por ejemplo, America Online.”⁶¹

Existen diversas instituciones las cuales recomiendan hacer de Internet un espacio seguro para la diversión y el conocimiento como: La Asociación Mexicana de Internet, (AMIPCI), la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), la Policía cibernética perteneciente a la Policía Federal Preventiva (PFP). Algunas indicaciones básicas que estos organismos proporcionan:

1. Instalar la computadora en un lugar visible para monitorear y supervisar los sitios o páginas Web que consultan los jóvenes en la red.
2. Señalar a los adolescentes, no confiar en las personas que conozcan por medio del chat, foros de discusión o correo electrónico, entre otros, asimismo negarse a proporcionar datos, fotos personales o familiares.
3. Proteger y nunca revelar sus contraseñas de acceso.

⁶¹ Ibid., pág. 13.



4. Advertir sobre los peligros que se pueden generar si contestan cuestionarios encontrados en Internet.
5. Establecer tiempos y horarios para la conexión a la red.

La navegación por Internet debe tener un fin específico, hacerla una herramienta que contribuya a mejorar su proceso de aprendizaje.

Con la red, los alumnos hacen cosas en la escuela que antes no se podían, simplemente porque a nadie se le ocurría planteárselas, “la escuela no pensaba en la necesidad de enseñar a buscar, confrontar, seleccionar y transformar la información. Las fuentes se reducían a un libro de texto...No había que buscar porque todos sabían implícitamente que la pregunta planteada por el docente se resolvía leyendo la página indicada por éste para la lectura.”⁶²

Quién pensó en poner a los estudiantes a navegar en una biblioteca digital⁶³, buscar en las páginas Web, enviar y contestar *emails*, chatear, más bien, se puede pensar que ese tipo de situaciones eran inimaginables para plantearlo a los estudiantes. Hoy en día, la posibilidad de buscar a través de la Web se puede hacer con tan sólo teclear la palabra.⁶⁴

⁶² Kriscautzky Laxague Marina, *La Tecnología ante la enseñanza de la lectura y escritura*. En ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 6, número 56, 22 de febrero de 2007, pág. 4.

⁶³ Hace algunos años, el tema de las bibliotecas digitales comenzó a expandirse en el ámbito académico, se dio marcha a la creación en diversos ámbitos, para cubrir la necesidad de la consulta digital en sitios confiables. Citado en: López Guzmán Clara, *Repositorios Universitarios hacia una red de contenidos*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 6, número 59, 31 de mayo de 2007, pág. 4.

⁶⁴ La especialista Elba Pérez Álvarez explica que la accesibilidad a la Web la puede realizar cualquier persona, sin importar hardware, software, idioma y/o capacidades que el usuario pueda tener. Citado en: Pérez Álvarez Elba, *Accesibilidad Web para PDAS*. En: ENTER@TE. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, UNAM, DGSCA, año 6, número 56, 22 de febrero de 2007, pág. 6.



La tecnología ofrece una opción en el mejoramiento de la educación, es decir, contribuir a la solución de los problemas antes ignorados. Con la aparición de las nuevas herramientas tecnológicas, se transforma la manera de enseñar.

En muchos países se han establecido nuevos objetivos en las diferentes áreas curriculares, especialmente en varias disciplinas académicas, las cuales pueden mejorarse con la utilización de los instrumentos tecnológicos. En la actualidad, son muchos los profesores quienes animan a sus estudiantes a pensar críticamente y desarrollar conceptos por sí mismos. Ahora bien, estos nuevos objetivos, más ligados a la creatividad y la imaginación que a la reproducción memorística, se ven fortalecidos notablemente por la utilización de las innovaciones tecnológicas aplicadas a la educación.

Beltrán Llera, considera que las Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación comienzan con una serie de profecías:

- En la década de los años 20 se decía que los dibujos reemplazarían a los libros de texto.
- En la década de los 30 la radio se convirtió en el epicentro de un nuevo tipo de clase.
- En la década de los 50 la televisión se presentaba como el futuro de la educación.
- En la década de los 60 la enseñanza asistida por el ordenador iba a desplazar a los profesores.
- Ahora se dice que la escuela del siglo XXI es la WEB.⁶⁵

Hoy en día, el impacto de Internet en el ámbito de la educación ha generado un nuevo contexto, es decir, vive en una etapa en donde la enseñanza tradicional, (caracterizada, por el profesor, quien posee los conocimientos, cubre un determinado programa de contenidos) está sufriendo transformaciones.

⁶⁵ Beltrán Llera Jesús A., Op. Cit., pág. 5.



La vinculación de red y proceso educativo, da origen a una nueva forma de comunicación entre docente y alumno. El navegar por la Web modifica sustancialmente el proceso enseñanza-aprendizaje tradicional, el Internet, permite comprender las transformaciones las cuales ocurren en la actualidad.

Por si sola, la red de redes no puede transformar las estructuras educativas existentes, únicamente se incorpora a lo ya establecido, con el objetivo de complementar y mejorar los procesos vigentes, por ejemplo, con el uso de la Web como recurso didáctico práctico, favorece la participación entre alumnos, posibilita la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y la recreación de los conocimientos.

Los estudiantes están inmersos en la sociedad de la información, por lo tanto el ciberespacio es considerado un recurso incorporado en los procesos enseñanza-aprendizaje, permite no sólo adquirir la competencia en el uso propio del medio, da el acceso a información de todo tipo. La información de la Web como fuente documental o de entretenimiento es útil en la medida en que a través de ella se pueden adquirir destrezas cognitivas, motrices o prácticas.

Al respecto, Patricia Maldonado explica: “se pretende que con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), aplicadas a la educación se puede mejorar la asimilación, organización y utilización de la información recibida...el empleo de recursos que promuevan la interactividad entre sujetos a través del uso de diversas alternativas, por ejemplo, los foros de discusión, correo electrónico, teleconferencias, es decir, que la tecnología sea una mediación entre el profesor-estudiante y/o estudiante-estudiante.”⁶⁶

⁶⁶ Maldonado Reynoso Patricia, *La Universidad Virtual en México*, México, ANUIES, 2002, pág. 21.



La expansión del Internet en los últimos años se debe a la interactividad⁶⁷, a la red que se le considera un instrumento pedagógico de primer orden, tanto para su uso en el salón como fuera de él. Una de las principales características de la capacidad interactiva es su ubicación en el espacio y tiempo donde se establece un campo de acción común, en este los usuarios se ponen en contacto entre si.

Otras posibilidades ofrecidas por esta tecnología son las siguientes:

a) Es una herramienta que permite la comunicación⁶⁸ la cual puede ser sincrónica⁶⁹ haciendo uso del Chat, así como asincrónica⁷⁰ a través del uso del correo electrónico, da un contacto con otros usuarios en diferentes lugares y tiempos.

b) Acceder a contenidos interesantes, permite la búsqueda de páginas Web sobre determinados temas, por ejemplo, se puede hacer una visita virtual a un espacio natural o urbano, aun museo, al mismo tiempo recopilar información sobre dicho lugar.

c) Buscar artículos relacionados con los temas tratados en clase, se pueden recopilar estadísticas sobre cuestiones educativas.

⁶⁷ EL autor Soupizet dice que la interactividad que permite la Web se considera el factor principal que ha impulsado la transformación de Internet desde un sistema para especialistas a una herramienta de comunicación abierta a toda la sociedad. Información citada en: Levis Diego y María Luisa Gutiérrez Ferrer, *¿Hacia la herramienta educativa universal?*, Argentina, Ciccus-La Crujía, 2000, pág. 84.

⁶⁸ La red mundial abre el paso a la posibilidad de generar formas fluidas de comunicación entre estudiantes y profesores de centros educativos geográficamente distantes entre si. Esto genera las comunidades virtuales de trabajo cooperativo entre alumnos de dos o más centros. Información citada en: Levis Diego y María Luisa Gutiérrez Ferrer, Op. Cit., pág. 85.

⁶⁹ Es establecida por medio de la conexión a la red en tiempo real. Citado en: Aguirre Sanz Darwell, *Utilización de Internet en la Educación Superior del Estado de Morelos (Un estudio comparativo en tres instituciones)*, Tesis de Maestría en Comunicación, México, UNAM, FCPyS, 2003, pág. 59.

⁷⁰ Se establece por medio de la red pero en tiempo diferido. Citado en: Aguirre Sanz Darwell, Op. Cit., pág. 59.



d) Promueve el contacto con grupos de investigación, esto puede interesar al estudiante para profundizar sus conocimientos.

f) Descargar textos, imágenes, mapas, planos, gráficos, películas de contenido histórico, en general, cualquier tipo de información sobre lo visto en clase.

Las posibilidades de la red de redes “son infinitas, para bien...Son y serán positivas cuando el usuario utilice el instrumento para adquirir información y conocimientos, es decir, cuando se mueva por genuinos intereses intelectuales, por el deseo de saber y de entender.”⁷¹

La inserción de Internet en el proceso enseñanza-aprendizaje, puede hacer que el alumno tenga una actitud más activa, un compromiso con su propia formación académica: cuando accede a la red produce una experiencia educativa, así esta tecnología no pretende suplantar o eliminar a los profesores.

3.3 El rol del docente y las posibilidades del Internet

Hoy en día la sociedad cambia a un ritmo acelerado, aun más con la aparición de la Web, con este invento, la información está al alcance de todos, por lo cual el profesor ha dejado de ser el único orador y poseedor del conocimiento. En consecuencia, su rol debe ser redefinido, en el siglo XXI es imposible pensar en una enseñanza basada únicamente en la lección magistral.

El modelo educativo tradicional sustentado en la transmisión de conocimientos por parte de los profesores, resulta hoy insuficiente para preparar a los adolescentes que se sitúan en una sociedad cada vez más influenciada por los avances tecnológicos.

⁷¹ Sartori Giovanni, Op. Cit., pág. 61.



Con la World Wide Web en la mayoría de los centros educativos, se han generado cambios en la función de los profesores, modifica el panorama educativo, con esta, los docentes poseen fuentes de información, además la interactividad que ofrecen los medios digitales facilita a los alumnos adquirir habilidades por medio de las simulaciones con carácter realista.

Ha dado la posibilidad de crear comunicación entre alumnos y docentes, por esta causa aparecen las comunidades virtuales, al profesor se le ve como “un administrador de información y un guía de recorrido pedagógico más que un transmisor de saberes y habilidades.”⁷²

Con la incorporación de Internet en las instituciones educativas, fue necesario generar mecanismos para la formación y perfeccionamiento de los docentes, es decir, no debe situarse sólo a los aspectos técnicos sino, contemplar métodos didácticos que permitan a los profesores asumir nuevas estrategias pedagógicas.

Para lograr lo anterior, los maestros necesitan deshacerse de sus prejuicios sobre la Web, no debe ser visto con desconfianza, ni como amenaza a su función educadora, por el contrario, es un instrumento que ayuda a enriquecer y facilitar su labor docente. Ante el uso cotidiano de los sitios digitales en las aulas, la función del docente es la de un facilitador que organiza la información con la participación y compromiso, aunque su labor no debe restringirse.

Los educadores, entonces deben tener la capacidad de generar nuevas formas para acceder al conocimiento, potenciar la creatividad y capacidad de descubrimiento de los estudiantes, así como sus habilidades de investigación y análisis.

⁷² Levis Diego y María Luisa Gutiérrez Ferrer, Op. Cit., pág. 84.



Por lo tanto, se debe reinventar la enseñanza para que la escuela garantice la formación básica a todos los educandos, para eso, es necesario adaptarse a las condiciones y necesidades de un mundo en constante transformación.

El profesor transmisor queda rezagado en la actualidad, la institución escolar requiere docentes capaces de estimular y facilitar a los alumnos, la adquisición y desarrollo de las competencias necesarias para buscar, seleccionar, comparar, clasificar, analizar información útil en su proceso académico.

No obstante, para que los maestros asuman estos cambios, se requiere que en su proceso de formación “cuenten con instancias (asignaturas, seminarios, talleres, prácticas, entre otros), en las que se incorpore el empleo de las Tecnologías de Información y Comunicación con fines educativos. Básicamente, los ámbitos a cubrir son el aprendizaje de los requerimientos técnicos para manejar computadoras y software, el estudio y reflexión sobre los aspectos didácticos relativos a la integración de las tecnologías digitales en el proceso educativo.”⁷³

Es fundamental que las próximas generaciones de profesionistas en la docencia estén formadas en el uso de las tecnologías de información y comunicación, aplicadas en la educación. Con la expansión de la red, el campo de la enseñanza implica no sólo un cambio en las funciones de los profesores, también de los métodos pedagógicos en los que se sustenta la educación.

No se debe olvidar la resistencia de algunos maestros a cambiar sus prácticas debido a la incorporación del Internet, es necesaria, una postura abierta, capaz de aceptar los beneficios que la innovación tecnológica ofrece a la educación.

⁷³ Ibid., pág. 106.



Por consiguiente, el profesor tiene los siguientes deberes:

1. Establecer una comunicación con ayuda del medio virtual.
2. Manejar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) mediante el aprendizaje de programas informáticos con la intención de mejorar su práctica docente e innovarla.
3. Recrear el conocimiento a partir de un entorno digital.
4. Desarrollar un currículo que incorpore las innovaciones tecnológicas.
5. Implementar una didáctica en constante evolución.

El maestro del siglo XXI requiere estar en constante aprendizaje de nuevas técnicas educativas, conocimientos, teorías y estrategias docentes para lograr una interacción adecuada con sus educandos y así, incidir en su proceso de aprendizaje.



CAPÍTULO 4. LA WEBQUEST COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES (CCH) EN LA ASIGNATURA DE ADMINISTRACIÓN II

En esta parte, se desarrolla la Webquest, con el fin de explicar los siguientes elementos: origen, definición, estructura, tipos, además se describe su potencial como recurso didáctico, se presenta el diseño y el producto final de la Webquest titulada Introducción a la Administración Pública Federal.

4.1 ¿Qué es Webquest?

4.1.1 Origen

La idea original de la construcción de la Webquest se le atribuye al profesor Bernie Dodge⁷⁴, situación dada por casualidad, así lo describe, Jordi Adell: “Dodge, preparó de antemano todos los recursos disponibles, para una clase de dos horas (en la San Diego State University), formalizó el proceso en una plantilla en la que describió los pasos esenciales, introdujo la clase a la situación, fundó los grupos, ofreció algunas fuentes relevantes de información, describió la tarea que tenían que resolver los estudiantes utilizando las fuentes de información disponibles, indicó los pasos del procedimiento a utilizar y ayudó a llegar a una conclusión y puso a sus alumnos que analizaran y valoraran la información disponible por si mismos...los resultados fueron espectaculares...”⁷⁵

⁷⁴ Este modelo fue creado por Bernie Dodge en 1995, cuenta con más de 40,000 páginas en Internet y propuestas de educadores de muchos países del mundo (Estados Unidos, Canadá, Islandia, Australia, Inglaterra, Francia, Portugal, Brasil, Holanda, entre otros). Dodge es profesor de tecnología educativa en la Universidad del Estado en San Diego, California, E.U. Se interesa fundamentalmente en el diseño, implementación y evaluación de ambientes de aprendizaje basados en la Red, en este campo tiene una amplia experiencia docente. Información citada en: <http://platea.pntic.mec.es/~erodril/> (página consultada el 19 de marzo de 2008).

⁷⁵ Adell Jordi, *Internet en el aula: las WebQuest*. En revista: Eductec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, número 17, marzo 2004, págs. 3-4.



4.1.2 Definición

El término Webquest fue formulado a mediados de los años noventa por Bernie Dodge y desarrollado por Tom March.

Parafraseando a Bernie Dodge, se puede entender a la Webquest⁷⁶ como: una actividad encaminada a la investigación donde toda o casi toda la información que se utiliza procede de la red, se refiere a una serie de actividades guiadas y estructuradas en donde las tareas a realizar están bien definidas y se proporcionan los recursos para poder llevarlas a cabo, con lo cual se tiene la intención de optimizar el tiempo para que los alumnos transformen la información, de esta manera, se pretende desarrollar procesos intelectuales como el análisis, la síntesis y la evaluación.

El modelo de la Webquest se basa en el constructivismo, todo el proceso se contempla como una plataforma posibilitadora en última instancia de la elaboración de un conocimiento que resuelva el problema propuesto en la tarea. Para realizar el producto final, el alumno trabaja en las asignaciones y adopta diferentes roles.

Por su parte, Starr L. complementa: “Una Webquest es una actividad didáctica que propone una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla durante el cual, los alumnos harán cosas con la información, por ejemplo: analizarla, sintetizarla, comprenderla, transformarla, juzgarla, valorarla, publicarla y compartirla...”⁷⁷ También con la Webquest el alumno puede adoptar los siguientes roles: científico, detective, reportero, entre otros más.

⁷⁶ Desde 1995, cuando Bernie Dodge y Tom March lo desarrollaron por primera vez, el modelo WebQuest ha sido incorporado en centenares de cursos de educación y en los esfuerzos de formación de personal administrativo a nivel mundial. Citado en: <http://platea.pntic.mec.es/~erodri1/> (página consultada el 19 de marzo de 2008).

⁷⁷ Citado en: Adell Jordi, Op. Cit., pág. 2.



Adell señala: "...en una Webquest se divide a los alumnos en grupos, se le asigna a cada uno un rol diferente y se les propone realizar conjuntamente una tarea que culminará en un producto con características bien definidas. Para ello, seguirán un proceso a través de varios pasos o fases, planificado previamente por el profesor durante el cual los alumnos realizarán una amplia gama de actividades como: "leer, comprender, sintetizar la información seleccionada de la Internet o de otras fuentes, organizar la información recopilada, elaborar hipótesis, valorar y enjuiciar ideas y conceptos, producir textos, dibujos, presentaciones multimedia, objetos físicos, manejar aparatos diversos, etc."⁷⁸

4.1.3 Estructura

Los elementos de la Webquest son: inicio, introducción, tareas, procesos, recursos, evaluación, conclusión, créditos y referencias. Es diseñada y elaborada por el profesor del grupo.

Inicio: En esta parte se indican: título, nivel, área curricular, autor, colaboradores y se pone alguna imagen relacionada con el contenido.

Introducción: Se trata generalmente de un texto breve que proporciona al estudiante la información sobre lo que se espera de él y prepara el escenario para la acción a realizar. Debe de ser claro y suficientemente atrayente con la intención de motivar a los alumnos para realizar la tarea.

Tareas: Son el núcleo central de la Webquest, deben ser auténticas, interesantes, cercanas a la vida real. Aquí se describe lo que los alumnos deben realizar. Comúnmente han de crear un producto nuevo o resolver un problema y para ello, se requiere que el estudiante adquiera, procese y transforme la información.

⁷⁸ Ibid., pág. 1.



El docente elabora una tarea que motive o desafíe a los escolares a buscar soluciones. Por esa razón, la base de una Webquest son las tareas y según Adell son: resolver un misterio, defender una postura, crear un resumen, hacer una obra de arte, es decir, puede ser cualquier cosa en donde los estudiantes procesen y transformen la información que han reunido.

Procesos: Aquí se señala de modo breve, claro y bien estructurado, los pasos que los alumnos han de dar para organizar la información adquirida y poder completar la tarea. El proceso debe adecuarse a las necesidades cognitivas de los alumnos. En esta etapa, es necesario desarrollar la creatividad de los educandos porque al resolver un problema de cualquier tipo, “deben desempeñar diferentes papeles que les involucren en actividades socio-cognitivas atrayentes. Los roles han de definirse a partir de conocimientos y deben de estar vinculados a algún material de estudio. Al tener asignado cada alumno un papel, éste es responsable de estudiar el contenido que define cognitivamente el papel que ha de ejercer. Al estar vinculado el rol del alumno con algún material de estudio, éste no se limita a ejercitar solamente sus creencias, sino que ha de negociar significados sobre nuevos conocimientos.”⁷⁹

Fuentes de información: El profesor es el responsable de seleccionar previamente las fuentes que considera convenientes para que los estudiantes lleven a cabo las tareas, sin olvidar que el docente debe orientar a los alumnos en dónde buscar información. Los expertos en Webquest señalan que es necesario precisar los sitios o páginas web a consultar porque representa la mejor forma de utilizar Internet en el medio escolar, según ellos, la investigación libre en la red podría dar un resultado caótico para los escolares debido a la inmensa información que puede hallar y no podría realizar las tareas planteadas en la Webquest.

⁷⁹ García Bermejo María Luisa, *et. al.*, *Aplicaciones e-Learning para la enseñanza de la lengua y la literatura: una WebQuest sobre El Quijote*. En *Didáctica (Lengua y Literatura)*, España, Universidad Complutense de Madrid, 2005, volumen 1, 2005, pág. 103.



Evaluación: Debe ser coherente con las tareas y con el concepto de autenticidad. Se comprobará si los alumnos son capaces de realizar sus tareas, responder a las preguntas formuladas en ellas, fundamentan sus respuestas, utilizan argumentos correctos, también se evaluará el producto confeccionado por los estudiantes y la calidad del mismo.

Conclusión: Es presentada al final, aborda los conocimientos adquiridos, sirve de repaso sobre lo aprendido, busca el interés del alumno por lo estudiado y cómo puede ser aplicado. Es una oportunidad para reflexionar acerca del proceso vivido y lo adquirido.

Créditos y referencias: Se mencionan las fuentes utilizadas en la Webquest ya sean imágenes, textos, páginas web, entre otras.

4.1.4 Tipos

Se clasifican de la siguiente forma:

1. Miniwebquest: Es una versión reducida de la Webquest, en la que sólo se consideran tres pasos: introducción, tarea y conclusión.

2. Webquest a corto plazo: La meta es la adquisición e integración del conocimiento del contenido de una o varias asignaturas. Se diseña para ser desarrollada de una a tres clases.

3. Webquest a largo plazo: Se diseña para realizarse en una semana o un mes, implica más tareas profundas y elaboradas; finaliza con la realización de un producto, por ejemplo, una página Web.



4.2 Criterios para dar confiabilidad a la información seleccionada para la Webquest

Son muchos los lineamientos para seleccionar fuentes de Internet, por lo tanto, sólo se retoman aquellos utilizados frecuentemente por especialistas en la materia, así, la información tendrá las siguientes características:

1. Estar relacionada con el tema planteado en la Webquest, es decir, la existencia de un vínculo entre las actividades de la misma y los datos encontrados en la red.
2. Suficiente para realizar las tareas, lo cual permitirá a los alumnos cumplir con las actividades contempladas en el recurso didáctico.
3. Estar ajustada al grado escolar en el que se va a implementar la Webquest, para que los estudiantes puedan entenderla fácilmente.
4. Disponible para ser consultada en cualquier horario y día de la semana.
5. Vigente; los sitios Web consultados no tengan un tiempo límite.
6. Actual, acorde al tiempo y contexto donde se desarrolle.
7. Institucional y proveniente de sitios gubernamentales federales, estatales, municipales o delegacionales para que posea un nivel de certeza.
8. Válida; publicada en libros y revistas especializados en línea.
9. Confiable; proveniente de instituciones dedicadas a la investigación con prestigio nacional o internacional.
10. Útil y relacionada con la vida cotidiana de los estudiantes.



4.3 Requerimientos técnicos para hacer una Webquest

Lo más interesante de esta propuesta, es que no necesita invertir mucho dinero o tiempo, su creación depende de la información y servicios disponibles de Internet. La Webquest no requiere la utilización de un software complejo ni especializado o de creación de programas multimedia. Para crearla se necesitan los siguientes conocimientos y habilidades:

- Conocer la estructura básica de la computadora: monitor, teclado, ratón, pantalla, Unidad Central de Proceso e impresora.
- Saber navegar por Internet.
- Manejar adecuadamente los motores de búsqueda de información, por ejemplo: Google, Yahoo, Altavista, Internet Explorer, ente otros.
- Dominar el contenido o materia que se enseña.
- Tener conocimientos básicos del diseño HTML para la creación de documentos hipertextuales.

Actualmente existen plantillas o formatos tipos según el modelo de Webquest que se quiera realizar. Se indican los sitios dedicados al diseño y elaboración de esta.

- <http://webquest.org/>
- [http:// www.webquestcat.ogr/](http://www.webquestcat.ogr/)
- [http:// www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemasID=0011](http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemasID=0011)
- <http://www.aula.21.net/>
- [http:// www.aula21.net/Wqfacil/webquest.htm](http://www.aula21.net/Wqfacil/webquest.htm)



4.4 Webquest: Introducción a la Administración Pública Federal

4.4.1 Justificación

La asignatura Administración II se ubica en el área histórico-social (ver anexo 2) según el Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), por tal razón, es un campo disciplinar beneficiado por la utilización y aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicación, específicamente con Internet en el salón de clases.

La red aporta un gran volumen de información, abierta e inmediata y no sólo de tipo textual, también permite obtener imágenes de monumentos, obras de arte, mapas, planos, gráficos, representaciones cartográficas, documentos históricos, videos de algunos pasajes de la historia, entre otras.

La World Wide Web es una extraordinaria fuente “extensísima y muy completa, para ampliar los conocimientos que el alumno en general adquiere en el aula...representa además la posibilidad de aprender de una forma bastante divertida...se trata de una forma barata, fácil, amena y variada de recibir o de recoger información”⁸⁰

La mayoría de los estudiantes utilizan algunas aplicaciones de Internet, por ejemplo, los buscadores y páginas Web, con las cuales obtienen información a veces amplia y compleja, por eso es necesario enseñarles una metodología de trabajo para seleccionar, organizar y analizar datos.

⁸⁰ Vera Aranda Ángel Luis, *La utilización de Internet en las Ciencias Sociales*. En: Aguaded Gómez José Ignacio y Julio Cabrero Almenara, *Educación en Red. Internet como recurso para la educación*, Málaga, Aljibe, 2002, pág. 308.



La red de redes permite al estudiante acceder a nuevas tecnologías, a metodologías científicas poco conocidas o escasamente divulgadas y a propuestas probadas. Con esta herramienta es posible contrastar diferentes tipos de fuentes e informaciones analizando acontecimientos desde perspectivas distintas, incluso antagónicas. Se pueden citar algunos casos: “conocer la visión de los vencidos en una determinada guerra, como ha ocurrido con las organizaciones pro talibanes o del bando islámico en la reciente guerra de Afganistán...analizar el fenómeno terrorista desde la perspectiva de los causantes...realizar el análisis de la situación que sucede en algunos puntos del globo que son especialmente conflictivos.”⁸¹ Internet repercute en la forma de pensar y construir el conocimiento.

La Webquest apoya al proceso de aprendizaje de los estudiantes, en este caso los del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), porque propone situaciones-problemas por medio de una serie de estrategias didácticas. Siendo esta, un método organizado y previamente elaborado por el profesor, permite desencadenar procesos por medio de desafíos a los alumnos relacionados con su contexto social.

4.4.2 Elección del tema

El tema elegido para la elaboración de la Webquest fue Introducción a la Administración Pública perteneciente a la Unidad III del Programa de Administración II del CCH (ver anexo 3). Es necesario que el estudiante que cursa la materia, conozca los elementos básicos y fundamentales de la Administración Pública Federal, es decir, su conceptualización, marco jurídico, su división en centralizada y descentralizada.

⁸¹ Ibid, pág. 309.



Hablar de la Administración Pública nos remite a contemplar y distinguir sus tres tipos de niveles: federal, estatal, municipal o delegacional. Para fines de este recurso didáctico se abordará desde la perspectiva federal.

Por tal motivo, el estudiante del Colegio debe conocer a la Administración Pública Federal, sus antecedentes históricos, las instituciones públicas que la conforman y la situación actual que guarda cada una de estas dependencias.

Se necesita vincular la parte teórica de la Administración Pública Federal con la vida cotidiana del estudiante CCH, debe percatarse en qué momento está interactuando con esta disciplina, porque no la reconocen y no la distingue.

En ocasiones pasa inadvertida, no tiene importancia, sin embargo, la Administración Pública está presente desde el momento en que el individuo llega al mundo, por ejemplo: cuando nace se le expide una acta de nacimiento; con el paso de los años se vuelve estudiante de una institución educativa pública donde es matriculado y recibe una credencial escolar; al cumplir los 18 años, adquiere la mayoría de edad, tramita su credencial de elector; cuando decide casarse por el régimen civil firma un documento matrimonial, finalmente al morir se tramita un certificado de defunción.

Estos son algunos ejemplos donde se presenta la Administración Pública en la vida cotidiana aunque hay más.



4.4.3 Inicio

La siguiente tabla presenta información que identifica a la Webquest:

Título	Introducción a la Administración Pública Federal
Asignatura	Administración II
Área	Histórico-social
Nivel	Medio Superior
Institución	Colegio de Ciencias y Humanidades
Autor	Lic. José Alfredo Hernández Pérez
Revisión pedagógica	Mtra. Jovita Galicia Reyes
Revisión técnica	Dr. Miguel Ángel Márquez Zarate

Este recurso didáctico titulado Introducción a la Administración Pública Federal, tiene por objetivo ser una herramienta de apoyo para el aprendizaje del estudiante de la asignatura Administración II, perteneciente al área histórico-social del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH).

Se presentan una serie de actividades de aprendizaje, las cuales se pueden realizar de manera individual o por equipos, a partir de la información encontrada en Internet.



Algunas de las actividades planteadas pertenecen al material didáctico de tipo textual, diseñado y elaborado por el alumno MADEMS, aplicado en la Práctica Docente III con el grupo 657 de Administración II, turno vespertino, Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente.

Para esto, fue necesario un proceso de selección y adaptación porque no se pretende una Webquest imaginaria, al contrario, desarrollar un recurso didáctico a partir de un trabajo real previo, que sirva a los próximos alumnos en el estudio de la misma.

Este material didáctico está diseñado para tres sesiones de dos horas cada una, lo cual significa que no es el único recurso a utilizar, se puede complementar con otros. Las tareas asignadas se deben investigar con una o dos semanas de anticipación, para que el día de trabajo con la Webquest, todos tengan los conocimientos y así se puedan participar sin ningún problema.

En seguida, se presenta el producto final de la Webquest:



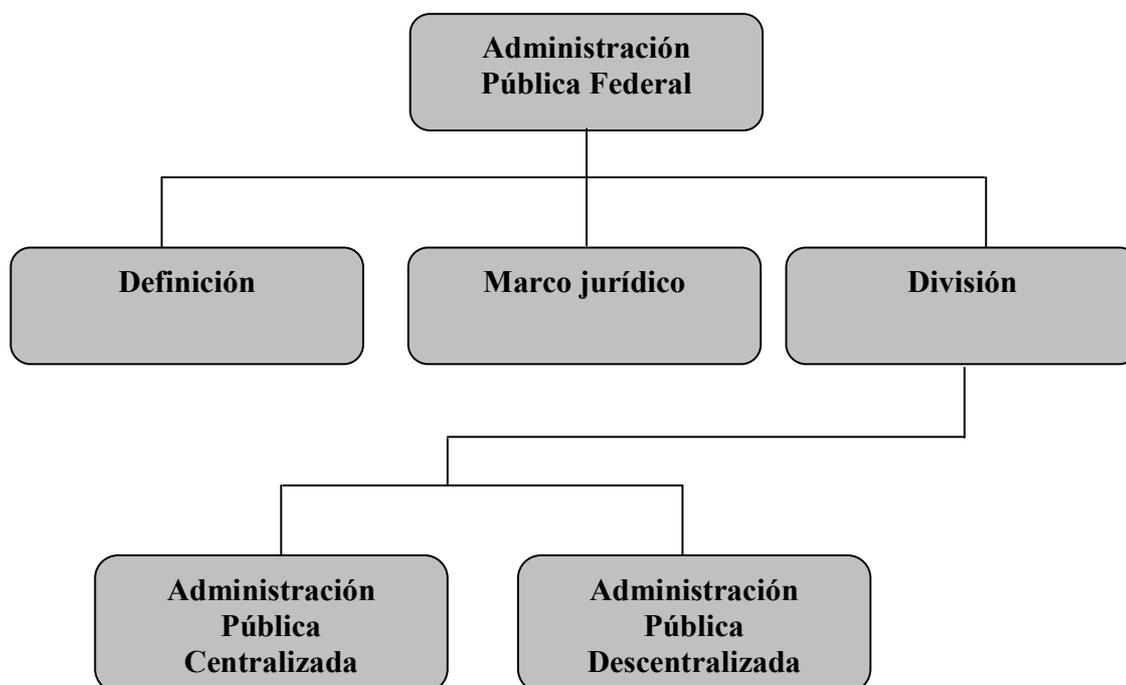
4.4.4 Introducción

La importancia de la Administración Pública radica en que si la conoces, sabrás cómo es su estructura, organización, funcionamiento y servicios que ofrece, aunque no te conviertas en un profesional de esta materia, es importante tener los conocimientos básicos sobre ella. Con la ayuda de la Webquest: Introducción a la Administración Pública Federal tendrás un primer acercamiento, te permitirá definirla, conocer su marco jurídico y reconocer su división fundamental: Administración Pública centralizada y descentralizada.



Fuente: Internet

En el siguiente organizador gráfico se ilustran los aspectos a abordar.





Propósitos de aprendizaje:

- Definir a la Administración Pública Federal.
- Conocer su marco jurídico.
- Reconocer su división.
- Diferenciar a la Administración Pública Centralizada de la Administración Pública Descentralizada.



Fuente: Internet



4.4.5 Tareas y procesos



Tarea 1. Imagina que eres un candidato para ingresar como agente investigador a la Secretaría de Gobernación, pero debes superar pruebas relacionadas con la Administración Pública. Realiza lo siguiente y el empleo será tuyo.

Fuente: Internet

Proceso 1. Registra la información sobre la Administración Pública en cada una de las columnas C, Q, A. Identifica cuáles son tus conocimientos previos (C), qué quieres conocer (Q), no resuelvas la última columna, está se contestará al concluir todo el proceso y sabrás qué aprendiste (A).

(Realiza el cuadro CQA en tu cuaderno)

Cuadro CQA			
Preguntas guía	(C)	(Q)	(A)
¿Qué es la Administración Pública?			
¿Cómo se divide?			
¿Cuál es su marco jurídico?			
¿Qué es un organismo centralizado y cuáles conoces?			
¿Qué es un organismo descentralizado y cuáles conoces?			



Tarea 2. ¡Bien!, pasaste la primera prueba de conocimientos previos, sin embargo, otros candidatos también lo hicieron, organízate con ellos.*

Proceso 2. Elabora un cuadro CQA como el anterior en el pizarrón, llénalo y analízalo con ayuda de los demás candidatos (tus compañeros).

Tarea 3. Ya estás en la segunda prueba, ahora imagina que estas en el laboratorio central de cómputo de la Secretaría de Gobernación, ayúdate con los siguientes buscadores:



Fuente: Internet



Fuente: Internet

Proceso 3. Encuentra por lo menos 5 definiciones, sobre la Administración Pública. Como estamos en un proceso de selección, se calificará la honestidad de los participantes; anota la página consultada y argumenta por qué elegiste esos sitios *web*, para esto, llenarás un cuadro como el siguiente.

(Realiza el cuadro en tu cuaderno)

Definición encontrada sobre Administración Pública	Página de Internet consultada	¿Por qué la seleccioné?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

*En caso de no pasar la prueba pide ayuda al profesor e inicia de nuevo.



¡Felicidades! has pasado las pruebas con éxito, ahora tienes los conocimientos sobre la Administración Pública y sus definiciones. Recuerda que aun te encuentras compitiendo para estar en una Secretaría de la Administración Centralizada, es necesario que conozcas el marco normativo que la regula.

Tarea 4. Los reclutadores te piden que otra vez uses el laboratorio central de la Secretaría para consultar los siguientes documentos: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) en cualquiera de las páginas electrónicas de estas instituciones:



Fuente: Internet

Cámara de Diputados; <http://www.congreso.gob.mx>



Fuente: Internet

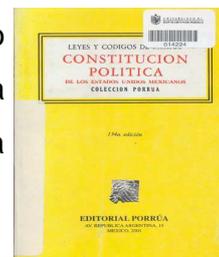
Instituto de Investigaciones Jurídicas; <http://www.iij.unam.mx>



Fuente: Internet

Instituto Nacional de Administración Pública; <http://www.inap.com.mx>

Proceso 4. ¡Muy bien, sigue adelante! A continuación, realiza lo siguiente: 1. Identifica los artículos que definen y señalan a la Administración Pública en México. 2. Enlístalos en una tabla como la siguiente:





(Realiza la tabla en tu cuaderno)

Marco Jurídico de la Administración Pública	
CPEUM	LOAPF
Artículos	Artículos

¡Bravo!, ya conoces el marco jurídico de la Administración Pública Centralizada, esto te permitirá ser agente investigador muy pronto. La siguiente tarea te espera. Pero aun debes tener otros conocimientos como las dependencias que pertenecen a este tipo de administración.

Tarea 5. Navega en los sitios web gubernamentales para identificar: a) antecedentes históricos; b) misión y visión; c) organigrama jerárquico; d) servicios y trámites que ofrecen. Guarda la información en algún dispositivo, puede ser un disco de 3.5", CD- Room o bien tu memoria USB o teléfono celular. Revisa las siguientes ligas.



<http://www.segob.mx>



<http://www.shcp.gob.mx>



<http://www.sre.gob.mx>



<http://www.semar.gob.mx>



<http://www.sedena.gob.mx>



Proceso 5. ¡Muy bien!, estás en la última prueba, trabaja con los otros finalistas, organízate en equipo de 5 integrantes como máximo, para exponer alguna de las anteriores Secretarías.

Acuérdate, guardaste la información de estas en un dispositivo, ahora analízala y discute con los integrantes de tu equipo, deberás llegar a un acuerdo sobre la información que se va a exponer. Recuerda debe ser interesante y valiosa porque la calidad de tu exposición te hará ganar el puesto.

Tarea 6. Ahora piensa que eres un estudiante universitario, estás por concluir la carrera que elegiste (del área de las Ciencias Sociales), vas por la calle y se te acerca un reportero del noticiario más importante de México, y te pregunta:

1. ¿Crees que las Secretarías de Estado ayudan al presidente de México a gobernar?
2. ¿Cuál de todas consideras que es la más importante y por qué?
3. ¿Las Secretarías responden a las necesidades de la población?
4. ¿Tú o alguien de tu familia ha realizado algún trámite o utilizado un servicio de alguna Secretaría?
5. ¿Cómo es el desempeño de cada Secretaría?

Proceso 6. Debes contestar objetivamente, porque la entrevista se transmitirá en el noticiario por la noche y muchos televidentes te estarán observando.



Tarea 7. Hasta el momento, fuiste un candidato a ingresar al gobierno, después un estudiante universitario, ahora que te parece si echas a volar tu imaginación y eres un inversionista extranjero, obviamente, pretendes traer tu capital a México, sin embargo, quieres conocer la situación del país, te interesa saber cuál es el estado de la Administración Pública.

Proceso 7. Revisa la página de la Presidencia de la República; <http://www.presidencia.gob.mx> y lee el mensaje del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, el Licenciado Felipe de Jesús Calderón Hinojosa con motivo de su Primer Informe de Gobierno, presentado el primero de septiembre de 2007. Responde lo siguiente:

1. ¿Temas mencionados en el mensaje?
2. ¿Cuáles son las acciones emprendidas por el gobierno actual?
3. ¿Qué programas gubernamentales están en operación?
4. ¿Cuál es el número de población beneficiada con estos programas?

Ahora reflexiona sobre lo siguiente:

1. ¿Ha funcionado el gobierno actual?
2. ¿La información presentada por el Presidente Felipe Calderón muestra la situación actual de la Administración Pública?

Razona tus respuestas y compártelas con otros socios (tus compañeros).



Tarea 8. Recuerda que como inversionista extranjero, deberás llevar los datos estadísticos para la próxima junta con tus socios, para tomar decisiones muy importantes. Para esto, revisa otra vez la página: <http://www.presidencia.gob.mx> identifica las acciones y resultados obtenidos de mínimo 5 dependencias de la Administración Pública. Esto te ayudará a decir si inviertes o no en México.

Proceso 8. No se te olvide, eres una persona de negocios, presenta información clara y objetiva para los demás, apóyate con un cuadro en donde registres el nombre de la dependencia y los resultados obtenidos, como se muestra en el siguiente ejemplo.

(Realiza el cuadro en tu cuaderno)

Nombre de la dependencia y acciones	Resultados obtenidos
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	



Tarea 9. Haz desempeñado muy bien tus roles, significa que estas listo para ser Director General de alguna dependencia descentralizada, te encargan un informe ejecutivo, para esta actividad, trabaja con otros colegas, puede ser tu equipo de la tarea 6. Revisa la siguiente tabla para saber cuál institución te corresponde.

Número de equipo	Página web a consultar	Logotipo
1	http://www.cb.edu.mx	
2	http://www.cfe.gob.mx	
3	http://www.pemex.gob.mx	
4	http://www.imss.gob.mx	
5	http://www.issste.gob.mx	

Fuente de las imágenes: <http://www.cb.edu.mx>, <http://www.cfe.gob.mx>, <http://www.pemex.gob.mx>, <http://www.imss.gob.mx> y <http://www.issste.gob.mx>.



Proceso 9. Con tu equipo, investiga y desarrolla lo siguiente:

1. Año de fundación o creación del organismo.
2. Misión, visión y estructura.
3. Marco jurídico que lo regula.
4. Trámites y servicios que prestan.
5. Otros aspectos importantes.

Ya que tienes los datos, organízalos para presentarlos al Director General (profesor). La presentación es libre, usa los recursos que consideres adecuados.

Tarea y proceso complementarios

Para complementar la tarea y proceso 9, realiza lo siguiente:

Tarea complementaria 1. Ahora tienes la oportunidad de opinar, ten a la mano la información de las exposiciones, elabora un ensayo de una a tres cuartillas con alguna de las siguientes preguntas:

1. ¿Qué finalidad persigue la creación de un organismo descentralizado?
2. ¿Una institución descentralizada trabaja en beneficio de la sociedad?
3. ¿Se relaciona la administración descentralizada con tu vida cotidiana?

Proceso complementario 1. Si terminaste el ensayo, es tiempo de compartirlo con los demás, al azar, elijan 5 compañeros para que lean su trabajo. Compara tus argumentaciones con las expuestas.



4.4.6 Evaluación y conclusión

La evaluación de la Webquest se considera como una parte fundamental del proceso educativo, puede ser cualitativa o cuantitativa, se presenta al inicio, en el desarrollo o al final de una actividad.

Este es un ejemplo de evaluación cualitativa:

Para esto, ya no es necesario ser un personaje, sólo recupera la tarea del cuadro CQA. (Tarea 1). Vuelve a leer las columnas C y Q, contesta la que falta, la cual se refiere a “qué aprendí”, con esta actividad identificarás tus nuevos aprendizajes que adquiriste. Cuando hayas terminado discute tus respuestas con el grupo. Es muy importante tu participación y la de tus compañeros, para llegar a las conclusiones después de haber trabajado con la Webquest.

Otra opción sería una evaluación cuantitativa, donde a cada una de las tareas y procesos tendrán un valor, como se ejemplifica en la siguiente tabla:

Número de actividad y proceso	Valor
1	1 punto
2	1 punto
3	1 punto
4	1 punto
5	1.5 puntos
6	1 punto
7	1 punto
8	1 punto
9	1.5 puntos
Total	10 puntos
Actividad y proceso complementarios	1 punto



El profesor que implementa la Webquest, elige el tipo de evaluación más pertinente, ya sea cualitativa o cuantitativa, para el caso de que sea cuantitativa, puede asignar un valor numérico a cada una de las actividades y procesos, para hacer una sumatoria de los puntos para obtener un resultado global.

4.4.7 Créditos y referencias

Fuentes bibliográficas:

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Dirección General de Bibliotecas, 2005.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, México, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios, Dirección General de Bibliotecas, 2005.

Gabino Fraga, Derecho Administrativo, México, Porrúa, 2001.

Méndez Reyes Luis Arturo, *et. al.*, Administración II, Universidad Nacional Autónoma de México, Colegio de Ciencias y Humanidades, 2003.

Molina Bogante, Zaida, Planeamiento didáctico: fundamentos, principios, estrategias y procedimientos para el desarrollo, Costa Rica, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1997.

Murillo Pacheco, Hortensia, Currículum escolar, planes y programas de estudio, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, 1997.

Pichardo Pagaza, Ignacio, Introducción a la Administración Pública de México, México, Instituto Nacional de Administración Pública, Vol. 1, 2002.

Roldán Aragón, Eva Olivia, Compendio de recursos y técnicas de enseñanza aprendizaje, México, UNAM, SUAED-FCPyS, 2007, Proyecto PAPIME, EN306604.

Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Estudios de Administración II, México, Colegio de Ciencias y Humanidades, 1996.

Vargas Hernández, José Guadalupe, Los desafíos de la Administración Pública en América Latina. En: Estado, Gobierno, Gestión Pública. Revista Chilena de Administración Pública. Año 1, No. 1, marzo de 2002.



Fuentes de internet:

- <http://www.cb.edu.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.cch.unam.mx>
(Fecha de consulta: 12 de febrero de 2008).
- <http://www.cfe.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.congreso.gob.mx>
(Fecha de consulta: 20 de febrero de 2008).
- <http://www.ifai.gob.mx>
(Fecha de consulta: 20 de febrero de 2008).
- <http://www.ij.unam.mx>
(Fecha de consulta: 20 de febrero de 2008).
- <http://www.imss.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.inap.com.mx>
(Fecha de consulta: 20 de febrero de 2008).
- <http://www.issste.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.pemex.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.presidencia.gob.mx>
(Fecha de consulta: 28 de febrero de 2008).
- <http://www.sedena.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.segob.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.semarn.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).



- <http://www.shcp.gob.mx>
(Fecha de consulta: 26 de febrero de 2008).
- <http://www.sre.gob.mx>
(Fecha de consulta 26 de febrero de 2008).
- <http://www.wikipedia.org>
(Fecha de consulta: 20 de febrero de 2008).

CONCLUSIONES

- Internet es una tecnología producto de los centros especializados (militares, educativos), actualmente es utilizado por muchas personas, quienes se conectan a la red y acceden a una gran cantidad de información, de esta manera su uso tiene repercusiones muy variadas en la sociedad. Su creación se debió a necesidades específicas, primero, como ya se mencionó, a la defensa, después al intercambio de información académica, para convertirse en lo que es hoy, una red de computadoras donde transitan datos de todo tipo, accesibles a cualquier persona desde cualquier lugar.
- La red en la educación es necesaria y trascendental; años atrás en el ámbito educativo, se utilizaron tecnologías novedosas en su momento como: el radio, la televisión, la videocasetera, audiocinta, su aplicación correcta, proporcionó resultados positivos. Ahora bien, con las posibilidades que ofrece Internet, se esperan resultados valiosos y mejores. Es cierto que en apenas unos años las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), concretamente Internet, han revolucionado los métodos y medios tradicionales de transmisión de la información.
- La Web es un recurso que coadyuva al proceso enseñanza-aprendizaje, siempre y cuando se diseñen metodologías idóneas y bien estructuradas porque de nada sirve tener aulas equipadas con dispositivos tecnológicos sino se cumple con lo anterior.
- Con la red de redes, está vinculada con la vida cotidiana de los alumnos del nivel medio superior, y ellos la reconocen como una herramienta al alcance y representa: a) un lugar de encuentro virtual; b) un medio de comunicación e interacción; c) una fuente de datos.

- Otras posibilidades que ofrece la Web a los estudiantes son: facilidad para encontrar aquellos datos que realmente les interesan, pueden ser en muchos casos, tareas fáciles, provechosas, incluso agradables. Pueden encontrar información con el objetivo de enriquecer y complementar sus tareas escolares y actividades de aprendizaje.
- Es necesario modificar la enseñanza escolar para adecuarla a los requerimientos de un mundo en constante transformación tecnológica, por tal razón, el profesor tradicional queda rezagado, ante el Internet. Las instituciones educativas requieren profesionales de la educación, que manejen las TIC y desarrollen sus habilidades como: buscar, valorar, seleccionar, tratar y clasificar la información útil para contribuir en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- La World Wide Web, implica un cambio en las funciones del profesor y en sus métodos pedagógicos que utiliza en su práctica docente, por eso, es necesario aprovechar las ventajas de la red y omitir los aspectos negativos, tener una postura abierta, además, reconocer y aceptar los beneficios de la innovación tecnológica. El docente actual debe observar que hoy los alumnos conviven e interactúan con un gran número de tecnologías, por lo que debe sacar provecho de esa situación.
- El CCH debe incorporar a profesionistas con el firme compromiso de ayudar al aprendizaje de los alumnos, por lo tanto, se requieren que ellos cuenten con los conocimientos teóricos, pedagógicos y psicológicos, conjuntamente utilicen las mejores herramientas tecnológicas y didácticas, como el Internet, porque con la red de redes, se transmite, almacena, procesa e información de utilidad para los educandos. Así que la Web no reemplaza a los maestros, es una herramienta complementaria al proceso de enseñanza-aprendizaje.



- La creación de la Webquest se apoyó e varias disciplinas como: Administración Pública, Psicología, Pedagogía, Psicopedagogía, Didáctica, entre otras, con la intención de hacer un producto final que cubra las necesidades de aprendizaje.
- Con la propuesta se pretende que los estudiantes de este nivel educativo comprendan y dominen, los temas presentados en la asignatura de Administración II, también representa el medio para hacer una sesión dinámica e interesante y romper con la clase tradicional (donde el docente es el poseedor del conocimiento y el alumno mantiene una actitud pasiva).
- Aunque existe gran cantidad de recursos para la enseñanza, se retomó a la Webquest, para que los alumnos desarrollen habilidades como: búsqueda, selección, comparación y análisis de la información, promover la participación activa y propositiva, dotar al alumno del rol protagónico.
- Producto de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), la Webquest es una herramienta con gran potencial, útil para cualquier asignatura y fácil de usar.

Limitaciones

- La Webquest es un recurso planteado para el aprendizaje del estudiante del nivel medio superior, específicamente del CCH, sin embargo presenta algunas limitaciones:
 - a) Es una propuesta diseñada para la materia Administración II, la cual es optativa según el Plan de Estudios del Colegio y no tiene alta demanda, por lo tanto, el grupo es reducido.



- b) Esta herramienta didáctica se elaboró para 3 sesiones de 2 horas cada una, algo que la limita significativamente porque no se pueden tratar otros temas planteados en el Programa de Administración II.
- c) Las tareas y procesos de la Webquest se desarrollan de forma individual y difícilmente en equipos con más de cinco integrantes.
- d) Es una propuesta que requiere consultar páginas Web antes de la clase y constantemente, para saber si hay actualizaciones en los sitios.

Sugerencias

- Hay que dedicar mayor tiempo para desarrollar las tareas y procesos de la Webquest porque así los estudiantes pueden ampliar y consolidar las siguientes habilidades: buscar, seleccionar, comparar, analizar la información. Además, le da un rol protagónico al individuo y lo convierte en responsable de su aprendizaje.
- Este recurso debe ser implementado en otras disciplinas (física, química, biología, matemáticas, entre otras) porque es novedoso, atractivo y muy útil, no requiere mucho dinero o tiempo, no se necesita ser experto en informática, simplemente saber las bases computacionales.
- La Webquest debe ser aprovechada en el ámbito educativo debido a su gran potencial porque refuerza el aprendizaje del alumno y cambia la relación estudiante-profesor. Ahora el educando ya no es receptivo, maneja las innovaciones tecnológicas y tiene acceso a la información, así, el docente ya no es el único poseedor del conocimiento.
- Este material didáctico debe ser utilizado en grupos numerosos porque algunas de sus tareas precisan que los estudiantes se tienen que organizar en equipos, en donde a cada uno de sus integrantes se les da una actividad específica para desarrollarla y que posteriormente se integran, obteniendo un trabajo grupal exitoso.



ANEXOS

**ANEXO 1. CUESTIONARIO**

*Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)
Área de Ciencias Sociales
Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel "Oriente"
Semestre 2008-2*



Objetivo: Conocer la opinión de los estudiantes del grupo 657 de la asignatura Administración II del CCH Oriente, turno vespertino, semestre 2008-2, sobre el uso de Internet.

Datos de identificación

Nombre: _____ **Edad:** _____ **Sexo:** _____

Colonia: _____ **Delegación o municipio:** _____

Instrucciones: Lee cuidadosamente y contesta las siguientes preguntas.

1. **Vives con** Tus padres () Solo () Amistades () Otros familiares ()

2. **¿Cuál es último grado de estudio de tus padres?**

	Madre	Padre
Sin escolaridad	()	()
Primaria	()	()
Secundaria	()	()
Preparatoria	()	()
Licenciatura	()	()
Posgrado	()	()

3. **¿Actualmente trabajas?**

Si () No ()

4. **¿En el lugar donde vives tienes un espacio para estudiar y realizar tus tareas académicas?**

Si () ¿Cuál?: _____ No ()

5. **Para el desarrollo de tus actividades escolares cuentas con una computadora:**

a) propia b) rentada c) del laboratorio de cómputo del CCH d) del trabajo e) otra situación: _____

6. **El acceso que tienes a Internet es desde:**

a) casa b) cybercafe c) del laboratorio de cómputo del CCH d) del trabajo e) otra situación: _____

7. **Cuando imprimes tus trabajos escolares lo haces desde una impresora:**

a) propia b) rentada c) del laboratorio de cómputo del CCH d) del trabajo e) otra situación: _____

**8. ¿Cuáles aplicaciones de Internet conoces, utilizas y con qué frecuencia?**

Chat	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Messenger	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Correo electrónico	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Blogs	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Páginas personales	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Foros de discusión	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Juegos de simulación	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Buscadores: _____	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca
Otras: _____	si	no	frecuentemente	algunas veces	nunca

9. ¿Cuánto tiempo te conectas al Internet durante un día?

- 15 minutos
- 30 minutos
- 45 minutos
- 1 hora a 1.5 horas
- 1.5 horas a 2 horas
- 2 horas a 3 horas
- 3 horas a 4 horas
- + 4 horas

10. ¿Cuándo usas el Internet lo haces con fines?

- a) Educativos
- b) Entretenimiento
- c) Ambos
- d) Otros: _____

11. ¿Te ayudas del Internet para realizar tus tareas?

Si () No () ¿Por qué? _____

12. ¿Consideras que el Internet ayuda a tu aprendizaje?

Si () No () ¿Por qué? _____

13. ¿Piensas que los profesores deben implementar herramientas tecnológicas en sus clases?

Si () ¿Por qué? _____

No () ¿Por qué? _____

*Ciudad de México, Distrito Federal a 04 de marzo de 2008
Elaboró: Lic. José Alfredo Hernández Pérez*



ANEXO 2. UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA DE ADMINISTRACIÓN II

La materia titulada Administración II, se imparte en el sexto semestre durante 26 horas (4 a la semana) al final se otorgan 8 créditos de los 56, que el alumno debe cubrir para aprobar el bachillerato, Además de ser optativa, se identifica con la clave 1609 según el Plan de Estudios del CCH. Está relacionada de manera vertical con las siguientes asignaturas: Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II; Historia de México I y II; asimismo se vincula con las partes I y II de las asignaturas de la Cuarta Opción Optativas: Antropología, Ciencias de la Salud, Ciencias Políticas y Sociales, Derecho, Economía, Geografía, Psicología, Teorías de la Historia. De forma horizontal se relaciona con la Primera Opción Optativas: Calculo Integral y Diferencial II, Estadística y Probabilidad II, Cibernética y Computación II. Igualmente Administración II tiene conexión con las asignaturas de la Segunda Opción de Optativas (Biología IV, Física IV y Química IV); con la Tercera Opción Obligatoria (Filosofía II) y Tercera Opción Optativa (Temas Selectos de Filosofía II) y con las materias pertenecientes a la Quinta Opción de Optativas, segundas partes de Griego, Latín, Lectura y Análisis de Textos Literarios, Taller de Comunicación, Taller de Diseño Ambiental y Taller de Expresión Gráfica.

Después de revisar el Programa de Estudios de la asignatura Administración II, se encontraron los objetivos generales.

Objetivo 1: El alumno comprenderá qué es una empresa, identificará su gestión y operación en un mundo globalizado, precisará la acción de la administración para el logro de los propósitos.

Objetivo 2: Reconocerá el papel de la Administración Pública contemporánea del Estado Mexicano, así como las propuestas de la nueva gestión pública que basa su actuación en la sociedad.



ANEXO 3. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA MATERIA DE ADMINISTRACIÓN II

MÓDULO DE ENCUADRE	
<ul style="list-style-type: none">• Presentación del curso y del programa• Organización de la forma de trabajo y reglas de evaluación.	
UNIDAD I: LA EMPRESA	TIEMPO: 10 HORAS
TEMÁTICA:	
<p>1. <i>¿Qué es empresa?</i></p> <p>2. <i>Tipología de la empresa.</i></p> <p><i>Clasificaciones de la empresa:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Económicas.</i>• <i>Jurídicas.</i>• <i>Financieras.</i> <p>3. <i>La empresa y la globalización.</i></p>	
UNIDAD II: ÁREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA	TIEMPO: 40 HORAS
TEMÁTICA:	
<p><i>Administración de Operaciones.</i></p> <p>1. <i>Funciones de la dirección de operación (producción).</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Producción y productividad.</i>• <i>Sistemas de producción.</i>• <i>Objetivos y políticas del departamento de producción.</i> <p>2. <i>Planeación de la producción.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Localización de planta.</i>• <i>Diseño e ingeniería del producto.</i>• <i>Distribución de la planta.</i>• <i>Administración de inventarios.</i> <p>3. <i>Técnicas de planeación aplicadas a la producción.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Estudio de tiempos y movimientos.</i>• <i>Diagramas de proceso.</i>• <i>Gráfica de Gantt.</i>• <i>Ruta crítica.</i> <p>4. <i>Control de la producción.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Control del proceso de producción.</i>• <i>Control de calidad.</i> <p><i>Administración de la Mercadotecnia.</i></p> <p>1. <i>Conceptos básicos de la mercadotecnia.</i></p> <p>1.1 <i>Planeación estratégica.</i></p> <p>2. <i>Mezcla de mercadotecnia.</i></p>	



- *Producto.*
- *Plaza (distribución).*
- *Promoción.*
- *Precio.*

Administración Financiera.

1. La Función Financiera.

- *Conceptos.*
- *Elementos.*
- *Estados financieros.*
 - a) Estado de resultados.*
 - b) Estado de situación financiera.*

2. Planeación financiera.

- *Presupuestos.*
- *Fuentes de financiamiento.*
 - a) Internas.*
 - b) Externas.*

3. Técnicas de planeación y control.

- *Análisis e interpretación de estados financieros.*
 - a) Método de porcentajes integrales.*
 - b) Razones financieras.*
 - c) Punto de equilibrio.*
 - d) Flujo de efectivo.*

Administración de Recursos Humanos.

1. Función de la administración de recursos humanos.

1.1 Proceso de reclutamiento, selección, inducción y desarrollo de personal.

UNIDAD III: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	TIEMPO: 10 HORAS
------------------------------------	------------------

TEMÁTICA:

1. Introducción a la administración pública.

- *Definición.*
- *Características.*

2. La administración pública mexicana.

- *Marco jurídico.*
- Niveles de gobierno:*
 - *administración pública federal*
 - *administración pública municipal*

3. La nueva gestión pública.

- *La gerencia pública.*
- *La gerencia social.*

Fuente: Universidad Nacional Autónoma de México, *Programa de Estudios de Administración II*, México, Colegio de Ciencias y Humanidades, 1996, págs. 18-29.



FUENTES DE CONSULTA**BIBLIOGRÁFICAS**

Aguaded Gómez, José Ignacio y Julio Cabrero Almenara, Educación en Red. Internet como recurso para la educación, Málaga, Aljibe, 2002.

Aguirre Baztán, Ángel, Psicología de la Adolescencia, México, Marcombo, 1994.

Aguirre Sanz, Darwell, Utilización de Internet en la educación superior del Estado de Morelos (Un estudio comparativo en tres instituciones), Tesis de Maestría en Comunicación, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS), 2003.

Álvarez de Lucio, Isela Nadia, El uso del internet en los círculos de aprendizaje de red escolar, Tesina de Licenciatura en Pedagogía, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Unidad 092, Ajusco, 2002.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Un sexenio de Oportunidad Educativa. México 2007-2012, Departamento Regional de Operaciones II, septiembre, 2006, págs. 1-26.

Bañuelos Márquez, Ana María y José Manuel Álvarez Manilla, Usos educativos de la computadoras, México, Universidad Nacional Autónoma de México, (UNAM), Centro de Investigación y Servicios Educativos (CISE), 1996.

Bermejo Pérez, Carlos Arnulfo, Educación vía Internet, Tesina de Licenciatura en Sociología de la Educación, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Unidad 092, Ajusco, 2006.

Charlier, Evelyn, Cómo formar maestros profesionales. Por una formación continua vinculada con la práctica. En: Leopold Paquay, *et. al.*, La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias, México, Fondo de Cultura Económica (FCE), 2005.

Coleman, J.C. y L.B. Hendry, Psicología de la adolescencia, Madrid, Morata, 1985, págs. 106-128.

Corona Linares, María del Rocío, La internet como alternativa para la reingeniería educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Tesina de Licenciatura en Pedagogía, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), 2002.

Corral Iñigo, Antonio, El mundo intelectual del adolescente. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs. 203-223.

Crespo, Isabel, Adolescencia y relaciones familiares. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs. 115-140.



Díaz Barriga-Arceo, Frida e Irene Muriá Vila, Constructivismo y Enseñanza de la Historia. Fundamentos y recursos didácticos de apoyo a las materias de Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), Facultad de Psicología, 1999.

Díaz Barriga-Arceo, Frida y Gerardo Hernández Rojas. Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos. En: Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una Interpretación constructivista. México, Mc Graw-Hill, 1998.

Doménech, Edelmira, *et. al.*, Perturbaciones en el desarrollo adolescente: depresiones, trastornos alimenticios, drogadicción, tabaquismo. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs. 225-240.

Dominick, Joseph R., La dinámica de la comunicación masiva, México, McGraw-Hill, 2001.

Eggen, Paul D. y Donald P. Kauchak, Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento, México, Fondo de Cultura Económica (FCE), 2005.

Esquivel, Carlos, Los materiales curriculares en la enseñanza. En: Bazán Levy José de Jesús y Trinidad García Camacho, Educación Media Superior. Aportes, volumen II, México, UNAM, Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades, 2001, pág. 163-179.

Galicia Reyes, Jovita, Las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales: Proyecto inconcluso de descentralización e innovación de la UNAM 1974-1994, ENEP Aragón, Tesis de Maestría en Sociología, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS), 2003.

García Camacho, Trinidad, El modelo educativo y la cultura básica. En: Gaceta CCH, suplemento de gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 187, 10 de abril de 2008, pág. IV.

Gil, R., María del Carmen y Guillermo Roquet G., Medios de comunicación e información y materiales didácticos impresos en la educación abierta y a distancia, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), Sistema de Universidad Abierta (SUA), 2001.

González Silva, José de Jesús, El humanismo en la estrategia docente: Hacia la revaloración del conocimiento de los adolescentes, Tesis de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Ciencias Sociales), Universidad Nacional



Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2007.

Guerrero Campuzano, Susana, Internet una herramienta pedagógica, Tesis de Licenciatura en Pedagogía, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), 2006.

Hernández Pérez, José Alfredo, Material textual de apoyo para la asignatura de Administración II del sexto semestre, turno vespertino, semestre lectivo 2008-2 de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente, México, s/e, 2007.

Horrocks, E., John, Psicología de la Adolescencia, México, Trillas, 1984.

Inhelder, B., y J. Piaget, De la lógica del niño a la lógica del adolescente, capítulo XVIII, El pensamiento del adolescente, Buenos Aires, Argentina, 1955, págs. 281-294.

Labajos Alonso, José, Identidad del adolescente. En: Aguirre Baztán Ángel, Psicología de la adolescencia, Barcelona, Marcombo, 1994.

Levis, Diego y María Luisa Gutiérrez Ferrer, ¿Hacia la herramienta educativa universal?, Argentina, Ciccus-La Crujía, 2000.

López Novelo, Roberto Alejandro, Uso educativo de internet: Aplicaciones didáctico comunicativas del correo electrónico y la navegación didáctica, Tesis de Maestría en Comunicación, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2004.

Maldonado Reynoso, Patricia, La Universidad Virtual en México, México, ANUIES, 2002.

Márquez Zarate, Miguel Ángel, Lineamientos generales para la elaboración de tesis, México, s/e. 2004.

Martínez Criado, Gerardo, Entre adolescentes: la importancia del grupo en esta etapa de la vida. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs. 159-183.

Medina Carrasco, Gabriel, Aproximaciones a la diversidad juvenil, México, El Colegio de México, 2000, págs. 9-15 y 19-43.

Medina Martínez, Sara Rosa, Educación y Modernidad. El Bachillerato en México ante los desafíos del Tercer Milenio, México, Universidad de San Luis Potosí, 1996, págs. 21-33.

Mesters, Jean Paul, Navegar por la red, España, Plaza & Janés, 2001.



Muñoz Rotstein, Guadalupe, Ventajas y desventajas de internet en el uso público infantil, Tesina de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2001.

Papalia, Diane E., *et. al.*, Psicología del desarrollo, Bogota, Mc Graw Hill, 2001, págs. 646-647.

Pérez Fregoso, María del Carmen, Situación de la docencia en línea: Consideraciones sobre su evaluación. En: Rueda Beltrán Mario y Frida Díaz Barriga Arceo (Comps.) Evaluación de la docencia. Perspectivas actuales. México, Paidós, 2000.

Perinat, Adolfo, Adolescentes escolares. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs, 141-157.

Perinat, Adolfo, Los adolescentes de la era global. Comienzos del siglo XXI. En: Perinat Adolfo, Los adolescentes en el siglo XXI, Barcelona, España, UOC, 2003, págs, 59-70.

Puente Cordero, Tania, Análisis pedagógico de la internet: un recurso didáctico para el aprendizaje significativo, Tesis de Licenciatura en Pedagogía, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), 2006.

Rojas Velázquez, Natividad Hermelinda, El internet como una herramienta en la enseñanza. Caso: página de internet rednormalista, Tesis de Licenciatura en Educación, México, Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Unidad 094, Centro, 2004.

Robles Uribe, José Eduardo, Un modelo de docencia para el bachillerato. En: Bazán Levy José de Jesús y Trinidad García Camacho, Educación Media Superior. Aportes, México, UNAM, CCH, volumen I, 2001, págs. 209-225.

Roldán Aragón, Eva Olivia, Proceso de elaboración de una guía de estudio para sistemas de educación abierta y a distancia: Aspectos operativos, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAED), 2006.

Rueda Ramos, Erika, Acceso público a Internet, Tesis de Maestría en Comunicación, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS), 2005.

Santillán Reyes, Dulce María E. y Diana Alicia López y López, Características socio-escolares y trayectoria. Generación 2006, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), 2006.



Santrock, John, Psicología de la Educación, Estrategias de Enseñanza, México, Mc Graw Hill, 2004.

Sartori, Giovanni, Homo videns. La sociedad teledirigida, México, Taurus, 2002.

Secretaría de Educación Pública (SEP), Programa Sectorial de Educación 2007-2012, México, Comisión Nacional de Libros de Textos Gratuitos, noviembre, 2007.

Terán Olguín, Rito, Los desafíos de la enseñanza media superior. En: Bazán Levy José de Jesús y Trinidad García Camacho, Educación Media Superior. Aportes, México, UNAM, CCH, volumen I, 2001, págs. 91-112.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), La educación superior y media superior en la UNAM: avances y perspectivas, México, Secretaría de Desarrollo Institucional, 2007, Formato: Power Point.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Plan de Estudios de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS), México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2003.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Proyecto de creación del Programa de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS), México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2003.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades, México, Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), 1996.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Plan General de Desarrollo del Colegio de Ciencias y Humanidades 2006-2010, México, Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), 2006.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Programa de Estudios de Administración I, México, Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), 1996, págs. 2-17.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Programa de Estudios de Administración II, México, Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), 1996, págs. 18-29.

Vargas Prado, Carlos Alberto, La Formación de bandas juveniles al interior del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Sur y su relación con las adicciones a las sustancias toxicas de efectos estimulantes o depresivos y el desempeño escolar de 20 estudiantes del bachillerato universitario. El punto de vista psicosocial, Tesis de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior



(Ciencias Sociales), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), 2007.

Vera Aranda, Ángel Luis, La utilización de Internet en las Ciencias Sociales. En: Aguaded Gómez José Ignacio y Julio Cabrero Almendra, Educación en Red. Internet como recurso para la educación, Málaga, Aljibe, 2002, págs. 307-320.

HEMEROGRÁFICAS

Adell, Jordi, Internet en el aula: las WebQuest. En: EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, número 17, marzo de 2004, págs. 1-38.

Ayala, Gustavo, En marcha, centros de cómputo para el CCH. 240 nuevos equipos para cada uno de los planteles de Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo, Gaceta UNAM, México, UNAM, Sección: Comunidad, 29 de agosto de 2005, pág. 3.

Barojas Weber, Jorge, *et. al.*, Desarrollo a distancia de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En: RIED, AIESAD, volumen 8, pág. 291-306.

Barojas Weber, Jorge, *et. al.*, La maestría en Docencia para la Educación Media Superior en el contexto de la interacción Ciencia-Tecnología-Sociedad-Innovación. En: Documento de la ponencia de la mesa 4, presentada durante el I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, CTS+I, realizado en el Palacio de Minería del 19 al 23 de junio de 2006, en la Ciudad de México, 2006, págs. 1-12.

Beltrán Llera, Jesús A., Las TIC: Mitos, promesas y realidades. En: Congreso sobre la Novedad Pedagógica de Internet, Madrid, Educared, 2003, págs. 1-7.

Carrillo Cuevas, Magdalena, Aprovecha CCH experiencia de su docencia para mejorar sus estrategias didácticas. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, número 35, 26 de abril de 2001, págs. 2-3.

Carrillo Cuevas, Magdalena, Una opción para enriquecer y apoyar el trabajo académico. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 146, 18 de mayo de 2006, pág. III.

Carrillo Cuevas, Magdalena, *et. al.*, Impulso a la producción de recursos didácticos. 5ª Muestra de software y video educativo efectuada en el CCH con la participación de profesores y alumnos. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 108, 09 de septiembre de 2004, págs. I-II.

Carrillo, Porfirio y Antonio Nájera, Rito Terán Olguín, Director General del CCH 2006-2010. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 141, 02 de marzo de 2006, pág. I.



Carrillo, Porfirio, Referente obligado para el desarrollo del bachillerato en el país, el VII Foro Nacional de Investigación en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 116, 27 de enero de 2005, págs. I-III.

Chavarría, Rosa María, Convenio con la SEP a favor de la educación media superior. En: Gaceta UNAM, número 3963, 22 de febrero de 2007, págs. 17-18.

Cheybar y Kuri, Edith, El contexto problemático. En serie: Sobre la Universidad. Factores que posibilitan el aprendizaje en grupos numerosos, número 17, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), 1993, págs.11-19.

Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 2008, Instructivo, México, 2008.

Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 2007, Instructivo, México, 2007.

Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 2006, Instructivo, México, 2006.

Consejo de la Nueva Universidad, Algunas ideas preliminares. En: Documento provisional de trabajo UN/D/1, 18 de junio de 1970, págs. 1-8.

Consejo de la Nueva Universidad, Colegio Nacional de Ciencias y Humanidades (CNCH), Proyecto. JMTC/UN/D/22, 25 de agosto de 1970, págs. 1-11.

Contreras Gutiérrez, Ofelia, La cultura de la interactividad en la educación en línea. En: Diplomado Nacional Implementación de Programas Académicos en Educación a Distancia, Módulo 2: Elementos pedagógicos para Programas Académicos en Educación a Distancia, Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), México, 2008.

Díaz Barriga-Arceo, Frida, Aportaciones de las perspectivas constructivista y reflexiva en la formación del docente en el bachillerato. En: Perfiles Educativos, México, volumen XXIV, números 97-98, 2002, págs. 6-25.

Díaz Barriga-Arceo, Frida, La adolescencia y algunas implicaciones en la enseñanza de las ciencias sociales. Notas sobre la comprensión social. En: Perfiles Educativos, México, número 60, abril-junio, 1993, págs. 29-34.



Fernández Abuín, Juan Pablo, La aplicación de las TICs en el área de Educación Física a través del modelo didáctico de la Webquest. En: Iberoamericana de Educación, número 44/5, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencias y la Cultura, págs. 2-7.

Ferreira, Do Amaral Sergio y Daniela Melaré Vieira, Virtual: base para el desarrollo de la competencia pedagógica de uso de la tecnología en la formación de profesores. En: Iberoamericana de Educación, número 42/3, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura, 25 de marzo de 2007, págs. 1-14.

Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, El tronco común, opción para mejorar el bachillerato: Héctor Herrera, México, UNAM, CCH, número 46, 18 de octubre de 2001, pág. 7.

Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, Inicia en la UNAM el recorrido para lograra la calidad y unidad de la Enseñanza Media Superior del país, México, UNAM, CCH, número 46, 18 de octubre de 2001, págs. 1, 4-8.

Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, La UNAM forma aspirantes a profesores de las preparatorias del GDF, México, UNAM, CCH, número 35, 26 de abril de 2001, págs. 4-5.

Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, Ratifica CCH su compromiso de formar con calidad a los estudiantes, México, UNAM, CCH, número 71, 21 de noviembre de 2002, págs. I-II.

Galicia Reyes, Jovita, Desafíos institucionales para favorecer una cultura profesional docente afín con la EaD. Aproximación empírica al caso de la FCPyS de la UNAM. En: Virtual Educa, Brasil, 2007, págs. 1-18.

Galicia Reyes, Jovita, Estrategias para impulsar la profesionalización del trabajo académico en México. En: Andamios, México, volumen 3, número 5, diciembre, 2006, págs. 91-112.

García Bermejo, María Luisa, *et. al.*, Aplicaciones e-Learning para la enseñanza de la lengua y la literatura: una WebQuest sobre El Quijote. En: Didáctica (Lengua y Literatura), España, Universidad Complutense de Madrid, 2005, volumen 1, 2005, págs. 99-117.

González Casanova, Pablo, El problema del método en la reforma de la enseñanza. En: Separata del Boletín de la Asociación Nacional de Universidades, volumen 2, número 2, México, 1953, págs. 9-18.



Guerrero Salinas, María Elsa, El punto de retorno: Una experiencia de estudiantes de bachillerato universitario. En: Revista Mexicana de Investigación Educativa, México, volumen 11, número 29, abril-junio, 2006, págs. 483-507.

Guevara Niebla, Gilberto y Jorge Medina Viedas, Bachillerato, una reforma perentoria. En: Educación 2001, México, número 155, abril, 2008, pág. 7-17.

Gutiérrez Ramírez, Gustavo Alberto, El reto de los buscadores. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 4, número 42, septiembre, 2005, págs. 10-12.

Gutiérrez Ramírez, Gustavo Alberto, Protección del menor en Internet. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 6, número 61, 30 de agosto de 2007, págs. 7, 10.

Gutiérrez Ramírez, Gustavo Alberto, Seguridad para menores. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 4, número 37, 31 de marzo de 2005, págs. 12-13.

Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), Estadísticas sobre disponibilidad y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, México, 2005, págs. 14, 15 y 19.

Kriscautzky Laxague, Marina, La Tecnología ante la enseñanza de la lectura y escritura. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, Año 6, Número 56, 22 de febrero de 2007, págs. 4-5.

Lara Corona, Rubén, Educación en línea, herramienta para la docencia en el CCH. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, número 50, 10 de enero de 2002, pág. IV.

Lara Corona, Rubén, El CCH, institución viva en constante búsqueda de innovar en la docencia. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, número 40, 05 de julio de 2001, pág. 2.

Lara Corona, Rubén, Los principios del modelo del CCH constituyen las orientaciones útiles para la enseñanza media superior del país y de la cultura actual: Bazán Levy. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, número 40, 05 de julio de 2001, pág. 5.

Lara Corona, Rubén, Mediante la educación a distancia fortalece el CCH la docencia. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, número 40, 05 de julio de 2001, pág. 2.

Lopes Penteadó, Maira Teresina y Gisele Dorneles Fernández, O uso da informática na escola: webquest como estratégia de aprendizagem construtivista. En: Revista Virtual Emilio Meyer, Brasil, volumen 3, número 3, 2007, págs. 1-6.



López Guzmán, Clara, Repositorios Universitarios hacia una red de contenidos. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, Año 6, número 59, 31 de mayo de 2007, págs. 4-5.

Marí Sáez, Víctor Manuel, Jóvenes, tecnologías y el lenguaje de los vínculos. En: Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación, España, volumen 14, número 27, 2006, págs. 113-116.

Molina Bogantes, Zaida, Planeamiento didáctico: fundamentos, principios, estrategias y procedimientos para el desarrollo, Costa Rica, Universidad Nacional de Educación a Distancia, (UNED), 1997, págs. 1-13.

Mora Olga, *et. al.*, Problemas personales percibidos por los estudiantes de enseñanza media de la provincia de Concepción, Chile, Variables asociadas. En: Estudios Sociales, México, número 109, semestre 1, 2002, pág. 38.

Murillo Pacheco, Hortensia, Currículum escolar, planes y programas de estudio, Diplomado: Formación del docente en educación a distancia, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), 2006, págs. 1-5.

Najera Flores, Antonio, Contribuir al fortalecimiento de las habilidades de los alumnos. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 150, 03 de agosto de 2006, pág. III.

Nájera Flores, Antonio, El bachillerato, base de los niveles de la UNAM. XXII Reunión Nacional de la Red Nacional del Nivel Medio Superior Universitario. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 145, 04 de mayo de 2006, págs. III-IV.

Obregón Romero, Teresa M., El adolescente estudiante. Experiencia docente. En: Perfiles Educativos, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de Estudios sobre la Universidad y Educación (CESU), número 60, abril-junio, 1993, págs. 1-6.

Pérez Álvarez, Elba, Accesibilidad Web para PDAS. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, año 6, número 56, 22 de febrero de 2007, págs. 6-7.

Prado Rodríguez, Carmen Guadalupe, *et. al.*, Magna conmemoración del 35 aniversario del CCH. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 140, 16 de febrero de 2006, págs. I-II.

Prado Rodríguez, Carmen Guadalupe, Nuestros estudiantes de alto rendimiento académico. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 167, 03 de mayo de 2007, págs. I-II.



Prado Rodríguez, Carmen Guadalupe, Publicaciones que enorgullecen al Colegio. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 163, 01 de marzo de 2007, págs. I, III.

Ramos Landero, Martha Patricia, Desarrollo de un sitio Web. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 46, año 5, 23 de febrero de 2006, págs. 2-4.

Reyes, Carlos, Redefinir la identidad del bachillerato: Yoloxóchitl Bustamante. En: Campus Milenio, suplemento de Milenio, México, número 207, 11 de enero de 2007, págs. 8-9.

Rodríguez Aldama, Enrique, Observatorio de la Sociedad de la Información y Conocimiento (OSI). En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 58, año 6, 26 de abril de de 2007, págs. 12-14.

Romero, Laura, Ética y seguridad, temas de primer orden en Internet. En: Gaceta UNAM, México, UNAM, número 4015, 24 de septiembre de 2007, pág. 5.

Romo Zamudio, José Fabián, Breve historia de Internet. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 42, año 4, septiembre, 2005, págs. 4-5.

Romo Zamudio, José Fabián, De lo analógico a lo digital las diversas caras de la información. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 32, año 3, 30 de septiembre, 2004, págs. 12-13.

Ruiz Ortega, José, Síndrome de los estudiantes de bachillerato. Efecto en el aprendizaje. En: Innovación Educativa, México, Instituto Politécnico Nacional (IPN), volumen 6, número 34, noviembre-diciembre, 2006, págs. 25-37.

Sánchez de Tagle Oropeza, Lourdes, La tecnología en el salón de clases como apoyo al desarrollo de habilidades cognitivas. En: Perspectivas de la Educación. El Siglo XXI. Desde México y América Latina, México, número 1, año 11, Castellanos, septiembre-diciembre, 2005, págs. 28-36.

Sánchez Sánchez, Sergio y Carmen Guadalupe Prado Rodríguez, Acciones del Colegio por el fortalecimiento del modelo de convivencia. Pluralidad de ideas, crítica, respeto y tolerancia, valores del CCH. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 176, 04 de octubre de 2007, pág. III.

Sánchez Sánchez, Sergio y Carmen Guadalupe Prado Rodríguez, El Colegio aporta su experiencia en Expo Educación y Empleo 2007 del CONALEP. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 179, 22 de noviembre de 2007, pág. I.



Sánchez Sánchez, Sergio y Carmen Guadalupe Prado Rodríguez, Unir esfuerzos para elevar la calidad de la enseñanza. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 179, 22 de noviembre de 2007, pág. II.

Sánchez Sánchez, Sergio, El bachillerato a Distancia apoyará la formación de mexicanos en el extranjero. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 164, 15 de marzo de 2007, pág. I.

Sánchez Sánchez, Sergio, Material didáctico de apoyo para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Matemáticas. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, UNAM, CCH, número 175, 20 de septiembre de 2007, pág. I.

Sánchez Sánchez, Sergio, Reunión de los cuerpos directivos del Colegio de Ciencias y Humanidades. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 174, 06 de septiembre de 2007, pág. II.

Sánchez Yllanez, José Antonio, Supercómputo al servicio de la ciencia. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 60, año 6, 28 de junio de 2007, págs. 5-6.

Santamaría González, Fernando, Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías Web: Weblogs, Redes Sociales, Wikis, Web2.0, octubre, 2005, pág. 2.

Serrato Minjárez, Xóchitl Elvira, Manual de Investigación Básica, México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Estudios Superiores Aragón, 2001, págs. 2-64.

Suárez Gutiérrez, Carlos, Reconstruyendo Internet. En: ENTER@TE. Internet, Computo y Telecomunicaciones, UNAM, DGSCA, número 59, año 6, mayo, 2007, pág. 13-14.

Tejada Fernández, José, El docente universitario ante los nuevos escenarios: Implicaciones para la innovación docente. En: Acción Pedagógica, Venezuela, Vol. 11, No. 2, 2002, págs. 30-42.

Valenzuela Arguelles, Rebeca, Usabilidad en sistemas web y móviles para la educación. En: ENTER@TE: Internet, Cómputo y Telecomunicaciones, México, UNAM, DGSCA, número 62, año 6, 27 de septiembre de 2007, págs. 5-10.

Valle Buendía, Ignacio, Estudiantes con capacidad crítica y constructiva. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 164, 15 de marzo de 2007, págs. I-II.



Villegas González, Hilda, Parte complementaria en la formación integral del estudiante. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 148, 15 de junio de 2006, págs. I-II.

Villegas González, Hilda, *et. al.*, Innovación, creatividad y vinculación en el Programa Interanual de Formación de Profesores del CCH. En: Gaceta CCH, suplemento de Gaceta UNAM, México, UNAM, CCH, número 149, 29 de junio de 2006, págs. I-II.

Winocur, Rosalía, Internet en la vida cotidiana de los jóvenes. En: Revista Mexicana de Sociología", México, año 68, número 3, julio-septiembre, 2006, págs. 551-580.

WEBQUEST

¡Bienvenidos a Madrid!

Disponible en: <http://www.wolfgangsteveker.de/webquests/madrid/index.html>
(Fecha de consulta: 13 de junio de 2008).

¿Cómo nos ven los hijos de la Gran Bretaña?

Disponible en: <http://www.aula21.net/Wqfacil/ejemplos/prensa.htm>
(Fecha de consulta: 20 de junio de 2008).

Colombia y sus bellezas naturales.

Disponible en: http://www.eduteka.org/WQ_soc0001.php3
(Fecha de consulta: 27 de junio de 2008).

El Iztaccíhuatl y el Popocatepetl.

Disponible en: <http://cinprice.tripod.com/volcanes.html>
(Fecha de consulta: 13 de junio de 2008).

En búsqueda de nuestras raíces.

Disponible en: http://education.nmsu.edu/webquest/wq/inquest/inquest_esp.html
(Fecha de consulta: 20 de junio de 2008).

Estrellas de la cocina.

Disponible en: <http://www.tjhsst.edu/~lbigler/comida.html>
(Fecha de consulta: 27 de junio de 2008).

Hello Dolly.

Disponible en: http://www.bioxeo.com/Hello_Dolly/main.htm
(Fecha de consulta: 13 de junio de 2008).

Los Sitios de Zaragoza.

Disponible en: <http://www.escolapios.es/aragon/escuelaspias/santiagobarcelona/>
(Fecha de consulta: 20 de junio de 2008).



Piedras Pintadas. Arte Rupestre de los Indígenas de California.

Disponible en: <http://projects.edtech.sandi.net/kimbrough/californiahistory/espintro.htm>
(Fecha de consulta: 27 de junio de 2008).

¿Qué pasó el día que nació?

Disponible en: <http://platea.pntic.mec.es/~erodri1/EJEMPLO3.htm>
(Fecha de consulta: 13 de junio de 2008).

SpainQuest: Viajemos a España. La corrida de toros.

Disponible en: <http://nth.s.newtrier.k12.il.us/academics/faculty/lopez/Spainquest/spanishquest>.
(Fecha de consulta: 20 de junio de 2008).

Una WebQuest para diseñar WebQuest.

Disponible en: <http://www.aula21.net/tallerwq/index.htm>
(Fecha de consulta: 27 de junio de 2008).

Webquest de los volcanes.

Disponible en: <http://coe.west.asu.edu/students/raguilera/volcanoes.htm>
(Fecha de consulta: 13 de junio de 2008).

WebTour Multicolor.

Disponible en: <http://www.xtec.es/~fdenia/castellano/forum/spanish.html>
(Fecha de consulta: 20 de junio de 2008).

PÁGINAS DE INTERNET

<http://madems.posgrado.unam.mx/html7html7planesdeestudio.htm>.
(Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2007).

<http://mx.yahoo.com/>
(Fecha de consulta: 13 de agosto de 2007 al 30 de mayo de 2008).

<http://web.archive.org/web/19990427222839/bbs.seker.es/~alvy/queesinternet.html>
(Fecha de consulta: 14 de febrero de 2008).

<http://www.cch.unam.mx>
(Fecha de consulta: 19, 21, 26, 28 de febrero de 2008).

<http://www.cch.unam.mx/gaceta/gacetanteriores.htm>
(Fecha de consulta: 07, 14, 21 y 28 de diciembre de 2007).

<http://www.comipems.org.mx>
(Fecha de consulta: 28 de marzo de 2008).

<http://www.dgb.unam.mx>
(Fecha de consulta: 05, 12, 19 y 26 de febrero de 2008).



<http://www.dgcs.unam.mx/gacetaweb/>

(Fecha de consulta: 08, 15, 22 y 29 de febrero de 2008).

<http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/333283>

(Fecha de consulta: 19 de marzo de 2008).

<http://www.google.com.mx/>

(Fecha de consulta: 13 de agosto de 2007 al 30 de mayo de 2008).

<http://www.oci.es/memoriasctsi/mesa4/m04p19.pdf>

(Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2007).

<http://www.oei.es/congresoctsi/seccuno04.htm>

(Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2008).

<http://www.posgrado.unam.mx/madems/>

(Fecha de consulta: 07, 14, 21 y 28 de marzo de 2008).

<http://www.sdei.unam.mx/EduMediaSupYsuperiorEnlaUNAM.avancesYperspectivas.ppt>

(Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2007).

http://www.sems.gob.mx/aspnv/Competencias_Genericas.pdf

(Fecha de consulta: 19 de marzo de 2008).

http://www.sems.gob.mx/img/nv/home/Sistema%20_Nacional%20_de%20_Bachillerato_Miguel%20Szekely.ppt –

(Fecha de consulta: 19 de marzo de 2008).

<http://www.sepbcsgob.mx/Educacion%20Media%20Superior%20y%20Superior/RIEMS/Reforma%20EMS.pdf> –

(Fecha de consulta: 19 de marzo de 2008).

<https://biblioteca.ajusco.upn.mx/>

(Fecha de consulta: 04, 11, 18 y 25 de febrero de 2008).

<https://ciid.politicas.unam.mx>

(Fecha de consulta: 13 de agosto de 2007 al 30 de mayo de 2008).

<https://eduteka.org./Editorial21.php>

(Fecha de consulta: 14 de febrero de 2008).

<https://www.iisue.unam.mx/iresie/>

(Fecha de consulta: 07, 14, 21 y 28 de marzo de 2008).