



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

EL eLEARNING. UNA ALTERNATIVA DE LA CAPACITACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

SUSTENTANTES:
HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ RAFAEL
RODRÍGUEZ CHÁVEZ ISAAC

INFORME DE PRÁCTICAS
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

DIRECTOR: LIC. HUMBERTO PATIÑO PEREGRINA

CIUDAD UNIVERSITARIA
NOVIEMBRE 2009



® Facultad de Psicología



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.



UNAM.299
2009

M.

Ps.

Agradecimientos

Antes que nada a Dios, que me dio la oportunidad de llegar hasta este momento; gracias por ser la lámpara que alumbró mi camino y por guiar cada uno de mis pasos. Porque... Todo lo puedo en Cristo que me fortalece. Fil. 4-13.

A mis padres, quienes siempre están a mi lado apoyándome incondicionalmente ya que sin ustedes esto no sería posible.

Mamá: Gracias por darme la vida y creer en mí incondicionalmente, esas noches y desmañadas no fueron en vano "ma", prácticamente todo te lo debo a ti, ¿Qué hubiera hecho sin ti?... este triunfo es más tuyo que mío, gracias por hacer de mí el hombre que hoy soy.

Papá: Gracias por el ejemplo que siempre me has dado, por confiar y creer en mí, por tus consejos y regaños; gracias por hacer de mí el hombre que hoy soy.

A mis hermanos Eli, Güero, Gordo y Chino, ustedes son el mayor ejemplo de superación y excelencia, gracias por el apoyo brindado toda mi vida.

Eli: Porque eres como mi madre (aunque no tienes las rodillas negras como yo... lo recuerdas?), y en todo momento estas cuando te necesito, gracias manita.

Güero, Gordo y Chino: Gracias por apoyarme y darme el ejemplo de que sea cual sea la cosa que haga, se debe hacer siempre bien, porque me han puesto antes que ustedes y me han ayudado a crecer, gracias porque nunca me sentí solo, y sé que siempre "saltarán por mí".

A mi cuñado y sobrinos (Yareli, Yahir, Edgar, Allan, Leslie, Alex) por su cariño y apoyo. Gracias Miguelón por ser uno más de mis carnales

A las familias Aguilar Rodríguez, Chávez Garduño, Rojas Avella, Avella Rubio.

A mis amigos, Hermano Esteban Martínez, Raquel Rechi, Elías Ruesga, Vanessa Reyes, Miriam Carrillo y Alma Leños.

Gracias Lic. Humberto Patiño Peregrina por su dirección y apoyo, gracias Lic. Rafael Hernández Hernández, Maestro y amigo Ricardo Trujillo.

A ti AniuX, mi esposa, que iniciaste este proceso conmigo y hoy lo estamos terminando, gracias por formar parte de este esfuerzo, por acompañarme en esta aventura y caminar a mi lado, contigo los pasos son más firmes. Gracias por ser mi mejor amiga y compañera, te amo. Sin ti la vida no sería la misma.

Isaac Rodríguez Chávez

Agradecimientos

Este informe, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación por parte de los sustentantes y del director del informe, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que a continuación citaré y muchas de las cuales han sido un soporte muy fuerte en cada momento de la realización de este informe.

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el período de estudio.

A mis padres por ser los mejores y estar conmigo incondicionalmente, gracias porque sin ellos y sus enseñanzas no estaría aquí ni sería quien soy ahora, a ellos les dedico este informe. Por su apoyo, por su incondicionalidad y principalmente por su amor que no espera nada a cambio. Todo mi trabajo va dedicado a ustedes.

A mis hermanos, Estela y Marco, no puedo sino darles las gracias por el tiempo, por entender las veces en que no pude estar con ellos, pero sobre todo por el inmenso amor que siento de su parte. A mis sobrinos, Beto, Lalo y Pablo todos los días le doy gracias a Dios por haberlos traído a mi vida. Gracias por ser mis razones para seguir peleando el día a día. A Fabiola y Rolando, gracias infinitas por siempre estar presentes.

Al Profesor Humberto Patiño Peregrina, por asesorarme a lo largo de este informe y acompañarme en este camino que hoy culmina, por compartir su conocimiento conmigo e inspirar en mí una gran admiración.

Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento a los profesores Gabriel Jarillo, Isaura López, Alejandra García, Erika Souza, Lourdes Reyes, por su importante aporte y participación activa en el desarrollo de este informe. Debo destacar, por encima de todo, su disponibilidad y paciencia, donde sus conocimientos han enriquecido el trabajo realizado.

A mis amigos de Licenciatura: Jesica Reyes, Andrea Gallegos, Fabiola Reyes, Malinalli Campos, Carmen Badillo, Berenice Ávila, Daniela Barrón, Jorge Soto, Rocío Cedillo, Yazmin Hilario, Isaac Rodríguez, por ayudarme y estar conmigo a lo largo de la carrera, y aún después de ella.

A mis amigos: Dalila Alba, Paloma Gómez, Raquel Sánchez, Fernando Chan, Rodrigo "Ruy" Uribe, Arizbet Origel, Marisela Estrada, Erika Vidal, Jaz Rodríguez, Cindy Ortiz, Diana Jiménez, porque gracias a ellos sé lo que es la amistad verdadera, valor importante en mi vida, gracias por estar conmigo todo este tiempo, por aconsejarme, regañarme, compartir risas y llantos en todo este tiempo.

Sin lugar a duda este trabajo no pudo haberse realizado sin la formación que recibí durante cuatro años y medio en la Facultad de Psicología de la UNAM. Gracias a todos los maestros que contribuyeron realmente en mi formación, por todos sus consejos, sus clases de excelencia, su paciencia y su amistad como persona.

*Gracias a todos
Gracias por ayudarme a lograrlo
Rafael Hernández*



ÍNDICE

Resumen.....	I
INTRODUCCIÓN.....	5
Objetivos principales del Proyecto.....	6
Surgimiento de la problemática.....	7
Marco organizacional.....	10
CAPÍTULO 1. LA ANDRAGOGÍA Y LA FORMA DE APRENDER DEL ADULTO	
1.1 Definición de andragogía.....	15
1.2 El concepto de adulto.....	18
1.3 Factores que inciden en el aprendizaje adulto.....	21
1.4 El modelo andragógico.....	24
1.5 Componentes adicionales del modelo andragógico.....	29
1.6 Principios y fundamentos del aprendizaje de adultos.....	31
CAPÍTULO 2. INTRODUCCIÓN A LA CAPACITACIÓN Y AL APRENDIZAJE EN LÍNEA:	
UNA NUEVA FORMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN	
2.1 Definición de capacitación.....	37
2.2 Proceso sistémico de la capacitación.....	39
2.3 Objetivos de capacitación.....	43
2.4 Técnicas para estructurar el contenido.....	46
2.5 Apoyos y Recursos Materiales.....	49
2.6 Beneficios de la capacitación.....	53
2.7 Introducción de la capacitación mediante Internet.....	55
2.8 Proceso de desarrollo de cursos en la red.....	59
CAPÍTULO 3. EL eLEARNING. UNA ALTERNATIVA DE LA CAPACITACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES	
3.1 El eLearning. Nueva Tecnología.....	66
3.2 ¿Qué es el eLearning?.....	67
3.3 Antecedentes del eLearning.....	68
3.4 Ventajas del eLearning.....	71
3.5 Desventajas del eLearning.....	73



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.



3.6 Herramientas del eLearning.....	74
3.7 Modalidades eLearning.....	75
3.8 Instituciones que imparten eLearning	76
3.9 Tendencias eLearning.....	78
3.10 Gestión del conocimiento a través del eLearning.....	80
3.11 ¿Qué es un evento virtual?.....	82
3.12 Fases de un curso virtual.....	84
3.13 Principios del aprendizaje en línea.....	95
3.14 Demanda eLearning.....	103
CAPÍTULO 4. TECNOLOGÍA EDUCATIVA	
4.1 El aprendizaje medido por la tecnología.....	105
4.2 Breve reseña histórica de la tecnología educativa.....	106
4.3 La instrucción programada.....	107
4.4 Características del aprendizaje por Internet.....	114
4.5 ¿Cómo aprende un alumno por Internet?.....	117
4.6 El arte de colaborar en línea.....	117
4.7 Actitudes y habilidades para el aprendizaje en internet.....	121
4.8 Creando un ambiente ideal para el aprendizaje en internet.....	124
4.9 Cualidades Básicas del Facilitador.....	126
CAPÍTULO 5. EDUCACIÓN EN LÍNEA Y LA FORMACIÓN DE ADULTOS	
5.1 Objetos de aprendizaje.....	138
5.2 Definición de objeto de aprendizaje.....	138
5.3 Atributos de los objetos de aprendizaje.....	141
5.4 La granularidad.....	142
5.5 Características básicas de los objetos de aprendizaje.....	144
5.6 Uso de los objetos de aprendizaje.....	144
5.7 Metadatos.....	147
5.8 Normalización de datos.....	149
5.9 La educación en línea y la formación de adultos.....	151
5.10 Principios de la educación en línea.....	153
5.11 Interacción comunicativa e interactividad pedagógica.....	154



5.12 Diferentes perspectivas: interacción – interactividad.....	155
CAPÍTULO 6. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN	
6.1 Objetivos fundamentales.....	167
6.2 Población destinataria.....	167
6.3 Espacio de Trabajo.....	167
6.4 Descripción general de las fases del proyecto.....	169
6.5 Actividades principales realizadas de acuerdo al Plan General "Fases para la realización de un evento virtual".....	177
6.6 Materiales, Instrumentos y recursos necesarios para la ejecución del programa de intervención.....	197
6.7 Estrategia de evaluación.....	199
Análisis de Resultados.....	201
Conclusiones.....	217
Limitaciones y Sugerencias.....	231
Referencias.....	242
Anexo 1. Manual de procedimientos.....	249
Anexo 2. Estructura de la creación y realización de un evento virtual Project Chárter.....	296
Anexo 3. Estrategia de evaluación empleada en los congresos realizados en eLearning Institute.....	307
Anexo 4. Aplicación del Software TestGIP como herramienta para la evaluación de un evento virtual (Propuesta).....	311
Anexo 5. Guía de participación para ponentes.....	319
Anexo 6. Introducción y uso del aula virtual.....	321
Anexo 7. Tabla comparativa de aprendizaje obtenido.....	323
Anexo 8. Tabla de conflictos en relación a: teoría, técnica y comunicación.....	325
Anexo 9. Consolidado de los reportes semanales presentados en la Facultad de Psicología de la UNAM.....	326



RESUMEN

El objetivo del presente informe de prácticas fue reportar las actividades realizadas durante la participación de los congresos virtuales realizados por el eLearning Institute.

Dichos congresos se llevaron a cabo con las herramientas y plataformas tecnológicas más avanzadas, dando la oportunidad a participantes de todo el mundo a formar parte de este evento desde el lugar donde se encuentren. Con ello se logrará crear una modalidad educativa a través del conocimiento de los esfuerzos que realizan los diferentes educadores del mundo globalizado, a través de la cual se obtendrá una gran capacidad para aprender, generar, producir y entregar conocimiento, la cual ha demostrado ser la clave del éxito en las organizaciones.

El formato de estos congresos en línea incluyó conferencias plenarias y simultáneas, así como una serie de actividades interactivas que permitirá a los participantes integrarse de una manera amena y novedosa en un proceso de actualización, aprendizaje y establecimiento de contactos a nivel global.

Entre los resultados encontrados en estos eventos realizados completamente a distancia contaron con congresistas, expositores y participantes de 12 países (Argentina, Chile, Canadá, Colombia, Costa Rica, España, Estados Unidos, Ecuador, México, Perú, Portugal, Venezuela). Entre ellos se generó un ameno ambiente de aprendizaje y colaboración, además de formarse un espacio donde surgieron y se intercambiaron nuevas ideas. Se utilizaron para lograr esta sinergia avanzadas herramientas y plataformas tecnológicas como aulas virtuales, weblogs y wikis.

A través de las actividades realizadas en eLearning Institute, se llegan a dos conclusiones relevantes, la primera de ellas es que el aprendizaje en línea entre otros objetivos, apunta a optimizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, explotando el uso de las tecnologías de la información. Sin embargo, es de vital importancia señalar que los recursos tecnológicos por sí solos no mejoran la enseñanza



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.



ni el aprendizaje. Lo harán en la medida en que se les haya seleccionada adecuada y funcionalmente, respecto a las necesidades del proceso en el que se les habrá de instalar y al que han de servir. La tecnología es en realidad una adición, más que un elemento basal del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La segunda, y no por eso menos importante es la existencia de una imperiosa necesidad de evaluar las competencias laborales de ponentes e instructores virtuales al congreso, ya que muchos de ellos, aunque son expertos en sus temas técnicos, por sus profesiones, no han recibido un entrenamiento formal y sistemático en Andragogía. Dependiendo del resultado en la evaluación del desempeño, como instructor y facilitador, se debería prever por la organización que imparten estos congresos virtuales, su formación o actualización mínima indispensable en tecnología instruccional moderna.

Palabras clave: eLearning, capacitación, andrología.



INTRODUCCIÓN

La tecnología ha acompañado a la ciencia de la educación desde el inicio de los tiempos. Es evidente que la tecnología, aún en sus formas originarias, ha dado lugar a cambios en la educación, que ha sido modificada, a su vez, por los avances en el pensamiento pedagógico y psicológico. De esta manera, ha existido entre la educación y la tecnología una interacción dinámica, donde una se ha visto influenciada por la otra de manera constante. Sin embargo, nunca en el pasado se había visto un desarrollo paralelo tan marcado entre la educación y la tecnología como el que es patente desde finales del siglo pasado (hasta nuestros días) a raíz del desarrollo de la Internet y las tecnologías de la comunicación y de la información.

Los métodos educativos están girando de manera trascendental hacia los medios electrónicos, como son el uso de satélites e Internet. El salón de clases con unos maestros y 20 ó 30 estudiantes parece no tener cabida en el futuro de la educación ya que la tecnología ofrece una gran cantidad de posibilidades para mejorar los sistemas educativos tradicionales.

Así, nos percatamos que el uso intensivo de las telecomunicaciones, las computadoras, sus múltiples programas y las interfases gráficas en la educación, tan extendido en los años recientes, no habrían sido posible sin el desarrollo del pensamiento constructivista y cognositivista que ocurrió en la segunda mitad del siglo XIX. El ambiente que se creó con la difusión de las investigaciones sobre los diferentes estilos de aprendizaje, las inteligencias múltiples, el aprender a aprender y la transferencia del aprendizaje, abonó ampliamente el terreno donde crecerían las variadas aplicaciones educativas de las computadoras y la tecnología de la Internet.

En la actualidad, la situación es radicalmente distinta de la que existía hace apenas 10 años, hoy se observa, con confianza creciente, a la educación a distancia virtual como un eficaz aliado en la distribución global del conocimiento. Los grandes rezagos educativos que padece el país constituyen un reto que puede ser enfrentado por la vía



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



alternativa de este medio y llevar sus beneficios a quienes por distintas razones no han tenido acceso a la educación técnica y superior escolarizada.

Por lo tanto, los objetivos principales de este informe de prácticas son los siguientes:

1. Identificar las áreas de oportunidad que ofrece la capacitación a distancia para introducir al participante en una comunidad de aprendizaje, empleando el eLearning como una alternativa de capacitación y aprendizaje.
2. Apoyar en el proceso de diseño-implantación-evaluación del modelo educativo eLearning, para alcanzar los resultados planteados de los proyectos de capacitación a distancia establecidos por eLearning Institute.
3. Identificar el alcance que ofrece eLearning Institute mediante eventos y congresos virtuales, a través el uso de herramientas multimedia, a través de una metodología descriptiva.
4. Identificar las principales actividades y técnicas de aprendizaje que aporta un psicólogo organizacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de la modalidad eLearning.

Asimismo, las preguntas de dicho reporte de prácticas, serán las siguientes:

- ¿Cuáles son los procesos que conforman el mapa de la educación en línea?
- ¿Cuáles son las fases y herramientas que incluye un evento virtual?
- ¿Cuál es la aportación de un psicólogo organizacional en un ambiente eLearning?
- ¿Cuáles son las áreas de oportunidad que ofrece el eLearning como una alternativa de capacitación en las organizaciones?



SURGIMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

El interés por conocer el proceso de eLearning, surge del empuje que ha tenido actualmente en las organizaciones la necesidad de utilizar la tecnología para desarrollar nuevas propuestas que fortalezcan el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje en las personas, y así, apoyar al impulso de las organizaciones a través del manejo de herramientas como lo es la Internet, la cual puede enlazar a dos o más personas sin importar la hora o distancia en la que se encuentren, así como, conocer y manejar los materiales más recientes que apoyaran al desarrollo del personal (Barbera, 2004).

Actualmente, se vive en una era de cambio rápido, con rápidos desarrollos tecnológicos, desregulación en muchas industrias y presiones sobre la mayoría de las empresas. Por ello, para triunfar en la actual economía global, se deben aprender las implicaciones de estos cambios y responder de acuerdo con ellos.

Para competir efectivamente, las organizaciones deben asimilar vastas cantidades de información de nuevos productos, del mercado y de la competencia, por tal motivo deben contar con herramientas que le ayuden a fortalecer y sistematizar el trabajo. Por lo tanto, al eliminar barreras de tiempo, distancia, económicas y sociales, los individuos pueden tomar las propias riendas de su vida educativa (Heredia, 2006).

En la era de Internet, las destrezas y conocimientos tienen que ser actualizados constantemente. Las nuevas tecnologías, junto con el eLearning, ayudarán a las compañías de todos los tamaños, y a los países, a adaptarse a las demandas de la nueva economía (Barbera, 2004).

Al unificar todos los conceptos en versiones electrónicas, el empleado puede obtener la información que necesita en el momento que la necesita, a través de un sistema que registra el progreso de cada uno de los individuos, a la medida de sus propias posibilidades.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



Tal es el caso del eLearning, los desarrolladores de contenidos, los expertos y la comunidad de gente que busca aprender, están interconectados. Los empleadores pueden entregar contenido en formas múltiples, administrar la experiencia de aprendizaje y crear una comunidad en red de gente que aprenda, desarrolladores de contenido y expertos. Así, quien recibe la educación puede practicar sus habilidades de manera individual o a través de equipos virtuales alrededor de áreas específicas de interés. El eLearning propicia un aprendizaje superior a costos reducidos; un mayor acceso al aprendizaje y un método de medición claro a todos los participantes en el proceso (Heredía, 2006).

En la actual cultura que marcha a pasos rápidos, las organizaciones que implantan procesos de eLearning le entregan a su fuerza de trabajo la habilidad de convertir el cambio en una ventaja competitiva, ya que como apunta Carlos Huertas, de CADMO Conocimiento, además del ahorro y la flexibilidad que permite esta metodología, los empresarios buscan un retorno de la inversión realizada, en forma de captación, habilitación y o motivación en el puesto laboral. En su artículo eLearning: una metodología eficaz, el especialista sostiene que "la eclosión de Internet, el incremento de la inversión empresarial en planes de formación, y los cambios del mercado corporativo, han permitido que la metodología on-line sea la segunda opción para la formación en las empresas. De hecho, uno de cada 5 programas de formación son realizados a través de metodologías eLearning (Huertas, 2008).

El efecto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la forma como se crea y gestiona el conocimiento marca la pauta para el surgimiento de nuevos paradigmas educativos. El aprendizaje electrónico o eLearning nace como parte del desafío que plantea la globalidad y corre en dos vertientes: el aprendizaje que demandan las empresas e industrias para cualificar y actualizar a su mano de obra, es decir, la capacitación; y, el aprendizaje que se da en el sector propiamente educativo o sea, la formación (Barbera, 2004).



El lugar natural de surgimiento del eLearning fue en las empresas que buscaron beneficiarse del uso de las TIC para mantener cualificada y actualizada su mano de obra a menores costos. Al justificar su incursión en el eLearning, Cisco Systems (2005) señaló entre algunos retos el hecho de que existiera una demanda permanente de conocimientos; que los aprendices estuvieran dispersos geográficamente, y todos los gastos que implica la logística de capacitación (Heredia, 2006).

El eLearning o aprendizaje electrónico constituye en la actualidad un nuevo paradigma en las modalidades de aprendizaje. Su explosivo crecimiento es producto de la era en la que se vive en la actualidad, era que se caracteriza por el uso intensivo de la tecnología en todos los espacios de la vida. Este paradigma está revolucionando la forma de aprender que ahora reconoce la flexibilidad y privilegia las habilidades autogestivas. Estas nuevas formas de aprender están cambiando la cultura y la formación social con una lógica incidencia en la forma como los individuos conciben, construyen y reconfiguran el espacio en que habitan, su ciudad (Heredia, 2006).

Así y finalmente, se puede mencionar que el vertiginoso desarrollo de la tecnología de la información (TI), el surgimiento continuo de herramientas para el aprendizaje y la necesidad de aprovechar la experiencia de las organizaciones que están incursionando en el campo del eLearning, hace indispensable la creación de una comunidad de aprendizaje de vanguardia que permita integrar los esfuerzos de los pioneros del aprendizaje en el mundo digital. A partir de elementos como los antes mencionados, surge el eLearning.



MARCO ORGANIZACIONAL

El eLearning Institute (Escuelas Empresariales en Internet SC), es una organización que en su origen cuenta con 30 años de experiencia en el campo de la capacitación, fundada por el Dr. Víctor Heredia Espinosa y posteriormente potencializada por el Ing. Víctor Manuel Heredia Lima. Esta organización tiene el propósito de realizar 4 actividades principales:

1. Investigación.
2. Actividades académicas.
3. Capacitación y formación continua.
4. Instauración de soluciones a partir de: portales, campus virtuales, bancos de conocimiento, LMS, LCMS, herramientas síncronas y asíncronas para el aprendizaje (aulas virtuales y salas de juntas interactivas) y canales web para que el cliente cuente con su propio canal privado de aprendizaje, comunicación y colaboración.

Por lo tanto la misión se enfoca en apoyar a las organizaciones al logro de sus objetivos de negocios mediante el desarrollo de modelos, herramientas (mentales y tecnológicas), metodologías, sistemas de trabajo y colaboración que se traduzcan en procesos de administración del conocimiento, aprendizaje y mejora al desempeño. Entre los servicios que se ofrecen en la empresa se tienen los siguientes:

I. Diagnóstico eLearning / Universidad Corporativa

En eLearning Institute, el diagnóstico de la organización permitirá:

1. Determinar el estado actual y áreas de oportunidad en términos generales del área y proyectos de Capacitación a Distancia (eLearning) de la organización.
2. Determinar el estado actual y áreas de oportunidad del alineamiento del esfuerzo del área con la Dirección de Recursos Humanos / Capital Humano.
3. Determinar el estado actual y áreas de oportunidad de los procesos críticos.
4. Conocer los niveles de desempeño operacional y determinar en su caso mejoras a realizar.
5. Analizar y plantear conclusiones.



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.



6. Hacer un comparativo (benchmarking) del estado actual en relación con las mejores prácticas a nivel global.

II. Plan Estratégico

El Plan Estratégico en eLearning incluye el desarrollo de un plan de trabajo para la puesta en marcha de un programa de modernización de los procesos de capacitación o un modelo de universidad corporativa.

1. Asesoría para la elaboración del plan estratégico

- Diagnostico de oportunidades en la organización para la aplicación del eLearning dentro de su programa de capacitación y formación.
- Determinación del costo de desarrollar o migrar cursos, seminarios y contenidos un formato a distancia por Internet/Intranet.
- Detección de requerimientos desde el punto de vista tecnológico (plataformas tecnológicas e infraestructura tecnológica) para la aplicación de un programa de eLearning.
- Evaluación global de costo-beneficio.

2. Determinación de la metodología del aprendizaje a implantar dentro del proyecto

- Determinación de especificaciones técnicas para la adquisición de servicios de eLearning
- Determinación de requerimientos de capacitación y formación de instructores y facilitadores
- Determinación del plan de trabajo para los primeros 12 meses del proyecto

III. Transferencia de tecnología para el desarrollo de cursos y contenidos

Paquete completo que incluye transferencia de tecnología y know how para el desarrollo de cursos y tutoriales en modalidad síncrona y asíncrona

Capacitación avanzada de 24 horas de hasta 6 personas que incluye adicionalmente:

- Templates y formatos, diseño gráfico básico



- Sistema de audio incrustado sistema de producción de películas animadas para instalarse en su equipo y manual para el desarrollo de cursos
- Especificaciones para estudio de grabación y setup para la producción interna.
- Sistema y metodología para el desarrollo de contenidos animados e interactivos.
- Grabación y transmisión de eventos en vivo de diversos tipos (conferencias, congresos, presentaciones, entrevistas, etc.).
- Metodología del diseño instruccional para integrar cursos conforme a la temática y perfil de usuarios

IV. Transmisión de eventos Online

La propuesta de servicios para la transmisión de eventos del eLearning Institute, cuenta con 3 etapas esenciales:

1. Una etapa de preparación, tanto de participantes como del instructor o persona que hará la presentación, así como de todo el soporte para que se lleve a cabo con éxito el evento. En esta fase es indispensable contar con una preparación adecuada que permita el éxito del evento.
2. La realización del evento
3. La entrega de un reporte del evento con algunas conclusiones y resultados.

El eLearning Institute es una organización que ha realizado más de 500 sesiones de este tipo y es la primera organización en Latinoamérica que desarrolla este tipo de servicio garantizando la calidad del servicio.

Así mismo, para la transmisión de un evento virtual, es necesario considerar las especificaciones del evento, las cuales incluyen:

1. Objetivos
2. Agenda
3. No. y Perfil de Participantes
4. Duración y hora de inicio
5. Moderador(es)
6. Lineamientos de participación



- Desarrollar y proporcionar los materiales contenidos a utilizarse y adaptarse (diapositivas de PowerPoint) 48 horas antes del evento.
- Contar con los expositores para que se les oriente en su participación 24 horas antes del evento (en línea).
- Contar con una persona que ayude en las tareas de coordinación del proyecto.

Finalmente es importante considerar los requerimientos de equipo (Participantes) para la realización de un evento virtual, entre ellos se encuentran:

- Conexión a Internet con enlace real de 56Kbps (enlace telefónico). Este enlace permite participación en eventos interactivos con pizarrón, proyector electrónico, chat y audio:
- Computadora PC con Windows 2000, Me o de preferencia XP
- Bocinas y micrófonos (deseable pero no indispensable en caso de que se requiera interactividad completa)

V. Plataforma tecnológica para la comunicación, la administración de contenidos y la capacitación

La plataforma tecnológica permite automatizar y digitalizar los procesos de comunicación, la administración de contenidos y la capacitación involucrada en el proyecto. De manera más específica, la plataforma tecnológica, permitirá:

Mejorar el proceso de comunicación virtual, a través de:

- El envío de folletos y comunicados a todos o a un grupo determinado de participantes
- Publicación noticias, boletines y revistas electrónicos
- Publicación de manera dinámica "banners" y mensajes educativos e informativos
- Realización de encuestas y programas de evaluación y diagnóstico para los procesos de cambio de cultura y administración del cambio.

Es importante mencionar que la plataforma Canalinteractivo, permite monitorear si los usuarios han visto, leído y entendido los comunicados que se envían por medio del



sistema de comunicación, lo que permite llevar un seguimiento detallado de las campañas de información y comunicación.

Asimismo, la plataforma tecnológica, permite la administración de contenidos, con lo cual la empresa logrará:

- Administre el registro y participación de estudiantes en cursos y eventos presenciales y en línea.
- Ofrece un espacio de capacitación asíncrono (sobre demanda) en el que los participantes pueden estudiar en el momento que les sea más conveniente
- Transmite eventos interactivos de capacitación en vivo (modalidad síncrona con audio, video, pizarrón electrónico y otras herramientas interactivas)
- Crear y administrar el acceso a un acervo de conocimiento integrado por documentos y materiales de todo tipo incluyendo artículos, manuales, reportes, Informes, libros electrónicos, etc., y en diversos formatos, texto, audio, HTML, video, etc.

Una vez expuesto el marco organizacional de la empresa donde se realizaron las prácticas profesionales, y mencionados los objetivos y preguntas de investigación de este reporte de las prácticas profesionales, se comenzará enseguida con la documentación y presentación de los principales apartados que se han considerado para dicho reporte, y con ellos, dar una explicación de los objetivos a conseguir.



CAPÍTULO 1. LA ANDRAGOGÍA Y LA FORMA DE APRENDER DEL ADULTO

1.1. DEFINICIÓN DE ANDRAGOGÍA

Como primer capítulo de este reporte se expondrá el tema de la andragogía, debido a que tanto en el aprendizaje presencial como a distancia (en línea), se debe de comprender el proceso en que aprende el adulto. De igual manera, como se verá en el capítulo 3, existen similitudes entre algunos principios de la andragogía que empatan con los principios del aprendizaje en línea. La importancia de este capítulo, radica en que usualmente el aprendizaje en línea está regido por ingenieros, los cuales en su mayoría carecen de este conocimiento andragógico, por lo tanto, la importancia de integrar en esta modalidad a otras disciplinas, tales como la psicología y la pedagogía, disciplinas expertas en esta modalidad, y que deben participar en esta alternativa del aprendizaje (Menin, 2003).

Antiguamente se consideraba que la educación era solo cuestión de niños, que la única institución para impartirla era la escuela y que el ser humano era educable solo en un periodo de su vida, pero esto no es verdad. El hecho educativo es un proceso que actúa sobre el hombre a lo largo de toda su vida y no hay momento en las diversas fases de la existencia en que se sienta libre de las influencias del medio. Se sabe que se producen cambios aún en plena ancianidad respecto a nuestras creencias, a nuestras opiniones, costumbres y hábitos (Menin, 2003).

La naturaleza del hombre indica que puede continuar aprendiendo durante toda su vida. La evidencia científica demuestra que tiene la capacidad para hacerlo concediendo a los primeros años su increíble y enorme importancia en el desarrollo mental, los de la madurez no dejan de tener también su oportunidad (Romans, 1998).

A través de la historia, el ser humano ha ido creciendo en forma intelectual, humana y espiritual, abriéndose a un mundo que en el principio le era desconocido. Los mayores logros obtenidos en este crecimiento se dan a partir de la unión en comunidades, donde



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.



se intercambiaban las experiencias, visiones y el sentir obtenido por cada uno del ambiente que los rodeaba (Romans, 1998).

Se considera a la Andragogía como la disciplina que se ocupa de la educación y el aprendizaje del adulto, a diferencia de la Pedagogía que se aplica a la educación del niño. De una manera muy sucinta podría decir que "Andragogía es al adulto, como Pedagogía al Niño". El niño se somete al sistema, el adulto busca el conocimiento para su aplicación inmediata que le permita reeditar en el menor tiempo, existiendo la clara conciencia de buscar ser más competitivo en cualquier organización (Kidd, 1993).

El niño se somete al sistema, el adulto busca el conocimiento para su aplicación inmediata que le permita reeditar en el menor tiempo, existiendo la clara conciencia de buscar ser más competitivo en la actividad que el individuo realice, más aún si el proceso de aprendizaje es patrocinado por una organización que espera mejorar su posición competitiva, mejorando sus competencias laborales, entendiendo como competencias al conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes orientadas a un desempeño superior en su entorno laboral, que incluyen tareas, actividades y responsabilidades, que contribuyen al logro de los objetivos clave buscados (Kidd, 1993).

El rol del Participante adulto, en el proceso de aprendizaje, es diferente y se proyecta con un mayor alcance que el de ser un receptor pasivo, tomador de apuntes, conformista, resignado memorista o simple repetidor de las enseñanzas impartidas por un Instructor, Docente o Facilitador. La Participación implica el análisis crítico de las situaciones planteadas, a través del aporte de soluciones efectivas (Kidd, 1993).

Cualquier actividad que el individuo realice, y de la cual crea, le va a favorecer, más aún si el proceso de aprendizaje es patrocinado por una organización que espera mejorar su posición competitiva, mejorando sus competencias laborales, entendiendo como competencias al conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes orientadas a un desempeño superior en su entorno laboral, que incluyen tareas,



actividades y responsabilidades, que contribuyen al logro de los objetivos clave buscados, será producto y/o resultado para la adquisición de un nuevo aprendizaje (Menin, 2003).

El rol del participante adulto, en el proceso de aprendizaje, es diferente y se proyecta con un mayor alcance que el de ser un receptor pasivo, tomador de apuntes, conformista, resignado memorista o simple repetidor de las enseñanzas impartidas por el Facilitador. La Participación implica el análisis crítico de las situaciones planteadas, a través del aporte de soluciones efectivas (Romans, 1998).

Así, por lo tanto la Andragogía como un proceso continuo de excelencia conlleva la misión final, de proveer un mejor nivel de vida personal y laboral del discente. La Andragogía conceptualmente no es tan nueva como parece. Alexander Kapp, maestro alemán utilizó el término Andragogía por primera ocasión en 1833, al intentar describir la práctica educativa que Platón ejerció al instruir a sus pupilos que eran joven y adulto. A principios del siglo pasado, alrededor de 1920, Eugen Rosenback retoma el concepto para referirse al conjunto de elementos curriculares propios de la educación de adultos, entre estos, filosofía, profesores y metodologías a utilizar. La difusión del término inclusive dentro del núcleo de facilitadores ha sido muy limitada, aunque el concepto ha sido de una u otra manera aplicado con muchas limitaciones que han sido equilibradas más por la praxis que por los sustentos científicos esbozados por los eruditos (Kidd, 1993).

Otra de las grandes figuras en la generación de conceptos de la educación para adultos y en la formación del pensamiento de la educación informal, fue el norteamericano Eduard C. Lindeman (citado en Menin, 2003). El cual, fue el primer norteamericano en utilizar el término en dos de sus escritos.

Pero sin duda, Malcolm S. Knowles, (2001) es considerado como el padre de la "Educación de Adultos". Introdujo la teoría de andragogía como el arte y la ciencia de



ayudar a adultos a aprender. Consideraba que los adultos necesitan ser participantes activos en su propio aprendizaje.

Knowles (2001) expresaba que los adultos aprenden de manera diferente a los niños y que los entrenadores en su rol de facilitadores del aprendizaje deberían usar un proceso diferente para facilitar este aprendizaje. Para Knowles, hay cinco factores que se detallan más adelante, que diferencian a los adultos de los niños. En su obra *La Práctica Moderna de Educación de Adultos: "Andragogy Versus Pedagogy"* de 1970, presentó su Modelo Andragogical. La UNESCO retomó el concepto en sustitución de la expresión de Pedagogía para adultos, bajo el interés por el proceso de la formación y de la educación permanente de hombres y mujeres adultas, de manera diferencial a la formación del niño y el adolescente.

Con el continuo pasar de los años, esas experiencias fueron tomando forma y evolucionando sobre ellas mismas, hasta el punto de llegar a nuestros días. Así, con todos estos cambios y propuestas a lo largo de la historia de la andragogía, se definirá a la andragogía de acuerdo a Knowles (2001) como:

"La ciencia y el arte que, siendo parte de la Antropología y estando inmersa en la Educación Permanente, se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de Participación y Horizontalidad; cuyo proceso, al ser orientado con características sinérgicas por el Facilitador del aprendizaje, permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, con el propósito de proporcionarle una oportunidad para que logre su auto-realización".

1.2. EL CONCEPTO DE ADULTO

Ahora bien, una vez expuesto el término de andragogía, se comenzará con definir que es un adulto. Así, por lo tanto, se define a la edad adulta como el conjunto de actividades y eventos que suceden a lo largo de una serie de años, que varían de una sociedad a otra y según los momentos de la historia. No es por tanto la edad o el tiempo cronológico, lo que marca este tipo de actividades, sino la época y la sociedad



en que le corresponde vivir a cada ser humano y su propia peripecia histórica y vital (Moraleda, 2000, citado en Menin, 2003).

El concepto de adulto, según Rodríguez (en Kiddo, 1993), es una construcción marcada por componentes de tipo social e histórico. No en todas las épocas, ni en todas las culturas se considera que una persona comience a ser adulta en el mismo momento ni que las actividades propias de cada etapa deban ser las mismas. Los índices de población, la esperanza de vida, los recursos ambientales disponibles, la necesidad de una mayor o menor procreación para el mantenimiento de la especie, el tipo de trabajo necesario para la subsistencia, serán algunas de las circunstancias que ajusten la frontera entre la niñez y el adulto, en edades más o menos tempranas. También se le da un carácter político para regular las conductas, responsabilidades y derechos (Kidd, 1993).

La edad adulta para Jabonero (1999, citado en Menin, 2003), se identifica tradicionalmente con la plenitud, puesto que en ella concluye un largo proceso evolutivo alcanzando la madurez. La edad adulta es, de acuerdo con lo anterior, el momento en el cual ha finalizado el proceso evolutivo, psíquico y físico, que caracteriza a las etapas anteriores: niñez, adolescencia y juventud.

La consideración del adulto, además debe tener en cuenta no la edad cronológica, sino la situación de la personalidad del sujeto, contando para ello su desarrollo psicológico, el peculiar aprendizaje de cada individuo, la madurez, el nivel y tipo de "construcción social" de la realidad, su epistemología del contexto social, etc. Ello supone otro enfoque distinto del de la simple edad matemática (Romans, 1998).

Es evidente que las características de cada momento de la vida adulta, difieren de manera significativa, tanto por motivos de orden físico, intelectual, como emotivos o sociales. De forma general, se definen la edad adulta como un proceso que va desde la independencia afectiva, familiar, económica, social y la responsabilidad ante la vida de



forma individual o en pareja, también hacen referencia a un estado emocional al establecerse en el trabajo, la vida misma y la evaluación de sus actos (Menin, 2003).

En el ámbito psicosocial, la integración a nuevas responsabilidades sociales, genera la actualización de los conocimientos adquiridos socialmente y reelaborarlos en forma individual. Para poder realizar esta actividad los adultos se integran a la educación.

En psicología ha sido un tema importante conocer cómo se genera el aprendizaje, pero solamente se ha enfocado en los niños y adolescentes. El tema de los adultos ha sido poco investigado pero aún cuando se cuenta con poca investigación al respecto, existen investigaciones que se han ocupado de este tema (Romans, 1998).

Como Monclús (1997, citado en Menin, 2003) menciona, el aprendizaje humano se entiende como la recepción y adaptación de impresiones, informaciones y experiencias orientadas a la ampliación, profundización y asimilación de conocimientos, aptitudes y comportamientos, que constituye una necesidad del hombre. Su objetivo es el reconocimiento y comprensión constante de sí mismo y del medio ambiente por parte del propio individuo. De acuerdo a lo mencionado, el adulto ha de ser capaz de orientar su vida y conformar su ambiente de manera consciente sobre la base de su propia razón, tratando de aprender, más allá del ámbito cognoscitivo, comportamientos, habilidades y técnicas necesarios para su efectiva participación en la conformación de su vida y actividades.

Domen (1997, citado en Menin, 2003) señala que el aprendizaje humano se desarrolla básicamente entre dos factores:

- La adquisición de conocimientos y experiencias reunidas por generaciones anteriores.
- La persecución de intereses personales, y
- Necesidades de creación, imprescindibles para el desarrollo individual.



Afirma que los sistemas de comprensión cognoscitiva pueden ir diferenciando constantemente con los años y perfeccionándose así mismo progresivamente, pudiendo de esta manera aumentar la exactitud y seguridad del aprendizaje, no por el hecho de que la persona sea biológicamente mayor, sino porque es más rica en experiencias y en su proceso de asimilación (Menin, 2003).

1.3. FACTORES QUE INCIDEN EN EL APRENDIZAJE ADULTO

El adulto posee experiencias acumuladas, ha participado en la vida como ciudadano, como padre de familia, se ha desempeñado laboralmente, cuenta con un repertorio de conductas además de presentar rasgos distintivos. Es libre para participar en diversas actividades, en lo que respecta a la parte educativa, puede obligarse a ella o retirarse cuando le plazca. Considera importantes las horas que dedica al aprendizaje y cuenta con que sean utilizadas para fines constructivos, si le parece que lo que se enseña no está vinculado con su experiencia personal o no le es provechoso, especialmente para un futuro inmediato, es casi seguro que lo rechazará, igualmente lo hará con las ideas o la información que no llegue a comprender, aún a costa de un esfuerzo considerable, o que están en contradicción con sus convicciones íntimas (Menin, 2003).

Considerando estos elementos, la educación le brinda al adulto condiciones organizadas para el aprendizaje, le permite adquirir nuevos conocimientos y coloca en un contexto más amplio los hechos y experiencias obtenidas en situaciones de aprendizaje desorganizado, así mismo debe capacitar al adulto para que tenga fines de utilidad para su propia vida, en su educación, sus relaciones sociales y si responde a los diferentes roles que asume en la sociedad (Menin, 2003).

En estas condiciones el planteamiento del aprendizaje, Bergeuin (citado en Menin, 2003) sostiene, que los programas de enseñanza aprendizaje del adulto deben ser cuidadosamente preparados para hacer frente a sus necesidades y explorar el potencial del aprendizaje, con el objeto de ayudar a los adultos a utilizar sus deberes. Para complementarlos y acomodarlos en el marco de la ciencia.



Por lo tanto, y de acuerdo con lo anterior, en el adulto, los factores que inciden en el aprendizaje, de acuerdo con Jabonero (1999, citado en Menin, 2003), son los siguientes:

- Factores físicos. Entre los que destacan la visión, la capacidad auditiva, el control motriz, tanto grueso como fino, y el tiempo transcurrido en la generación de respuestas ante cualquier tipo de estímulo. Es necesario saber que en todos estos factores van a registrarse constantes y continuas pérdidas a partir del final de la edad adulta media, pérdidas que sin embargo, van a ser compensadas durante largo tiempo con las estrategias intelectuales o sociales que proporciona la madurez.
- Factores intelectuales. Se podría pensar que el desarrollo intelectual lleva un proceso a la par con el físico, pero esto no sucede así. La inteligencia de los adultos es concebida como un complejo de destrezas y conocimientos donde, a su vez, pueden distinguirse:
 - Inteligencia fluida. Está relacionada con estructuras del sistema nervioso. Tiene un crecimiento rápido que concluye aproximadamente hacia los veinte años, momento a partir del cual se inicia su declive. Depende de la base fisiológica y general, no asociada ni a acontecimientos, ni a experiencias ni, tampoco a habilidades.
 - Inteligencia cristalizada. Es aquella que comprende las habilidades y conocimientos relacionados con la cultura propia, la experiencia personal y la inteligencia colectiva, es mayor cuando más trascendente o significativa es la formación del sujeto y la culturización de la sociedad. Comprende conocimientos culturales y sociales, así como estereotipos y modelos intelectuales adquiridos y consolidados tales como la información general, el vocabulario, la capacidad para reproducir hipótesis y procedimientos, la posibilidad de completar percepciones incompletas, etc.

La inteligencia cristalizada se apoya en la experiencia, mientras que la fluida lo hace en la dotación fisiológica. El declive temprano de la inteligencia fluida lo compensa la persona adulta utilizando cada vez más con mayor reiteración e intensidad recursos,



información, métodos y procedimientos culturalmente determinados, es decir, recurriendo a la inteligencia cristalizada que, hasta edades avanzadas, se incrementa de manera progresiva (Kidd, 1993).

En la educación para adultos, las experiencias son un punto de partida para incorporarse en el ámbito de la capacitación. En este proceso que inician los adultos, se rescatan los conocimientos con los que cuenta y se van integrando en los conceptos dados por la ciencia, es decir el resultado de experiencias vividas anteriormente o la ausencia de ellas, se hacen presente en el aprendizaje. La persona adulta ha tenido muchos años para experimentar vivencias y emociones que ha ido interiorizado. Las mismas necesidades van impulsando al adulto a continuar, así mismo se van motivando para continuar su educación de forma sistematizada, en un contexto escolar, como cuentan con intereses personales, laborales, etc., van marcando su propio ritmo de aprendizaje y se van dando sus tiempos, en este tipo de educación los factores como: interés, motivación y deseos de aprender, son la materia prima de los educadores de los adultos (Friedman, 2000).

Por otro lado, los diferentes sistemas de enseñanzas que a nuestro hoy en día se conoce, son el fruto de los esfuerzos de nuestros antepasados. Ellos nos brindan una amplia gama de recursos aplicables a los diferentes tiempos del hombre en todas sus dimensiones. En el caso de nuestro estudio, analizamos el sistema que se aplica, principalmente, a las personas de la 3^{ra} edad. Este sistema es el llamado Andragógico, en el que los implicados, a diferencia de otros sistemas donde la atención primaria recae sobre el tutor, comparten responsabilidades en cuanto a la formación propia y colectiva (Friedman, 2000).

Los procesos andragógicos estimulan el razonamiento, promueve la discusión constructiva de las ideas, favoreciendo al diálogo, origina puntos de vista, ideas e innovaciones y al mismo tiempo conduce a replantear propuestas como resultado de la confrontación de saberes individuales y de conclusiones grupales (Friedman, 2000)



1.4. EL MODELO ANDRAGÓGICO

A principios de la década de 1970, cuando Malcom Knowles introdujo en Estados Unidos de América el concepto de andragogía y la noción de que los adultos y los niños aprenden de manera distinta, la idea fue creciendo y estimuló investigaciones y controversias.

Incitados por la necesidad de una teoría definida en el ámbito de la educación para adultos, se ha analizado y criticado extensamente la andragogía. Ha sido descrita como un conjunto de supuestos (Brookfield, 1986, citado en Knowles, 2001), una teoría (Knowles, citado en Knowles, 2001), una serie de lineamientos (Merriman, 1993, citado en Knowles, 2001) o una filosofía (Pratt, 1993, citado en Knowles, 2001). La disparidad de estas posturas evidencia la naturaleza confusa del aprendizaje del adulto, pero como quiera que sea definida, se considera que es un intento honesto de centrarse en el alumno. En este sentido proporciona una alternativa respecto del diseño educativo enfocado en un método (Knowles, 2001).

Ahora bien, el contraste y surgimiento de estas posturas, ha modificado en algunos aspectos al modelo andragógico original propuesto por Knowles en la década de 1970. Originalmente, este modelo andragógico presentaba cuatro supuestos, supuesto dos a cinco. El supuesto 6, motivación para aprender, se agregó en 1984 y el primero, la necesidad de saber, en los últimos años de 1990 (Knowles, 2001). Así, el modelo andragógico final, es el siguiente:

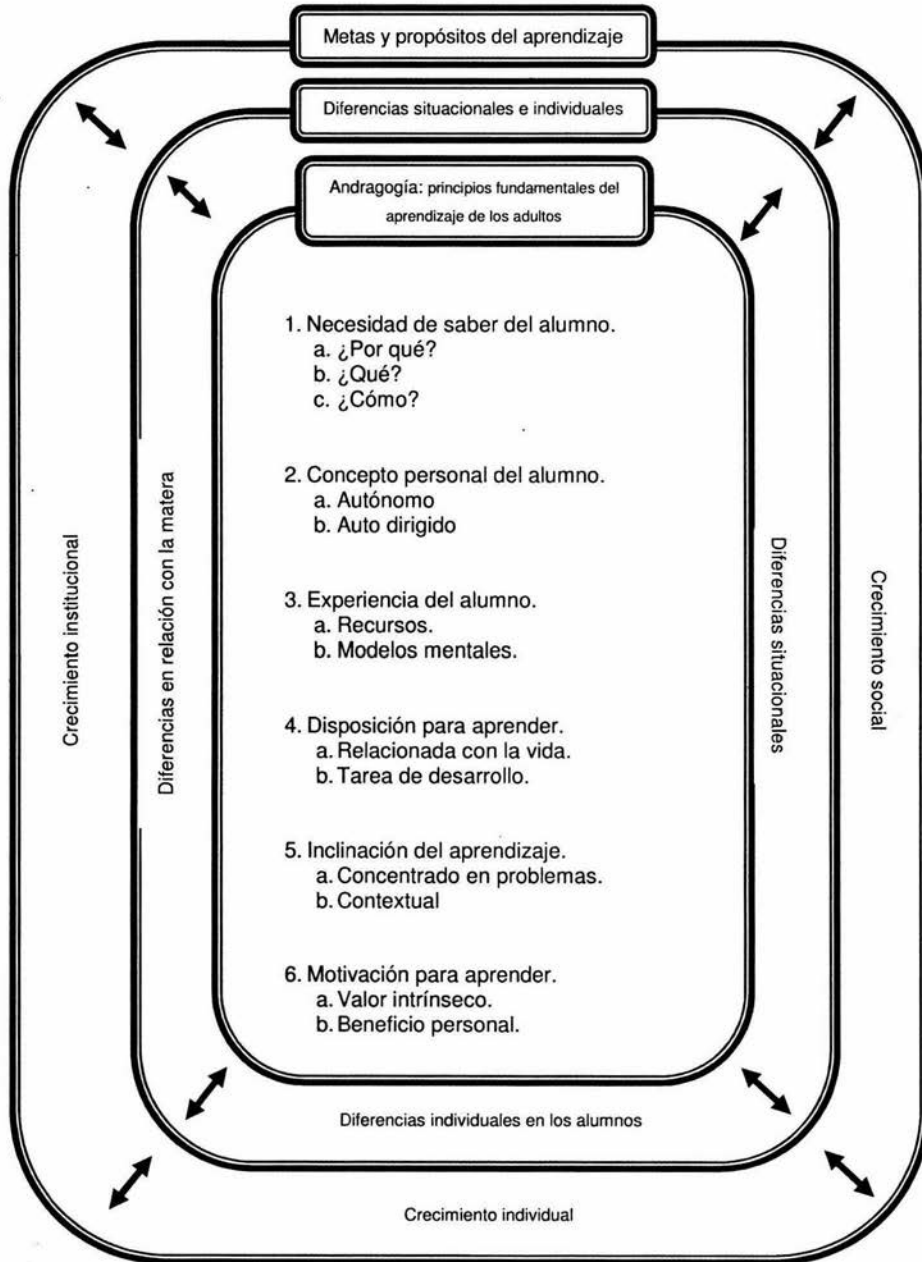


Figura 1. La andragogía en la práctica



En la figura 1 se muestra que la andragogía es un conjunto básico de principios sobre el aprendizaje de adultos. En el centro del modelo se anotan los seis principios de la andragogía: 1.- la necesidad de conocer al alumno; 2.- el concepto personal del alumno; 3.- su experiencia previa; 4.- su disposición para aprender; 5.- su inclinación al aprendizaje; y 6.- su motivación para aprender. Sin embargo, hay otros factores que afectan el aprendizaje de adultos en cualquier situación y que hacen que los alumnos se alejen o se acerquen a los principios fundamentales. Tales factores son las diferencias propias de los alumnos, las diferencias de los contextos, las metas y los propósitos de aprendizaje que se muestran en los dos círculos exteriores del modelo.

Cada uno de estos principios y de los factores que se muestran en este modelo propuesto por Knowles (2001), se explicarán a continuación:

1. La necesidad de saber

Los adultos necesitan saber por qué deben aprender algo antes de aprenderlo. Se ha demostrado que cuando los alumnos se disponen a aprender algo por su cuenta, emplean una energía considerable en sondear los beneficios que obtendrán y los costos de no aprenderlo. En consecuencia, uno de los nuevos axiomas en la educación para adultos, es que la primera labor del facilitador del aprendizaje, es ayudar a los aprendices a darse cuenta de esa "necesidad de aprender" (Tough, 1979, citado en Knowles, 2001). Como mínimo, los facilitadores han de ofrecer razones del valor del aprendizaje para mejorar el desempeño de los estudiantes o de la calidad de su vida.

2. Auto-concepto de los alumnos

En contraste a la dependencia de niños, los adultos tienen una necesidad psicológica profunda para ser auto-dirigidos. El auto-concepto, lleva al ser humano a guiarse por su propia voluntad. Las personas, son renuentes a las situaciones en que el facilitador y el diseño de los programas limitan a los aprendices en un papel dependiente "como de niños" (Menin, 2003).



Lo anterior, debido a que los adultos tienen un auto-concepto de seres responsables de sus propias acciones, de su propia vida. Sin embargo, resienten a las situaciones en que otros les imponen su voluntad. Esto representa un serio problema en la educación para adultos. Una vez que los facilitadores adultos se dan cuenta del problema, se esfuerzan por crear experiencias de aprendizaje en las que se ayuda a los alumnos a transitar de aprendices dependientes a *aprendices auto-dirigidos* (Knowles, 2001).

3. El papel de las experiencias de los alumnos

Los adultos, llegan a una actividad educativa con un mayor volumen y una calidad distinta de experiencias que los jóvenes. Esto asegura que en cualquier grupo de adultos habrá una gama más amplia de diferencias que en uno de jóvenes. Por lo tanto, el acento en la educación de adultos está en la individualización de la enseñanza y las estrategias del aprendizaje (Knowles, 2001). Los adultos han acumulado riquezas de experiencias que sirven como recursos de aprendizaje, así como también una amplia plataforma para la cual relacionar aprendizajes nuevos (Menin, 2003).

Es por lo tanto, que el énfasis en la educación para adultos está en las técnicas experimentales, tales como: técnicas que recurren a la experiencia de los alumnos, como grupos de discusión, ejercicios de simulación, actividades de solución de problemas, estudios de casos y de laboratorio, en lugar de técnicas de transmisión. Esto, debido a que conforme el ser humano acumula experiencias, tiende a formar hábitos mentales, tendencias y/o prejuicios, que cierran su mente a las ideas nuevas, percepciones frescas y otras formas de pensar. Así, los facilitadores de aprendizaje en adultos, tratan de descubrir los medios de ayudar a los adultos, de examinar sus hábitos y prejuicios, así como de abrir su mente a nuevos enfoques.

4. Disposición para aprender

Los adultos están dispuestos a aprender lo que necesitan saber o poder hacer para cumplir con sus papeles en la sociedad, laboralmente, como profesionales, como líderes, trabajadores, es decir, con el propósito de enfrentar las situaciones de la vida



real. La rapidez en aprender de las personas, se orienta cada vez más para las tareas en el desarrollo de sus papeles y responsabilidades sociales.

Un recurso de vital importancia de la "disposición de aprender" son las tareas existenciales que llevan de una etapa de desarrollo a la siguiente. La implicación crítica de este supuesto es la importancia de situar las experiencias de aprendizaje de modo que coincidan con dichas tareas.

5. Orientación para aprendizaje

Los niños tienen una orientación centrada en materias para el aprendizaje, los adultos tienen una tendencia a mantener una orientación centrada en situaciones, problemas, decisiones y mejoras permanentes. Los niños llegan a dominar con grandes destrezas los contenidos, para ser promovidos al grado superior y continuar con su proceso; los adultos buscan los conocimientos para desarrollar las habilidades que necesitan aplicar a situaciones o problemas a los que se enfrentan en la vida real de sus actividades y labores cotidianas (Menin, 2003).

La perspectiva del tiempo en los adultos cambia, hacia individuos que buscan conocimientos para una aplicación de manera inmediata, que vaya de la mano con los objetivos de sus actividades o para las empresas para las cuales trabaja la persona, en aras de mejorar sus competencias. Esto, debido a que los adultos se motivan a aprender en la medida en que perciban que el aprendizaje les ayudará en su desempeño y a tratar con los problemas de la vida. Además, obtienen conocimientos, destrezas, valores y actitudes de una manera más eficaz cuando se le presentan en un contexto de aplicación a las situaciones de la vida real (Knowles, 2001).

6. Motivación para aprender

Mientras que los adultos responden a algunos motivadores externos (mejores empleos, ascensos, salarios más altos, etc.), los motivadores más potentes son las presiones internas (el deseo de incrementar la satisfacción laboral, la autoestima, la calidad de vida, etc.) (Knowles, 2001).



En algunas investigaciones, se ha descubierto que la mayoría de los adultos tienen la motivación de seguir creciendo y desarrollándose, pero que con frecuencia se enfrenta a obstáculos, como un concepto negativo del adulto, por la inaccesibilidad de oportunidades o recursos, limitaciones de tiempo programas que infringen los principios del aprendizaje de adultos.

1.5. COMPONENTES ADICIONALES DEL MODELO ANDRAGÓGICO

Ahora bien, adicionalmente a estos puntos, el Modelo Andragógico propuesto de Knowles (2001), debe contar además con los siguientes elementos:

a) El Participante Adulto

Es el principal recurso en el proceso de aprendizaje. El participante se apoya en sus propios conocimientos y experiencias pasadas. El Participante debe continuar con la explotación y descubrimiento de sus potenciales: talentos y capacidades. Es por ello que todo aprendizaje sólo puede efectuarse si existe continuidad y total congruencia, en el nivel del SER como del HACER.

b) El Andragogo

Es un Facilitador competente (más adelante se mencionarán las principales características del andragogo como un facilitador del aprendizaje) en el proceso de transferencia de conocimientos y transferencia de experiencias. El andragogo dejó de ser el instructor, pues debe desempeñar varios roles: facilitador, transmisor de informaciones, agente de sensibilización, agente del cambio, agente de relación, tutor, coach, mentor.

El andragogo planifica y organiza la actividad educativa, cuyo actor principal es el participante, facilita las interacciones interpersonales. "Se puede contar con el andragogo como persona-recurso en muchas situaciones, considerándolo igualmente, como un participante en el proceso continuo de aprendizaje."



c) El grupo o participantes

Los participantes, se proyectan como fuentes de recursos, debido al cúmulo de experiencias y por su voluntad para aprender. El Andragogo facilita las interacciones interpersonales y organiza la actividad educativa, cuyo principal actor, como lo señalamos, es el Participante, como socio del aprendizaje.

En un medio ambiente educativo, en donde el grupo tiene su parte de responsabilidad, todo participante puede convertirse en un recurso para el otro. Los intercambios proporcionan una transacción dinámica.

d) El entorno

En un entorno educativo, en donde el grupo tiene su grado de responsabilidad, cada uno de los participantes puede convertirse en un recurso creando una simbiosis vertical y horizontalmente. Los intercambios que generan, producen transferencias dinámicas de doble vía (Menin, 2003).

Es posible distinguir tres (3) tipos de medio ambiente. El primero comprende el medio ambiente inmediato, creado para realizar el aprendizaje, es decir, la actividad educativa. El segundo se relaciona con el organismo educativo que facilita los recursos y los servicios humanos y materiales. El tercer tipo comprende a las instituciones y a las agrupaciones sociales (Menin, 2003).

La creación de un ambiente socio-emotivo adecuado es necesaria para hacer propicio el proceso de aprendizaje, los espacios físicos ayudan de igual manera, así como los recursos tecnológicos con los que se cuentan, influyen los colores, el clima, la comodidad, la tranquilidad (Menin, 2003).

Como puede observarse, la andragogía funciona mejor en la práctica, cuando se adopta a las peculiaridades de los alumnos y la situación de aprendizaje. No se considera esto como una debilidad de los principios, sino una fortaleza, es decir, su fuerza radica en que los principios fundamentales se aplican a todas las situaciones del



aprendizaje de los adultos, siempre que se considere el tiempo que otros factores que inciden en esta situación.

Todos los principios de la andragogía son importantes y deben de verse como un sistema de elementos que pueden adaptarse en un todo o en una parte. No es una ideología que deba aplicarse totalmente o sin ninguna modificación. De hecho, un rasgo esencial de la andragogía, tal como lo dice su autor, es la flexibilidad (Knowles, 2001). Es fácil ver las influencias recíprocas de los principios de la andragogía y de las variaciones derivadas del nivel de las diferencias individuales y situacionales, así del nivel de las metas y propósitos del alumno. Todas estas premisas, constituyen la andragogía en práctica que puede y debe utilizarse en cualquier contexto de educación para adultos, ya sea presencial o virtual.

1.6 PRINCIPIOS Y FUNDAMENTOS ADICIONALES DEL APRENDIZAJE DE ADULTOS

Ahora, complementaremos sus conocimientos sobre este tema, con descubrimientos que también tienen muchos años (no tanto como los primeros), pero la diferencia es que tienen una base más empírica y que han sido demostrados en investigaciones recientes. A continuación se explicaran cuatro adicionales a los que se acaban de revisar en el tema anterior, que provienen de los estudios sobre conducta y comportamiento humano en los laboratorios de investigación aplicada y, concretamente de los hallazgos que se derivan de la instrucción programada moderna (Patiño, 2001).

- a. Respuesta Activa (desempeño observable que demanda el criterio de desempeño competente).

El principio de la respuesta activa señala que el capacitando aprende exclusivamente lo que la metodología en el proceso o experiencias de aprendizaje le induce o demanda a hacer.

Si nos ponen a escalar, vamos a aprender a escalar, o para ser más justos vamos a aprender a escalar en equipo, pero si eso es todo el entrenamiento, no se va lograr trabajar en equipo en la realidad. La experiencia recreativa nos



podrá otorgar momentos agradables, pero tarde o temprano regresaremos a la costumbre y hábitos antes del “retiro” (Patiño, 2001).

- b. Conocimiento de Resultados (inmediato y comparativo con la respuesta acertada).

En este principio con seguridad hay un menor nivel de complejidad que el anterior. Párrafos atrás se comentó que tiene dos características. Primero debe ser la persona informada de manera inmediata, entiéndase segundos después de que respondió ante la demanda de la ejecución. Si estuvo correcta la ejecución o el desempeño que indica ese trabajo competente se le debe informar, en caso negativo se le debe proporcionar datos específicos que le permitan identificar en su caso que componente no cubrió y por tanto volverá a estar en contacto y presentar la información (texto, video o cualquier otro medio).

El aspecto temporal relacionado a “inmediatamente o contingente” mantiene una regla. Entre más tiempo pase entre el desempeño o ejecución (competencia esperada) y la retroalimentación que se dé por el ambiente (instructor, un texto, etc.), se irá perdiendo efecto sobre mantener la respuesta correcta o modificar la incorrecta (Patiño, 2001).

- c. Mínimo de errores (mejora continua del proceso para el aprendizaje y división del contenido en “tamaños” acordes al perfil de la población de participantes).

Este principio se aplica de dos formas complementarias.

En primer lugar detectando en que aprendizajes se cometieron errores repetitivos por un mismo participante o por varios de los capacitandos en el pasado. Identificar las causas raíz (falta de prácticas, errores en materiales didácticos, etc.) y procediendo a la mejora continua de las experiencias del proceso de aprendizaje presencial o auto administrado (Patiño, 2001).



Además y en segundo término, se requiere para lograr aprendizaje con el "mínimo de errores", dividir la competencia por aprender en sus partes más sencillas y didácticamente ordenadas para ir moldeando o modelando el desempeño o ejecución esperados por aproximaciones sucesivas (conocimientos, habilidades o conductas tradicionalmente enunciadas como "actitudes"). Esto se logra por el especialista en capacitación y sus colaboradores, cuando:

- Al haberse realizado la evaluación diagnóstica de competencias en el trabajo que desempeña la persona, se identifican aquellos en que no es competente con respecto a una función productiva (tradicionalmente llamado detección de necesidades de capacitación en que se contrastaba vía el análisis y descripción de puesto de trabajo).
- Al constituir estas competencias los objetivos terminales de aprendizaje del programa de entrenamiento, se procede a derivar sus componentes. En el mejor de los casos, desglosando objetivos específicos, llamados también subordinados o particulares.
- Se les da un orden a estos aspectos constitutivos, con respecto a las posibles secuencias de instrucción didáctica (que en el caso de procesos de capacitación presenciales o grupales con instructor solo existe una ruta exclusiva en tanto que en procesos de capacitación individualizada existirán varias alternativas de rumbo a seguir).
- Se continúa la derivación o subdivisión de objetivos parciales en objetivos de aprendizaje más particulares. Esta piramidación terminará al momento de llegar al nivel de las competencias relacionadas que ya tiene el capacitando y que constituye el punto de partida del programa de capacitación.

Esto es precisamente lo que por nuestra experiencia, aún no se logra en métodos o técnicas contemporáneos de capacitación como Teleconferencias, entrenamiento por computadora (CDs supuestamente interactivos) y por supuesto a la capacitación vía internet (Patiño, 2001).



- d. Avance a su propio ritmo (diferente en los participantes en los tiempos planeados para la autoformación).

Una verdad para todos actualmente incuestionable, es que el individuo de cada comunidad de aprendizaje puede tener velocidades diferentes para aprender. Así mismo y más recientemente, se ha comprobado por enfoques como la Tecnología Educativa, Programación Neurolingüística, Psicofisiología, que los tipos y modalidades de aprendizaje son diferentes: A algunos se nos facilita aprender de los ejemplos a desempeños competentes, otros aprendemos de los conceptos a los ejemplos, esto es con enfoques denominados inductivo, deductivo, etc. (Patiño, 2001).

En los programas de capacitación y desarrollo en grupos de participantes:

- La constante: Es la duración en que todos deben cubrir la instrucción.
- La variable: Es el grado de competencia que demuestran en la evaluación de aprendizaje (Patiño, 2001).

En esta modalidad típica formativa, el trabajador, secretaria o responsable de área y departamento participa en programas de duración establecida fija; algunos acreditan completamente, otros no, y la gran mayoría le falta algún contenido o aprendizaje por lograr (Patiño, 2001).

Al aplicarse este principio de “avance a su propio ritmo” en procesos y experiencias de aprendizaje de tipo individualizado o auto instrucción:

- La variable: Es la duración en que cada individuo aprenderá y alcanzará el nivel de competencia deseado.
- La constante: Siempre logrando cubrir todos los objetivos y contenido formativo (Patiño, 2001).



Ahora bien, para cerrar este capítulo, Knowles (2001) menciona que la andragogía ofrece principios fundamentales del aprendizaje de adultos, que permiten diseñar y guiar procesos docentes más eficaces. El modelo expuesto por el propio Knowles, y considerado en este informe de prácticas, es un modelo transaccional, en el sentido que remite a las características de la situación del aprendizaje, no a las metas ni a los objetivos. Como tal, es aplicable a cualquier contexto de enseñanza de adultos, de la educación comunitaria al desarrollo de recursos humanos en las organizaciones.

Una vez que se expusieron las principales características de la andragogía, junto con este modelo que ofrece el propio Knowles (2001), acerca de que la andragogía es un modelo aplicable a cualquier contexto de enseñanza de adultos, y por lo tanto también aplicable a un contexto de enseñanza eLearning, ya que como se mencionó al principio de este capítulo, en capítulos posteriores, se comprobarán las relaciones y similitudes que existen entre los modelos andragógicos con los modelos eLearning de capacitación a distancia.

A continuación, en el capítulo 2, se expondrá esta nueva forma de capacitación y educación, es decir, la capacitación y el aprendizaje en línea en una modalidad eLearning. Cada uno de los elementos expuestos anteriormente en este capítulo, se relacionarán en primera instancia con la capacitación presencial, y posteriormente, se vincularán con el aprendizaje en línea y el eLearning.



CAPÍTULO 2. INTRODUCCIÓN A LA CAPACITACIÓN Y AL APRENDIZAJE EN LÍNEA: UNA NUEVA FORMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN

Al entender como aprende el adulto, y las características del modelo andragógico, se puede establecer la relación existente con la capacitación, la cual ha cobrado mayor importancia para el éxito de las organizaciones modernas. El factor humano es el principal recurso de una empresa y su influencia es decisiva en el desarrollo, progreso y éxito de la misma. El hombre es y continuará siendo el activo más valioso de una organización. Por lo cual es muy importante promover la adaptación de los recién contratados a la cultura de la organización y la capacitación necesaria para realizar su trabajo de acuerdo con los objetivos de la organización.

Ante esto, cada vez más empresarios, directivos y en general líderes de instituciones, se han abierto a la necesidad de contar para el desarrollo de sus organizaciones con programas de capacitación y desarrollo que promuevan el crecimiento personal e incrementen los índices de productividad, calidad y excelencia en el desempeño de las tareas laborales. Esta capacitación está dirigida inicialmente a los nuevos trabajadores sin embargo es posible que el personal actual no posea todas las habilidades necesarias, requiere adecuarse a nuevas exigencias del proceso o quizás posea hábitos negativos que sea preciso cambiar. La capacitación, por tanto podría implicar mostrar a un operador de máquina cómo funciona su nuevo equipo, a un nuevo vendedor cómo vender el producto de la empresa, o inclusive a un nuevo supervisor cómo entrevistar y evaluar a los empleados.

La capacitación a pasado de ser considerada un tema rígido y de rutina que impartía las aptitudes técnicas necesarias para realizar un trabajo, a ser considerada un proceso planeado, sistemático y organizado a corto plazo, que comprende un conjunto de acciones educativas y administrativas orientadas al cambio y mejoramiento de conocimientos, habilidades y actitudes del personal, a fin de propiciar mejores niveles de desempeño compatibles con las exigencias del puesto que desempeña, y en



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



consecuencia lograr su desarrollo personal, así como la eficacia, eficiencia y efectividad empresarial a la cual sirve.

Una organización que aprende a aprender es aquella que transfiere conocimientos a sus miembros, que construye un capital que no sólo se refleja en las cuentas de resultados de la empresa sino también en el potencial de sus miembros. Para que una empresa sobreviva y sea considerada competitiva en el mercado actual, implica no solo una capacitación técnica sino lograr que la gente sea capaz de analizar y resolver problemas relacionados a su puesto de trabajo, trabajar productivamente en equipo y desplazarse de puesto en puesto.

2.1 DEFINICIÓN DE CAPACITACIÓN

Actualmente, existen tantas formas de definir a la capacitación como libros que tratan sobre el tema. Sin duda alguna, todas las definiciones hacen referencia a la capacitación como un proceso sistémico y organizado de enseñanza – aprendizaje, un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos.

No es el fin de este informe de prácticas reportar todas las definiciones existentes en la bibliografía. Para este informe se definirá a la capacitación de la siguiente manera: Se entiende por capacitación al conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. Esta definición comprende los procesos de formación, entendidos como aquellos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.



Desde este punto de vista, la capacitación, hace mención a un proceso integral del hombre, es decir, comprende la adquisición del conocimiento, el fortalecimiento de la voluntad, la disciplina del carácter y la adquisición de todas las habilidades y destrezas requeridas por los colaboradores, para alcanzar la eficacia y excelencia en la realización de sus tareas, funciones y responsabilidades. El ingrediente esencial para alcanzar el éxito institucional hasta llegar a una excelencia - administrativa es la capacitación del personal.

Por otro lado Grados, (1988), resalta la diferencia entre capacitación y adiestramiento mencionando que la primera es el hecho de proporcionar a los trabajadores los conocimientos necesarios y requeridos para el puesto a desempeñar y de adiestramiento menciona que es "la practica real que el trabajador debe realizar para obtener la habilidad requerida en el puesto a desempeñar".

Arias (1990), aporta las siguientes definiciones:

- a. Educación: "Adquisición intelectual de los aspectos técnicos, científicos y humanísticos que le rodean". Indica la adquisición de bienes culturales.
- b. Entrenamiento: "Prepararse para un esfuerzo físico o mental para poder desempeñar una labor, forma parte de la educación".
- c. Adiestramiento: "Es proporcionar destrezas, es una habilidad adquirida, casi siempre mediante una práctica más o menos prolongada de trabajos de carácter muscular o motriz".
- d. Capacitación: "Adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo".
- e. Desarrollo: "Maduración integral del ser humano, comprende la formación de la personalidad (carácter, hábitos, educación de la voluntad, inteligencia, etc.)".

Como se puede observar, cada término se refiere a las diferentes etapas del proceso de adquisición. Por lo tanto el desarrollo, como última etapa, es la que aglutina a las



anteriores al ser el proceso que abarca la adquisición de todas las habilidades que son requeridas para el crecimiento del capital humano.

La capacitación es un concepto que incluye el adiestramiento y es un proceso de comunicación sistematizado, que plantea necesidades reales a través de actividades de enseñanza-aprendizaje, que se orienta hacia la fijación de conocimientos, la modificación de actitudes y el incremento de capacidades, con el fin de desarrollar responsabilidades y una buena ejecución en el ambiente de trabajo (Chiavenato, 1999).

2.2 PROCESO SISTÉMICO DE LA CAPACITACIÓN

La administración de recursos humanos tiene como una de sus tareas proporcionar la capacitación humana, requerida por las necesidades de los puestos o de la organización. Aunque la capacitación auxilia a los miembros de la organización a desempeñar su trabajo actual, sus beneficios pueden prolongarse a toda su vida laboral y pueden auxiliar en el desarrollo de esa persona para cumplir futuras responsabilidades. No se debe olvidar que las empresas u organizaciones dependen para su funcionamiento, evolución y logros de objetivos, primordialmente del elemento humano con que cuenta. Para poder explicar más detalladamente este punto, se mencionara el proceso sistémico del proceso de capacitación (Chiavenato, 1999).

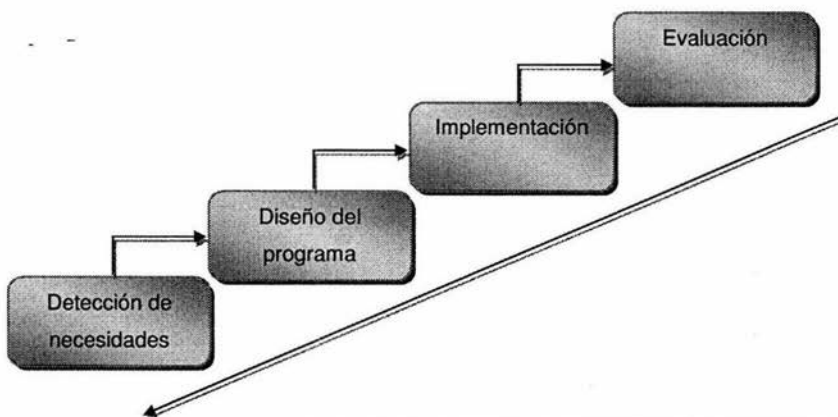


Figura 2.1 Proceso sistémico de capacitación



- **Detección de Necesidades:** Este primer subsistema permite identificar aquellas diferencias existentes entre las competencias laborales que se requieren o demandan por una empresa o institución y aquellas donde se demuestra el desempeño real de la persona. Así mismo, esta primera fase comienza con un análisis organizacional, donde se establecerá cuáles son las necesidades que se deberán capacitar de acuerdo a los requerimientos de la empresa, las cuales demostrarán su importancia.

- **Diseño del Programa:** En esta segunda fase, se debe de diseñar las estrategias y modalidades del aprendizaje, así como los tipos de acción o tipos de capacitación. En este subsistema, se percibe el impacto de la información que se recabó de la fase anterior, ya que se utiliza para la elaboración de los diseños del programa.

- **Implementación:** el propósito de esta fase, es la de contar con todos aquellos recursos y métodos que serán necesarios para ejecutar los cursos de capacitación. Así mismo, deben tomarse en cuenta los recursos que se hayan tomado en la fase anterior. Se debe determinar qué métodos y recursos se utilizarán para lograr la culminación de los objetivos planteados.

- **Evaluación:** en esta última fase, se valora todo el proceso de capacitación, determinando con ello su efectividad o inconsistencia, identificando los beneficios que ha obtenido la empresa como los trabajadores. Existen cuatro criterios con los cuales se puede realizar la evaluación:
 - a) **Reacción,** se basa principalmente en las reacciones de las personas a las que se les impartió la capacitación, para obtener información de la reacción de los participantes se pueden hacer algunas preguntas relacionadas con la capacitación y la forma en que la impartió el instructor.
 - b) **Aprendizaje,** se trata de ver si los participantes aprendieron algo en realidad, se puede realizar estas evaluaciones con pruebas iniciales



- (antes de la capacitación) y pruebas realizadas al final de esta, comparando así ambas pruebas y determinar sus diferencias.
- c) Comportamiento, este elemento sugiere que se transfiera lo aprendido al puesto de trabajo, demostrando así no solo que las persona sea competente, sino que se mejoren las funciones de producción.
 - d) Resultados, son los consecuencias obtenidas de todo el proceso de capacitación, las cuales se pueden obtener, ya sea por indicadores o por un índice de productividad.

Pinto (1990, citado en Chiavenato, 1999), destaca "la necesidad de impulsar la capacitación hacia el cambio de valores de la organización e introducir la filosofía de la calidad, así como una nueva forma de organización y dirección de los recursos de la empresa, para hacerla sensible a la calidad y estar dispuesta al cambio". El proveer las capacidades necesarias para que una organización crezca y se consolide, el controlador, desarrollar, entrenar y motivar a la gente; la formulación de los planes de acción para el desarrollo de los individuos, es de vital importancia para alcanzar los objetivos planeados de cada organización y conciliar los intereses de la misma con las necesidades de estima y autorrealización del hombre.

Dentro de los principales objetivos de la capacitación y adiestramiento en una organización empresarial encuentran: brindar a los trabajadores la oportunidad de desarrollar las conductas adecuadas en su ambiente laboral; facilitar el ajuste personal de los trabajadores a sus actividades y el ambiente laboral, tanto en condiciones cotidianas como actividades en innovaciones técnicas y científicas; permitir una mayor movilidad del factor humano (ascensos, transferencias y movimientos laterales); proporcionar a los trabajadores un sentimiento de seguridad, ante las contingencias de la demanda ocupacional; y satisfacer las demandas de la población en lo referente a su desarrollo, autoestima y formación (Chiavenato, 1999).

Por su parte, Arias (1990) añade que "Dentro de la empresa, el recurso humano puede incrementar su salud física y mental, experiencia y habilidad" por medio de los



siguientes métodos de capacitación: descubrimiento de los recursos humanos y la adquisición de nuevos conocimientos.

Al considerar la capacitación como un proceso de comunicación sistemático, queda integrada a la empresa, y especialmente al desarrollo del recurso más importante de ella que es el hombre. La capacitación es un medio por el cual el personal de una organización empresarial se siente y se piensa motivado hacia sus distintas directrices (Chiavenato, 1999).

Además, las tecnologías en rápido cambio requieren que los empleados afinen de manera continua su conocimiento, aptitudes y habilidades, a fin de manejar los nuevos procesos y sistemas. Hoy en día, los puestos que exigen pocas habilidades son rápidamente reemplazados por otros que requieren actitudes técnicas, personales y de solución de problemas. Las tendencias recientes, hacia la sesión de autoridad, administración total de la calidad, trabajo en equipo y negocios internacionales, hace que para los gerentes sea necesario, al igual que para los empleados, desarrollar las habilidades que les permiten manejar asignaciones nuevas y más exigentes (Dressler, 1994).

Una vez determinada la naturaleza de las habilidades y los conocimientos o comportamientos terminales buscados en el entrenamiento, el siguiente paso es elegir las técnicas que van a utilizarse en el programa de entrenamiento, con el fin de optimizar el aprendizaje, es decir, alcanzar el mayor volumen de aprendizaje con la menor inversión de esfuerzo, tiempo y dinero (Chiavenato, 1999).

La tecnología educacional es un modo sistemático de planeamiento, estructuración, implementación y evaluación del proceso total de aprendizaje y de la instrucción. La tecnología educacional es básicamente un enfoque sistémico que sitúa el aprendizaje humano como el resultado deseable e intenta optimizar las estrategias que conducen a la mejor efectividad en los procesos que influyen en la obtención de mejores patrones de comportamiento en la organización (Silva, 2005).



2.3 OBJETIVOS DE CAPACITACIÓN

Cuando se elabora un curso, una lección o una actividad de aprendizaje, se debe determinar qué es lo que se quiere que los estudiantes aprendan y como sabrá el facilitador que ellos aprendieron. Saber objetivos, también llamados objetivos conductuales y objetivos instruccionales, es un requerimiento para elaborar un curso de alta calidad (Heinrich, 1996).

Por lo general, los objetivos de capacitación describen las habilidades o los conocimientos por adquirir, las actitudes que se deben modificar o ambos. Un tipo de objetivo de capacitación, el objetivo enfocado en el desempeño, se utiliza ampliamente por que se presta a una evaluación no sesgada de los resultados (Chiavenato, 1999).

Es característico que los objetivos centrados en el desempeño incluyan términos precisos, como “calcular”, “reparar”, “ajustar”, “construir”, “ensamblar” y “clasificar”, es decir que se empleen conductas operantes que puedan ser medibles y cuantificables (Chiavenato, 1999).

Es por ello que algunas consideraciones al momento de elaborar objetivos de capacitación, son las siguientes:

- a. Conductas observables. Los verbos deben de ser medibles y cuantificables, ya que cuando no cumplen este requisito, no se puede tener constancia de que ocurrió. Se deben evitar los verbos de índole subjetiva, tales como saber, conocer, entender, entre otros.

A continuación, se presenta la Taxonomía de Bloom (Barocio, 2005), la cual tiene como finalidad el ayudar a clasificar los comportamientos cuando se construyen los objetivos de instrucción y capacitación.



Imagen 2..2 Taxonomía de Bloom.

A continuación se explicará brevemente cada uno de ellos:

- **Conocimiento.** Se recuerda lo que se aprendió (ejemplo: nombrar, señalar).
 - **Comprensión.** Reproducir la información de manera diferente a la que fue presentada originalmente (ejemplo: identificar, diferenciar).
 - **Aplicación.** Uso de la información aprendida para solucionar un problema (ejemplo: ejecutar, realizar)
 - **Análisis.** Capacidad para identificar las ideas elementales de lo aprendido y las relaciones que guardan estas (ejemplo: comparar).
 - **Síntesis.** Crear o elaborar un resumen basado en criterios de importancia (ejemplo: explicar, expresar verbalmente y por escrito).
 - **Evaluación.** Juzgar el aprendizaje con un propósito definido (ejemplo: elaborar, aplicar).
- b. Describir condiciones de importancia bajo las cuales se espera se realice la conducta. Permite refinar el objetivo, o para el participante, tener una idea más clara de lo que se espera como resultados. Estas condiciones resultan fundamentales para obtener los resultados de aprendizaje esperados.



- c. Especificar criterios de actuación. Son criterios que se relacionan con el tiempo, porcentaje, que ayudan a la cuantificación y la obtención de los resultados, también son conocidas como las condiciones bajo las cuales se obtendrá el conocimiento.

Por otro lado, se encuentra el método de ABCD, el cual es un punto de partida excelente por escribir los objetivos de capacitación (Heinich, 1996):

- Audiencia (**A**udience) - ¿Quién? ¿Quiénes son sus aprendices?
- Conducta (**B**ehavior) - ¿Qué? ¿Qué esperas que hagan? Ésta debe ser una conducta abierta, observable, aun cuando la conducta real está cubierta o es mental en el contexto. Si usted no puede verlo, oírlo, tocarlo, gustarlo u olerlo, no puede estar completamente seguro si su público lo aprendió.
- Condición (**C**ondition) - ¿Cómo? ¿Bajo qué circunstancias o contexto el aprendizaje ocurrirá? ¿Qué le será dado al estudiante o se espera que sepa para el logro del aprendizaje?
- Grado (**D**egree) - ¿Cuánto? ¿Cuánto se logrará, qué tan bueno es el comportamiento y que tanto necesita ser remodelado? Hasta qué nivel se desea un total dominio (100%), quiere que respondan correctamente el 80% de las veces, etc. Un común (y totalmente no científico) reuniendo esto el 80% de las veces.

Asimismo, Robert Mager (1999), un experto en capacitación con renombre internacional, acentúa la importancia de estos objetivos al observar que “antes de prepararse para la instrucción, antes de elegir los procedimientos, el tema o el material, es importante establecer con claridad el resultado deseado de la instrucción. Una precisión clara de los objetivos de capacitación brinda una base consistente para elegir los métodos, materiales, así como para seleccionar los medios que permiten evaluar si la instrucción será exitosa” Manger (1999, citado en Silva, 2005).



Aspectos del aprendizaje a considerar en la capacitación

La capacitación y el desarrollo serán más efectivos en la medida en que el método seleccionado para impartir el curso sea compatible con el estilo de aprendizaje de los participantes (Chiavenato, 1999). Aunque la tasa de aprendizaje depende de factores individuales, el empleo de varios procesos de aprendizaje ayuda a acelerar el proceso y a que la capacitación resulte más efectiva. Estos principios son:

- Participación. El aprendizaje suele ser más rápido y de efectos duraderos cuando quien aprende puede participar en forma activa.
- Repetición. Es posible que la repetición deje trazos más o menos permanentes en la memoria.
- Relevancia. El aprendizaje recibe gran impulso cuando el material que se va a estudiar tiene sentido e importancia para quien va a recibir la capacitación.
- Transferencia. A mayor concordancia del programa de capacitación con las demandas del puesto corresponde mayor velocidad en el proceso de dominar el puesto y las tareas que conlleva.
- Retroalimentación. Proporciona a las personas que aprenden información sobre su progreso.

Existen diversos criterios para clasificar técnicas y métodos de capacitación, los más objetivos son: según los objetivos que se persiguen, según la actividad realizada por el sujeto que puede ser individual o de interacción y por último la información de conocimientos (Silicio, 2001).

2.4 TÉCNICAS PARA ESTRUCTURAR EL CONTENIDO

Contenido de programa

El contenido del programa se determina de acuerdo con la evaluación de necesidades y objetivos de aprendizaje. Puede proponer la enseñanza de habilidades específicas, suministrar conocimientos necesarios o influir en las actitudes. Sin considerar el contenido el programa debe llenar las necesidades de la organización y de los participantes (Silicio, 2001).



Cuando los objetivos de la compañía no se contemplan, el programa no redundará en provecho de la organización. Los participantes no perciben el programa como una actividad de interés y relevancia para ellos, su nivel de aprendizaje dista mucho del aprendizaje óptimo (Silicio, 2001).

Método participativo

Consiste en la participación del grupo y del instructor, dejando la puerta abierta al grupo que intervenga con preguntas, dudas, discusiones, etc. Este método ha tenido un especial desarrollo en los últimos años, originado por la necesidad de involucrar al grupo, ayuda al desarrollo de actitudes. Ejemplo: conferencia con participación, seminario-método de discusión y participación, grupos de discusión, trabajo de equipo, mesa redonda, lluvia de ideas, sensibilización, simposio, etc. (Silicio, 2001)

Método demostrativo

Este tipo de métodos han probado su validez como medios de entrenamiento desarrollando habilidades para la planeación, estrategia, análisis de información y toma de decisiones; así como para aplicación en situaciones reales del trabajo. Aquí se puede llevar a cabo 4 pasos que son: hacer, decir, mostrar y comprobar. Por ejemplo: Simulación-juego de negocios-juego de representación- método de la "charola de entrada", aprender-haciendo (Silicio, 2001).

Método expositivo

Es un método de información hacia las personas a quienes desean capacitar donde hay una impartición de conocimientos. El instructor desempeña toda la parte activa, pues se trata de una exposición unilateral que tiene la ventaja de que en poco tiempo, se presenta gran cantidad de material informativo al no haber interrupciones. Ejemplo: clase formal, conferencia, discurso, proyección de transparencias, visitas, viajes, etc. (Silicio, 2001).

Método individualizado

Aquí la labor es individual o mejor dicha de autoeducación. Ejemplo: experiencia, lectura planeada, autocrítica, observación, instrucción programada por computadora.



Este proceso es también característico a la vez del eLearning o del aprendizaje en línea. En el caso del eLearning, es más importante que el facilitador virtual logre manejar esta proceso de aprendizaje, ya que el alumno se verá inmerso en él por largas horas de estudio (Silicio, 2001).

Evaluación

Una vez que se hayan señalado los contenidos y los métodos de desarrollar un curso de capacitación o educación que se deben de tratar, y que se hayan escogido los métodos de instrucción que corresponde a dichos contenidos; se podrá desarrollar en forma efectiva el curso de capacitación dentro de la empresa. Todo curso al concluir, se debe evaluar a través de una encuesta evaluativa a fin de medir su éxito y el grado de asimilación del alumno, así como para que sirva de base para determinar posteriormente necesidades de capacitación (Silicio, 2001).

Esta evaluación debe informar sobre cuatro aspectos básicos: La reacción del grupo, el conocimiento adquirido, conducta (que cambios se registraron en su actitud), resultados. También es importante considerar los siguientes aspectos o cuestiones; ¿El medio que utilizamos fue el adecuado?, ¿Todos escucharon y entendieron lo impartido? Y si ¿Fue suficiente el tiempo para abordar los temas? (Silicio, 2001).

La evaluación del personal puede realizarse en tres diferentes etapas, a saber: 1^{ra} antes del curso, 2^{da} durante el curso y 3^{ra} al final del curso (evaluación tipo pretest y postest) (Silicio, 2001).

Hacer esta revisión es de importancia vital, pues dará el índice de qué tan bien se descubrieron las necesidades de capacitación en la planeación. Con ello se obtendrá la ventaja de corregir eventualmente algún objetivo, contenido temático o técnicas y métodos empleados que lo amerite durante el desarrollo del evento, o bien modificarlos para cursos posteriores (Silicio, 2001).



2.5 APOYOS Y RECURSOS MATERIALES

Aunque los recursos materiales que una empresa requiere para capacitar y formar a su personal está implícito en el concepto de capacitación externa, es de suma importancia mencionar lo que constituye a la tecnología educativa.

Es así como se llega a descubrir la estrecha relación entre los métodos de instrucción y el equipo auxiliar de ésta, haciendo hincapié en las finalidades y ventajas de los diferentes instrumentos de apoyo.

Los medios de comunicación han tenido un desarrollo que se origina por el interés de un aprendizaje efectivo contando con la ayuda del avance tecnológico de hoy en día. En la actualidad se cuenta con una vasta tecnología que va de la mano con los auxiliares educativos, sin embargo es importante considerar el desarrollo de estos a través de los años, pues inclusive un auxiliar educativo un tanto anticuado podría cubrir de mejor manera los contenidos de la capacitación hacia un grupo específico de participantes.

Es por eso que los auxiliares gráficos pueden estar clasificados de diferentes formas: por su antigüedad, por el material con el cual están constituidos y por quienes serán utilizados. Algunas ventajas y características más importantes de las de los diferentes auxiliares para la capacitación se expondrán a continuación.

Auxiliares gráficos

- Pizarrón. A pesar de que es un material auxiliar muy tradicional tanto en el ámbito educativo como en el laboral, es conveniente que sea imantado para que se permita una mayor utilidad en actividades donde a través de imanes se sobreponga información o imágenes en éste. Hoy en día no sólo se encuentran los clásicos pizarrones de color verde o negro con tiza y borrador, sino que ya existen en el mercado ejemplares blancos para que sean utilizados con plumones.
- Rotafolio. A pesar de su antigüedad este implemento se utiliza con recurrencia, entre una de sus ventajas destaca su fácil manipulación, ya que por el hecho de



ser portátil logra ser factible de trasladar. Es recomendado para actividades de discusión y trabajos de grupo ya que se le puede dar una hoja a cada equipo para que desarrolle algún tema y al final juntarlos todos en el rotafolio para analizar las tareas hechas por cada equipo.

- Gráficos. Bajo este nombre genérico se comprenden la amplia gama de ayudas visuales que se elaboran para dar alguna información, denominar algún evento o tema como carteles, esquemas, dibujos, etc. Estos gráficos generalmente permanecen adheridos a alguna pared o inclusive colocadas en un tripié.
- Cuadernos de apuntes. Este es un auxiliar que no es para el instructor (emisor), sino más bien está basado en las necesidades del capacitado o el estudiante (receptor). Es así como se considera importante que en todo programa de instrucción el coordinador, instructor o facilitador de cerciore de que exista una dotación suficiente de papel y lápices para tomar notas. Esto es importante porque en la mayoría de los casos los instruidos no llevan este material que se puede considerar de primera necesidad.
- Proyector de videos, películas e imágenes. Se ha comprobado que la enseñanza audiovisual ha dado los mejores resultados en sus diferentes aplicaciones en todos los niveles educativos.
- Vídeo y proyector. Estos instrumentos auxiliares de la capacitación son de especial interés, debido a la cantidad y variedad de videos y películas que existen. Es por eso que hoy en día, un programa que carezca de protecciones de películas, no responde al sentido objetivo y dinámico de la educación actual. "Una película vale más o enseña más que mil palabras"
- Proyector de transparencias o filminas. Es un instrumento que se ha dejado de utilizar y que está constituido por transparencias (fotografías de 35mm en color) que son suficientemente ilustrativas, sin embargo hoy en día se ha visto desplazada por la tecnología de computadoras portátiles (laptop) y programas de paquetería o multimedia (Power Point) que pueden visualizar imágenes con la ayuda de un cañón que las proyecte.
- Proyector de acetatos. A través de acetatos o placas transparentes fácilmente removibles, este aparato permite ilustrar imágenes proyectadas en una superficie



como una pared. Constituye un medio ideal para que el instructor haga más objetiva su exposición por lo mismo de que el expositor puede escribir o dibujar con plumones especiales sobre el acetato y así facilitar el dinamismo y la enseñanza, pues le permite estar siempre de frente a su auditorio, referirse a un punto o idea proyectada sin voltear y modificar la lámina a través de los plumones.

- Circuito cerrado de televisión. Es uno de los equipos auxiliares más o menos novedosos. Consta básicamente de una cámara para filmar video, una grabadora y uno o varios monitores de televisión. Una de las grandes ventajas es que se puede tener una repetición instantánea de los hechos.

Auxiliares Sonoros

- Grabadoras, reproductores de CD. Sin duda la grabadora en sus diferentes tipos y tamaños constituye la mejor de las ayudas auditivas que se utilizan en la actualidad, pero no se debe dejar de mencionar el empleo que hoy en día se le hace a los reproductores de CD, pues inclusive existen en el mercado grabaciones especialmente destinados a la enseñanza.

Auxiliares audiovisuales modernos

- Computadora. El desarrollo tecnológico avanza con rapidez con lo cual también el precio de las computadoras baja. Es así como la capacitación por computadora supone dos técnicas distintas:
 - a. Instrucción asistida por computadora (CAI): En este sistema el material de capacitación se coloca a través de una terminal de la computadora en un formato interactivo. Las computadoras permiten hacer ejercicios y prácticas, solucionar problemas, efectuar simulaciones, usar formatos divertidos de instrucción que pueden ser muy elaboradas en ámbitos individualizados.
 - b. Capacitación administrada por computadora (CMI): Por lo general el sistema se utiliza con un sistema de capacitación a través de computadora o CAI, con lo cual se tiene un medio muy eficiente para manejar la capacitación. Este sistema usa una máquina para generar y calificar las pruebas y determinar el nivel de aprovechamiento de la capacitación. Asimismo, este sistema puede



seguir el desempeño de los participantes y dirigirlos al material de estudios que satisfaga sus necesidades, con lo cual el instructor puede pasar más tiempo desarrollando cursos o en la instrucción personalizada. Cuando la capacitación por computadora se estructura de modo que esté disponible para los empleados cada vez que la necesiten, se conoce como capacitación “justo a tiempo”.

- Internet y correo electrónico. Desde hace poco las organizaciones comenzaron a explorar el potencial del Internet como un vehículo de capacitación por computadora. Las páginas en Internet pueden actualizarse de manera rápida en la red, por lo tanto puede proporcionar material actualizado de manera continua, lo cual abarata y facilita la revisión de los planes de capacitación, claro, sin olvidar los grandes ahorros que se hacen por la transportación. Sin embargo uno de los inconvenientes de la capacitación podría ser que los usuarios de Internet tienden a divagar, dado el formato no siempre directo entre el colaborador y la red, y es en esto donde se centra el reto de la interacción con el participante. A pesar de esto, también lo anterior puede ser una ventaja, pues Internet requiere que los usuarios se interesen en investigar, comparar y dar sentido a una gran cantidad de información. Así, cuando se combina con las capacidades del correo electrónico y las video-conferencias con cámara Web, la capacitación por Internet puede ser un recurso muy útil.
- Software de simulación. A veces es poco práctico e imprudente capacitar a los empleados con el equipamiento que se utiliza realmente en el puesto. El método de simulación subraya el realismo del equipo y su operación a un costo mínimo y con un máximo de seguridad. Es así, como a través de los métodos audiovisuales se puede enseñar habilidades y procedimientos para muchos puestos de producción.

Asimismo en el nivel más sencillo, las cintas de video sirven para ilustrar los pasos de un procedimiento, como el ensamblaje de un equipo electrónico o cómo manejar a un empleado conflictivo, además de que como ya se mencionó anteriormente estas



grabaciones pueden ser utilizadas para una retroalimentación positiva e inmediata por parte de los instructores y los participantes.

Los discos de video llevan esta tecnología más lejos aún, al dar a los participantes el acceso inmediato a cualquier segmento del programa de instrucción. Esto es de especial utilidad para la instrucción individualizada de empleados que poseen distintos niveles de conocimientos y capacidades.

Al extender la tecnología del video, la televisión en circuito cerrado permite transmitir de manera simultánea y a muchos lugares un programa, además de que las conferencias en video y la televisión interactiva dan vida a la capacitación continua y a distancia. Los participantes interactúan entre ellos y con el instructor mediante un enlace vía satélite para la discusión de temas, ver videos o trabajar en equipo en hojas electrónicas y en otras aplicaciones matemáticas.

2. 6 BENEFICIOS DE LA CAPACITACIÓN

Es necesario reiterar que la capacitación no es un gasto, por el contrario, es una inversión que redundará en beneficio de la institución y de los miembros que la conforman. Desarrollar las capacidades del colaborador, proporciona beneficios para los empleados y para la organización. Ayuda a los colaboradores aumentando sus habilidades y cualidades y beneficia a la organización incrementando las habilidades del personal de una manera costo-efectiva. Dado que el acceso a la capacitación con información actualizada nos da la oportunidad de estar en mejores condiciones para ser competitivos en nuestras perspectivas laborales y profesionales.

Por ello la capacitación y desarrollo del recurso humano, son las acciones claves para el cambio positivo de los colaboradores, siendo estos en las aptitudes, conocimientos, actitudes y en la conducta social, lo que va traer consigo mantener el liderazgo tecnológico, el trabajo en equipo y la armonía entre las personas colaboradoras dentro de una organización.



Beneficios de la capacitación a las organizaciones:

- Conduce a rentabilidad más alta y a actitudes más positivas.
- Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles.
- Eleva la moral de la fuerza de trabajo.
- Ayuda al personal a identificarse con los objetivos de la organización.
- Crea mejor imagen.
- Mejora la relación jefes – subordinados.
- Es un auxiliar para la comprensión y adopción de políticas.
- Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas.
- Promueve el desarrollo con vistas a la promoción.
- Contribuye a la formación de líderes y dirigentes.
- Incrementa la productividad y calidad del trabajo.
- Ayuda a mantener bajos los costos.
- Elimina los costos de recurrir a consultores externos.

Beneficios para el individuo que repercuten favorablemente en la organización:

- Ayuda al individuo en la solución de problemas y en la toma de decisiones.
- Aumenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo.
- Forja líderes y mejora las aptitudes comunicativas.
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto.
- Permite el logro de metas individuales.
- Elimina los temores a la incompetencia o a la ignorancia individual.

Beneficios en relaciones humanas, relaciones internas y externas, y adopción de políticas:

- Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos.
- Ayuda en la orientación de nuevos empleados.
- Proporciona información sobre disposiciones oficiales.
- Hace viables las políticas de la organización.
- Alienta la cohesión de grupos.
- Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje.



- Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar.

Ahora bien, una vez que se ha dado un panorama general de lo que es la capacitación presencial, se podrá hacer un acercamiento a lo que respecta a la capacitación mediante internet, esto debido a que el aprendizaje en línea revoluciona el modo de desarrollar las capacidades de los empleados y ningún empresario ignora los desafíos que esta ventaja implica. El papel de la formación como herramienta para lograr valor añadido en las organizaciones

2.7 INTRODUCCIÓN A LA CAPACITACIÓN MEDIANTE INTERNET

En este apartado del capítulo el lector se encontrará con nuevos conceptos tales como educación en línea, sin embargo, se han mencionado los principales puntos en la sección anterior. Aunque a continuación se dará un panorama mucho mayor. Marcelo (2002, citado en Díaz, 2004) la denomina como la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con fines educativos y formativos, es decir cualquier formación a distancia que incorporen Internet para facilitar algunas de las funciones de aprendizaje: leer compartir, observar, simular, discutir, entre otros.

En años recientes, el entorno de trabajo en el que se realizan funciones de capacitación y desarrollo del recurso humano cambió dramáticamente. Debe esperarse que los cambios que se avecinan sean más profundos e impactantes.

Esta nueva revolución es impulsada por la tecnología de la información, sistemas de planificación de recursos empresariales, Intranet, la red, sistemas de gerencia de capitales y conocimientos, sistemas de gerencia del cliente y otros por el estilo. A esto se añade el impacto de la transición de la economía hacia una nueva etapa, la cual está fundamentada en el conocimiento y la producción de bienes y servicios mercadeables globalmente. Todos estos acontecimientos se combinan para crear un nuevo contexto organizacional dentro del cual debe darse la capacitación del recurso humano. No es posible pensar que ante esta nueva realidad, el uso de las prácticas y metodologías de adiestramiento y desarrollo tradicionales, como las que se conocen hoy en día, puedan



funcionar. El empujar cursos, talleres y manuales no puede ser el énfasis. Por el contrario, el énfasis debe estar en diseñar ambientes de aprendizaje y mezclar tecnologías que apoyen el desempeño productivo, rápido y sencillo, y el acceso a información y recursos relevantes para la realización efectiva del trabajo. Esto implica volver a cero y empezar a crear e innovar hasta producir nuevas formas y metodologías de capacitación que respondan a las exigencias de la economía del conocimiento y a los nuevos escenarios de trabajo. Se trata de reinventar los procesos de capacitación para que los individuos adquieran y optimicen, en forma acelerada, el dominio de competencias esenciales para el negocio, contribuyan en forma medible a un mejor desempeño y añadan valor a su unidad de trabajo.

Siendo así que la capacitación a través de Internet es mucho más que acceder a un conjunto de páginas más o menos elaboradas. La capacitación, en tanto que enseña, debe planificarse, organizarse y formarse en los medios necesarios para facilitar la comprensión.

En este sentido, Horton (2000, citado en Heredia, 2004) señala algunas de las desventajas de la educación a distancia a través de Internet, son las siguientes:

- La planificación y desarrollo de una capacitación mediante educación en línea requiere más trabajo que una capacitación presencial.
- Se requiere más esfuerzo por parte del profesor, ya que no se dirige al alumno promedio, sino que va a recibir dudas diferentes de diferentes alumnos, a las que deberá dar respuestas adecuadas.
- Se teme perder el contacto humano al no verse físicamente con los tutores o profesores.
- Muchos dicen que aprender en línea es impersonal.
- La educación en línea cambia la forma habitual de trabajar en una capacitación.
- Exige la capacitación disciplina, regulación del tiempo.
- El abandono, al igual que en otras modalidades de educación a distancia, puede ser alto.



A esto, la educación en línea como fenómeno puede tener diferentes miradas, es decir, se presenta como una innovación que permite conseguir una capacitación más flexible, además que se debe analizar en función de diferentes dimensiones (Díaz, 2004).

Para explicar más detalladamente estas líneas, en este reporte se mencionará el modelo de Badrul H. Khan (2001, citado en Díaz, 2004).

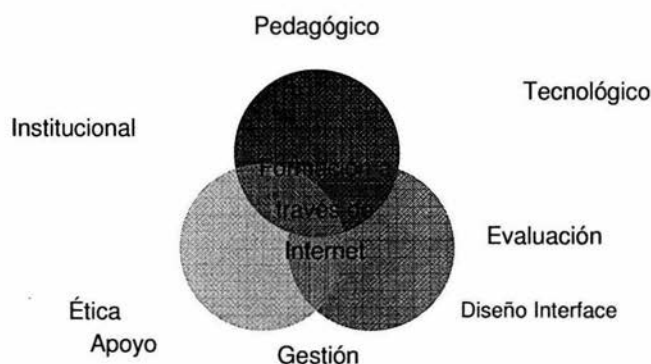


Imagen 2.3 Modelo de Khan

El enfoque Pedagógico, hace referencia a los aspectos que tiene que ver con enseñar o aprender mediante la educación en línea, es decir, se refiere a los objetivos de la capacitación, sus contenidos, organización, metodología y estrategias didácticas (Díaz, 2004).

La tecnología, hace referencia a las plataformas utilizadas para presentar la educación en línea, así como al hardware y software que son necesarios para su seguimiento.

El Diseño de la Interface, tiene que ver con la interacción entre el capacitado la acción de capacitación, es decir el análisis de los componentes de diseño, navegación y diseño de contenidos de las páginas que el capacitado debe leer (Díaz, 2004).



La evaluación debe hacer referencia no solo del nivel de satisfacción el capacitado, sino que la educación en línea permite obtener más información acerca del desarrollo del curso (capacitación), así como de los aprendizajes (Díaz, 2004).

En cuanto a la gestión, Khan (2001, citado en Díaz, 2004), menciona los siguientes aspectos:

1. Mantenimiento de la plataforma tecnológica:
 - a. Presupuesto.
 - b. Sistema de seguridad.
 - c. Actualización de contenidos.
 - d. Actualización de contenidos.
 - e. Derechos de autor de contenidos.
 - f. Claves de acceso para los capacitados.
 - g. Seguimiento de los capacitados.
2. Distribución de la información:
 - a. Materiales.
 - b. Programa del curso.
 - c. Anuncios.
 - d. Exámenes de los capacitados.
 - e. Comunicaciones con los capacitados.
 - f. Guías para los capacitados.
 - g. Tutorías.

La sexta se refiere a los Apoyos, es decir, el asesoramiento que los capacitados deben recibir a lo largo del curso.

Los aspectos Éticos de la educación a distancia, es presentar que sea accesible a cualquier parte, debe ser sensible a la diversidad social, cultural, de género, geográfica y de acceso a la información (Khan, 2001, citado en Díaz, 2004).



Finalmente, la Dimensión Institucional, donde Khan (2001, citado en Díaz, 2004) señala que las instituciones que se arriesgan a desarrollar la educación a distancia no pueden actuar como francotiradoras. Hace falta decisiones estratégicas que conduzcan a un compromiso de la institución y de los docentes que en ella trabajan para que crean en el proyecto.

2.8 PROCESO DE DISEÑO DE CURSOS POR INTERNET

Hasta ahora se ha presentado los fundamentos necesarios para comprender qué y en qué se fundamenta a educación en línea. Ahora se mencionará el proceso de la capacitación por este medio eLearning.

Marcelo (2002, citado en Díaz, 2004) menciona algunos pasos de este proceso:

- El diseño es una acción previa a la realización de cualquier acción formativa. Y es una tarea que le compete a cada uno de los responsables o participantes como formadores de la acción.
- El diseño debe conjugar diversas variables y problemas para hacer una propuesta de enseñar y aprender lo que es más necesario y útil desde diversos puntos de vista.
- Diseñar es un proceso de toma de decisiones que se anticipan a las actividades formativas, para darles unidad y estructura, configurándolas de forma flexible. Su finalidad es dotar de sentido lo que se va hacer en un contexto formativo determinado.
- El resultado de la tarea de diseño, es el plan de formación. En el eLearning, este plan de formación puede incluir actividades como cursos, seminarios, debates, entre otros, aprovechando las opciones que facilitan las nuevas tecnologías.

Para hacerlo más explícito, se presentará el esquema de Alcantud (1999, citado en Díaz, 2004), donde se explica el proceso de desarrollo de cursos en la red:

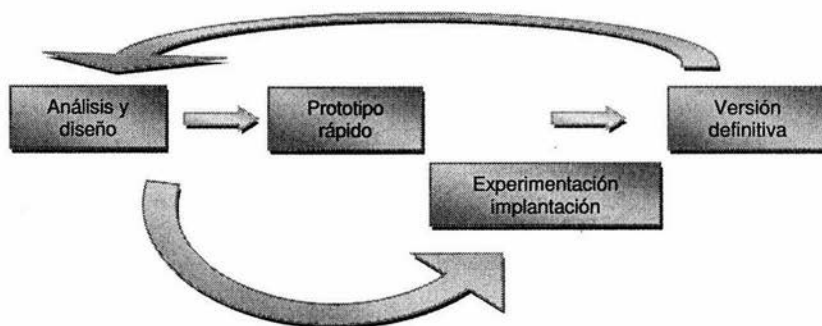


Imagen 2.4 Esquema del proceso de diseño de cursos en red

A continuación, se explicará cada uno de estos pasos y comprender con ello el proceso de desarrollo de cursos en la red.

1) Análisis y Diseño. Se refiere a que en la mayoría de los modelos de diseño se incluye una frase preliminar de análisis, es decir, que generalmente se plantea una meta y se inicia una labor de investigación al diseño del desarrollo que lo cubrirá. Una vez recogida y analizada la información de esta primera fase se debe emitir propuestas para el desarrollo Alcantud (1999, citado en Díaz, 2004).

En opinión de este autor, estas propuestas deben estar contrastadas por parte de los expertos informáticos y técnicos en general para garantizar su viabilidad en tiempo y forma, y también contrastadas con los usuarios como soluciones aceptables para el problema del objeto de estudio.

Una vez que se disponga del diseño del desarrollo en papel, se deben incluir al menos los siguientes títulos propuestos por Alcantud (1999, citado en Díaz, 2004):

- Objetivos del desarrollo.
- Forma de evaluación.
- Descripción de los pre-requisitos.
- Secuencia del material multimedia a utilizar.
- Plan de dirección de la instrucción.



- Herramientas de desarrollo informático, a saber del desarrollo.

2) Desarrollo rápido de prototipos e implantación experimental. Consiste en concentrar toda la información recogida hasta el momento en un prototipo de desarrollo, incluyendo pruebas, materiales originales o no, planes de evaluación, entre otros. El formato que presente este prototipo deberá ser el original que se utilice posteriormente en la fase de implantación definitiva (Alcantud, 1999, citado en Díaz, 2004).

El prototipo será evaluado siguiendo diferentes procedimientos en función de las circunstancias y recursos, este nuevo concepto (evaluación) será explicado con mayor detalle a continuación:

- Evaluación analítica. Consiste en una descripción formal o semiformal de todos los componentes de forma que se pueda predecir el comportamiento del capacitado, tanto en términos físicos como cognitivos.
- Evaluación experta. Consiste en utilizar a personas expertas en el contenido y el diseño de la interfaz como jueces para identificar los posibles problemas del desarrollo.
- Evaluación por examen. Se refiere a utilizar entrevistas o cuestionarios con el propósito de recoger opiniones subjetivas de los usuarios. Este método se utiliza cuando el número de usuario que se desea que prueben el desarrollo es muy numeroso o se encuentran diseminados geográficamente.
- Evaluación experimental. Consiste en que el evaluador pueda manipular algunas variables o factores asociados al diseño del prototipo y estudiar su efecto en el rendimiento del usuario.

En este sentido, el proceso de evaluación y modificación del prototipo termina con la edición de diferentes versiones, procediéndose de forma circular, tal como se ve en el esquema. A lo largo del proceso de creación y ajuste del prototipo se utilizan las diferentes formas de evaluación (Alcantud, 1999, citado en Díaz, 2004).



3) Versión definitiva. Es el resultado de una continua retroalimentación entre los desarrolladores, diseñadores y usuarios. En opinión de Alcantud (1999), en función de la evaluación previa y de haber demostrado o no la eficacia de programa (evaluación experimental) así como la verificación de su secuencia y estructura, se revisará el sistema e todas sus fases. Es fundamental para este cometido tener en cuenta, tanto el estudio de seguimiento como la información recogida en la fase de análisis acerca de otros estudios sobre el tema que nos ocupa (Alcantud, 1999, citado en Díaz, 2004).

El modelo de Alcantud incluye un proceso de retroalimentación en el sentido de que desde cualquier punto o paso del programa, se podrá retroceder o avanzar hacia otros pasos, si en algún momento así fuera necesario.

Evaluación

A fin de verificar el éxito de un programa, los gerentes de personal deben insistir en la evaluación sistemática de su actividad.

En primer lugar, es necesario establecer las normas de evaluación, antes de que se inicie el proceso de capacitación. Se administra a los participantes un examen anterior a la capacitación, para determinar el nivel de sus conocimientos. Un examen posterior a la capacitación y la comparación entre ambos resultados permite verificar los alcances del programa. El programa de capacitación habrá logrado sus objetivos totalmente si se cumplen todas las normas de evaluación y si existe la transferencia al puesto de trabajo.

Los criterios que se emplean para evaluar la efectividad de la capacitación se basan en los resultados del proceso. Los capacitadores se interesan especialmente en los resultados que se refieren a:

- Las reacciones de los capacitados al contenido del programa y al proceso general.
- Los conocimientos que se hayan adquirido mediante el proceso de capacitación.
- Los cambios en el comportamiento que se deriven del curso de capacitación.



- Los resultados o mejoras mensurables para cada miembro de la organización, como menor tasa de rotación, de accidentes o ausentismo.

Existe una gran diferencia entre los conocimientos impartidos en un curso y el grado de transferencia efectiva. El éxito de un programa de capacitación y desarrollo se mide por los niveles efectivos que induzca en el desempeño.

Pasos para la evaluación de la capacitación:

1. Normas de evaluación.
2. Examen anterior al curso o programa.
3. Empleados capacitados.
4. examen posterior al curso
5. Transferencia al puesto.
6. Seguimiento.

Ahora bien, el concepto de evaluación de cursos en línea se ha utilizado de manera polivalente para expresar significados diferentes, cuyo término más exacto correspondería a valoración. Si bien se sabe, toda evaluación de cursos en línea debe especificar y determinar claramente los objetivos que se persiguen, los contenidos que se trabajan, el planteamiento didáctico, el diseño instruccional, el tipo de actividades que presenta u la calidad técnica, de modo que los usuarios, interactuando con él, conozcan detalladamente las características del mismo (Alcantud, 1999, citado en Díaz, 2004).

Según Marqués (1999, citado en Díaz, 2004), para realizar una evaluación objetiva de cursos en línea se deben conocer las características principales y una serie de aspectos a tener en cuenta para la realización del mismo, entre lo que destacan los aspectos técnicos y pedagógicos mencionados anteriormente.

En esta misma línea de la evaluación, el eLearning permite la posibilidad de realizar un seguimiento individualizado del nivel de adquisición de conocimientos, habilidades y



actitudes por parte del capacitado. Ahora bien, ¿cómo se sabe que el capacitado no nos está defraudando?, ¿cómo sabemos que el capacitado es quien dice ser? A estas personas que piensan así, en opinión de Marcelo (2002, citado en Díaz, 2004), se les debe de mencionar que en el eLearning, la evaluación no es un momento final, sino que es un proceso que va proporcionando información desde que el capacitado inicia el curso.

En el eLearning, el proceso formativo está relacionado a la vez con el qué y el cómo del aprendizaje, o lo que es lo mismo, no sólo con los resultados de aprendizajes finales, sino también con el proceso y los procedimientos a través de los cuales se aprende y se llega a esos resultados (Díaz, 2004).

Debido a las características de las plataformas tecnológicas que se utilizan, Marcelo (2002, citado en Díaz, 2004), opina que se cuenta durante y al final de curso con una amplia información sobre las actividades desarrolladas por los capacitados. Esas actividades quedan registradas y componen los datos que se utilizan para evaluar, un ejemplo de esto es:

- Páginas de Internet que el capacitado ha visitado dentro del curso.
- Recuerdos adicionales a los ofrecidos en el curso (web de interés, artículos, entre otros) que el capacitado ha aprobado.
- Resultado obtenido en las pruebas pre-test y pos-test.
- Grado de cumplimiento de las actividades y tareas sugeridas.
- Grado y calidad de las contribuciones al chat y a las listas de discusión.
- Frecuencia de contactos con el tutor a través del correo electrónico.

Finalmente, es importante mencionar que el sector educativo debe crear una estrategia de formación, que eleve los índices de calidad de la educación en todos los niveles: primaria, secundaria, medio superior y superior, así como de la educación técnica y en la capacitación en empresas, para proveer profesionistas y técnicos con una formación y cultura tecnológica fortalecida que permita desarrollar la fuerza del trabajo.



Además, debe impulsar una educación flexible y abierta que considere las diversas vías y nuevas tecnologías de capacitación por las que el individuo aprende los conocimientos, a fin de acceder a nuevos sistemas y métodos de formación, acordes con los nuevos tiempos y las necesidades de las compañías: educación a distancia, aulas virtuales, eLearning, entre otros.

Siendo así que la educación en línea, está avanzado de manera que actualmente se presenta como uno de los desafíos más interesantes para el proceso de la capacitación.

Una vez que expuestos las principales características de la capacitación, y se dio una breve introducción al aprendizaje en línea, ahora se expondrá detalladamente esta nueva forma de capacitación y educación, es decir, se hablará del eLearning. Cada uno de los elementos expuestos anteriormente, desde el capítulo 1 y en el capítulo 2; facilitarán el entendimiento correspondiente con el aprendizaje en línea, y con ello comprobar cómo el eLearning, es una alternativa de la capacitación en las organizaciones.



CAPÍTULO 3. EL ELEARNING.

UNA ALTERNATIVA DE LA CAPACITACIÓN EN LA ORGANIZACIONES

3.1 EL ELEARNING. UNA NUEVA TECNOLOGÍA

La tecnología es el estudio de los medios, las técnicas, de las máquinas, entre otros elementos. Por extensión, puede decirse que la tecnología de la información y de la comunicación es el estudio de los diferentes medios, herramientas, máquinas y técnicas utilizadas para informar y comunicar.

Sin embargo, al hablar de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (NTCI) generalmente es referido a las máquinas (programas y soportes), más que a los conocimientos que los sustentan, de hecho, cuando la información es codificada en forma digital, puede ser interpretada y manejada por un sistema informático, y sobre todo, es más durable y fiel al original (Silva, 2005).

De acuerdo con lo anterior, St-Pierre (2001, citado en Barranco, 2001), llama Nueva Tecnología a todo aquello que comprende:

- Las computadoras y los periféricos que manejan la información digital: velocidad, potencia, sonido, colores, video, unidad CD-ROM, calculadora, cámara digital, impresora a color.
- Información digital, programas de aplicación y programas que muestran o administran la información: programa de aplicación didáctica, página Web, base de datos, programas de aplicación de procesamiento de palabras y hoja de cálculo electrónica.
- Comunicación digital: mensajería electrónica, "charla", foros electrónicos, novedades electrónicas, teleconferencia y videoconferencia.

Hoy día la educación a distancia a través de Internet parece instalarse, cada vez con más fuerza, en la formación universitaria de grado y de postgrado así como en ámbitos donde no es posible otro acercamiento. A tal punto que algunos extremistas del ámbito



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.



pedagógico o de la administración escolar pronostican la desaparición de la educación presencial y su reemplazo por la educación virtual.

De esta forma es necesario partir de una definición de eLearning la cual se entenderá como "el desarrollo de contenidos a través de cualquier medio electrónico, incluyendo el Internet, Intranet, satélites, cintas de audio/video, televisión interactiva y CD-ROM (Heredia, 2006).

Actualmente el eLearning está basado en tres criterios fundamentales:

1. El eLearning está vinculado en redes, las cuales lo hacen capaz de la actualización instantánea, almacenamiento y recuperación, distribución e intercambio de instrucción o información.
2. Es enviado a un usuario final vía computadora, usando tecnología estándar de Internet.
3. Se enfoca en la más amplia visión del aprendizaje que van más allá de los programas tradicionales del entrenamiento.

3.2. ¿QUÉ ES EL ELEARNING?

El eLearning consiste en la educación y capacitación a través de Internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

Este nuevo concepto educativo es una revolucionaria modalidad de capacitación que posibilitó Internet, y que hoy se posiciona como la forma de capacitación predominante en el futuro. Este sistema ha transformado la educación, abriendo puertas al aprendizaje individual y organizacional. Es por ello que hoy en día está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas.

El término "eLearning" es la simplificación de Electronic Learning. El mismo reúne a las diferentes tecnologías, y a los aspectos pedagógicos de la enseñanza y el aprendizaje.



El eLearning comprende fundamentalmente los siguientes aspectos:

- El pedagógico, referido a la Tecnología Educativa como disciplina de las ciencias de la educación, vinculada a los medios tecnológicos, la psicología educativa y la didáctica.
- El tecnológico, referido a la Tecnología de la Información y la Comunicación, mediante la selección, diseño, personalización, implementación, alojamiento y mantenimiento de soluciones en donde se integran tecnologías propietarias y de código abierto (Open Source).

A primera vista, los componentes tecnológicos son los más tangibles y el ejemplo más significativo son las plataformas de eLearning o LMS (Learning Management Systems); sistemas que permiten la administración y control de los aspectos administrativos de la capacitación entre otras funciones.

Los aspectos pedagógicos son como el alma del eLearning y van a trabajar sobre los contenidos. Puede que al principio sean los menos tangibles, pero serán al final los componentes más relevantes en términos de eficacia de los objetivos de enseñanza y aprendizaje fijados.

3.3 ANTECEDENTES DEL ELEARNING

Como resultado del incremento acelerado en el proceso de producir y difundir la información, ha aumentado el énfasis que las sociedades le otorgan a un enfoque gerencial a los recursos relacionados con el conocimiento, mediante el uso intensivo de las nuevas tecnologías, lo que ha llevado a un cambio en el paradigma institucional (Moreno, 1998).

Esta transformación requiere de perspectivas, métodos y procedimientos que permitan sintonizar las prácticas de las empresas con los nuevos ambientes tecnológicos. Para asumir el cambio, se necesita del desarrollo de una cultura informacional coherente que se oriente al uso de la información y el conocimiento como activos fundamentales de



una estrategia organizacional exitosa (Moreno, 1998).

Las nuevas tecnologías han entrado de lleno en prácticamente todos los terrenos de nuestras vidas y de la educación, la formación constante es uno de ellos. Nuevos elementos han aparecido para mejorar el nivel de la educación y la formación y para hacerlas más accesibles eliminando las barreras espacio-temporales que pudieran existir con anterioridad. Nos estamos refiriendo al eLearning (Vázquez, 2005).

Tradicionalmente, las empresas organizaban cursos presenciales, y los departamentos de formación declaraban cada año importantes volúmenes de formación medidos típicamente en horas de curso y en horas de alumno, divididas éstas por áreas de contenidos (formación técnica, comercial, ofimática, en idiomas, etc.), e incluyendo quizá alguna medida de la satisfacción de los participantes en los cursos (Santana, 2000).

Las cosas empezaron tal vez a cambiar en algunas empresas en los últimos años 90, cuando se predicaba la asunción de protagonismo del individuo en su propio desarrollo, y se fue impulsando el aprendizaje auto dirigido en la modalidad de eLearning. La llegada de este nuevo aprendizaje online, con su aparato litúrgico y cosmético, fue más visible que la referida y postulada asunción de iniciativa y protagonismo, porque seguían siendo a menudo las áreas de formación las que determinaban los cursos a seguir por las personas, y las que controlaban la dedicación de éstas a través de los mecanismos de registro ofrecidos por las plataformas LMS (Sullivan, 2005).

En la actualidad, grandes empresas, trabajadores y jóvenes directivos comprenden la gran importancia de este tipo de aprendizaje, donde la escuela y el instructor controlan la educación a distancia pero el aprendizaje es responsabilidad del estudiante. El estudiante es responsable de obtener el conocimiento, comprensión o aplicación a través del proceso educativo (Unitario, 2001).



El aprendizaje es el resultado de la educación. El maestro proporciona el ambiente que hace posible el aprendizaje, pero el alumno es el que lo realiza. El aprendizaje a distancia puede ser considerado un producto de la educación a distancia (Vázquez, 2005).

El eLearning es un modelo de gestión del aprendizaje, que permite a través de un LMS (Learning Management System o sistema de administración) administrar, vía Internet, el proceso de capacitación de los alumnos, tanto presencial como virtual (Litwin, 2000).

Desde el punto de vista del alumno le permite desarrollar sus programas de capacitación a través de una única interfaz que cuenta con un visor de los cursos de auto-aprendizaje (Asincrónicos). Por otra parte, cuenta con herramientas de comunicación como el foro de discusión, mail y chat (Díaz, 2004).

Ahora bien, desde el punto de vista de la administración, permite realizar un seguimiento exhaustivo de las actividades que realiza cada alumno, independiente del lugar geográfico donde se encuentre, lo que se traduce en la obtención de reportes individuales y grupales, garantizando y certificando el avance para la gestión de capacitación y de recursos humanos (Díaz, 2004)

Por otra parte, el eLearning es una nueva forma de aprendizaje que utiliza de manera integrada y pertinente, recursos informáticos de comunicación y producción, en la formación de un ambiente propicio para la construcción de aprendizajes (Santana, 2000).

Este modelo permite que el proceso de aprendizaje se realice de manera sincrónica o asincrónica, abriendo canales efectivos de participación, sin limitaciones de tiempo ni ubicación y al servicio de la educación continua (Santana, 2000).

La adquisición del conocimiento, su manejo y aplicación han sido históricamente factores claves del progreso de las sociedades. El fenómeno del cambio en el valor



estratégico del conocimiento, su producción y difusión, así como las repercusiones económicas, sociales y políticas de su gestión, se han intensificado durante el presente siglo, especialmente en su segunda mitad, a raíz del desarrollo de la informática y las telecomunicaciones (Solano, 1998).

Con el nacimiento del eLearning hace algunos años surge una nueva vía para potenciar la transferencia del conocimiento dentro de la organización. De esta forma el ser humano está siendo testigo de un nuevo paradigma. El eLearning al servicio de la Gestión del Conocimiento (Díaz, 2004).

Así, por lo tanto, todo esto conlleva a conocer las ventajas, desventajas, herramientas y las tendencias de eLearning.

3.4 VENTAJAS DEL ELEARNING

Ahora bien, una vez definido el eLearning, es importante el conocer las principales ventajas que ofrece esta modalidad de aprendizaje, de acuerdo con Heredia (2004).

- El eLearning baja los costos. A pesar de las apariencias externas, el eLearning es a menudo, en relación con los costos, el modelo más efectivo de impartir instrucción o información. Además, disminuye los gastos de viaje, reduce el tiempo que toma en capacitar a la gente y elimina o aminora significativamente la necesidad de una infraestructura tipo salón de clases/instructor.
- Mejora la respuesta de los negocios. El eLearning puede alcanzar un número ilimitado de personas virtualmente en formas simultánea. Esto puede ser crucial cuando las prácticas y las capacidades comerciales tienen que cambiar rápidamente.
- Los mensajes son coherentes o a la medida, dependiendo de las necesidades: Cada uno recibe el mismo contenido, presentando la misma forma. Cuando sea necesario, los programas pueden diseñarse a la medida para diferentes necesidades de aprendizaje o distintos grupos de personas.
- El contenido es más oportuno y confiable. Por estar habilitado en la Web, el eLearning puede actualizarse instantáneamente, haciéndole la información más



exacta y útil por un periodo más largo. La capacidad para perfeccionar el contenido eLearning más fácil y rápidamente, y distribuir de manera inmediata la nueva información a un gran número de empleados, socios y clientes.

- Aprender bajo el enfoque justo a tiempo. La gente puede tener acceso al eLearning desde cualquier parte y a cualquier hora. Su enfoque “justo a tiempo, a cualquier hora” hace verdaderamente globales las operaciones de aprendizaje en las organizaciones.
- No se requiere de tiempo de preparación del usuario. Con tantos millones de personas ya en la Web, aprender a acceder al eLearning se vuelve, con rapidez, un asunto sencillo.
- Crea comunidad. La Web permite a la gente construir comunidades de aprendizaje duraderas, donde ellos pueden unirse para intercambiar información y puntos de vista después de que el programa de entrenamiento termine. Esto constituye un motivador para el aprendizaje organizacional.
- Escalabilidad. Las soluciones en eLearning son altamente escalables. Los programas pueden mover desde 10 participantes hasta 100 e incluso 1,000 con poco esfuerzo o sin incrementar los costos, mientras la infraestructura sea la adecuada.

Adicionalmente, Díaz (2004) menciona que el aprendizaje en línea ofrece un gran número de ventajas en relación al aprendizaje tradicional en un salón de clase, entre las cuales destacan las siguientes:

- Aprendizaje desde cualquier lugar. Se puede aprender desde cualquier lugar, siempre y cuando el participante cuente con una computadora y acceso a la Internet.
- Aprendizaje a cualquier hora. El aprendizaje en línea ofrece la ventaja de poder acceder materiales y contenidos las 24 horas del día, siete días de la semana.
- Aprendizaje a un propio ritmo. Esta forma de aprendizaje permite avanzar a tu propio ritmo y horario del participante.
- Menores costos. Se puede reducir o eliminar totalmente los costos derivados de



traslados, estacionamientos, y otros tipos de costos necesarios al asistir físicamente a un salón de clases físico.

- Retroalimentación instantánea. Normalmente se podrá recibir ayuda y apoyo inmediato a preguntas e inquietudes durante el proceso de aprendizaje.
- Acceso a los materiales más recientes. Los instructores pueden fácilmente actualizar los materiales de enseñanza conforme esté disponible nueva información. Uno de los problemas de los materiales impresos es que pueden estar obsoletos incluso antes de que se impriman.
- Un ambiente interactivo de aprendizaje. Las tecnologías en línea permiten la interacción con otros estudiantes y con los instructores de los cursos.
- Desafíos del Aprendizaje en Línea. El aprendizaje en línea tiene algunos retos y desafíos, incluyendo entre otros:
 - ❖ Requiere de motivación y disciplina para el aprendizaje.
 - ❖ Crear un ambiente adecuado de trabajo.
 - ❖ Trabajar individualmente o de manera aislada muy frecuentemente.

3.5 DESVENTAJAS DEL ELEARNING

Asimismo, a pesar de que el eLearning cuenta con una serie de ventajas, Heredia (2004), también menciona que se enfrenta a una serie de retos, entre los cuales se pueden mencionar:

- Costo poco económico para obtener el equipo necesario, gastos de conexión y reparación.
- Problemas técnicos que pueden surgir en la red, tales como los virus y desconfiguración en las computadoras.
- Falta de un método de búsqueda que puede provocar pérdida de tiempo y desviación de los objetivos de la búsqueda.
- Falta de conocimientos de los lenguajes (audiovisual, hipertextual) que presentan las páginas Web y dificultan su aprovechamiento.
- Dependencia de los demás, ya que el trabajo en grupo tiene también sus inconvenientes, ya que algunos participantes pueden apoyarse en los demás e



incluso no trabajar.

- Falta de motivación o interés de trabajar a un propio ritmo, ya que el aprendizaje depende el usuario como tal.
- Sentimientos de soledad por parte del participante al no contar con otros participantes presenciales.

3.6 HERRAMIENTAS DEL ELEARNING

Una vez expuestas las ventajas y las áreas de oportunidad del eLearning, es importante mencionar ahora aquellas herramientas, que menciona Heredia (2004), bajo las cuales esta alternativa del aprendizaje cuenta:

- Conversación escrita. Dadas las ventajas que este medio conlleva, se puso en marcha en 1988, el primer programa informático de origen finlandés, que permitía este tipo de comunicación sincrónica y al que se le dio el nombre de ICR. Estos programas permiten que los usuarios conectados a Internet y que cuenten con una de estas aplicaciones puedan conversar en directo, usando para ello el teclado de su ordenador, independientemente del lugar geográfico en el que se encuentran.
- Audio-conferencia. Otra forma de comunicación en directo, pero sin duda más rica en información, es la que se lleva a cabo a través de la propia voz de los interlocutores. Este tipo de comunicación, además de basarse y articularse a partir de la información formal del mensaje, da forma y enriquece cualitativamente la información que recibe el destinatario.
- Videoconferencia. La videoconferencia es una herramienta capaz de facilitar la comunicación en directo mediante la cual los interlocutores pueden verse y escucharse en directo. Para poder hacer uso de esta herramienta telemática de última generación el usuario ha de contar con un ordenador actual de potencia mediana-alta, con una buena línea telefónica dotada del MODEM y, naturalmente, de una pequeña cámara de video para Internet.

Por consiguiente, la Internet es un nuevo y revolucionario concepto tecnológico-comunicativo, capaz de acceder a la información almacenada en el mayor sitio de datos



que las personas han conocido (Heredia, 2004).

3.7 MODALIDADES DEL ELEARNING

El eLearning puede categorizarse diferentes puntos de vista. Una de las distinciones más importantes es el eLearning puro versus el blended learning o eLearning mixto; un mix entre lo virtual y lo presencial. La tendencia parece estar a favor del blended learning, que tiene 2 focos principales, uno es el curso básicamente presencial con el apoyo del eLearning, es decir, el docente dicta su clase normalmente pero tiene el soporte del eLearning como un refuerzo donde el alumno puede hacer consultas al docente, comunicarse entre sí con sus compañeros; y, como segundo foco, el curso de eLearning que se basa en el eLearning mismo, pero que tiene un apoyo presencial, de modo tal de suplir algunas falencias de la comunicación puramente virtual.

Una segunda distinción entre las modalidades de eLearning tiene que ver con los tiempos en los que se desarrolla el proceso de aprendizaje. Es decir, si las tecnologías son sincrónicas; tiempo real; o asincrónicas; en diferido. El primer modelo que fue desarrollado, a causa de la simplicidad de su tecnología ya que demanda menores recursos, es el eLearning asincrónico.

De acuerdo con Marcosa (2006), existen dos principales modalidades de implementación del eLearning:

- 1 Modalidad Asincrónica. En esta modalidad, el docente sube el contenido y el alumno lo consulta de acuerdo a su tiempo. El alumno maneja y administra los tiempos que le dedica al aprendizaje, en relación al contenido, como en actividades de participación; foros evaluaciones, etc. En la plataforma de eLearning está el conjunto de funcionalidades disponibles, y el alumno las utiliza de acuerdo a sus necesidades y su conveniencia. El alumno realiza un proceso de auto-aprendizaje a través del desarrollo de actividades multimediales interactivas sobre Web, administrando su ritmo y tiempo de dedicación a estas tareas. Este proceso se desarrolla de manera asincrónica con quien actúa como profesor/facilitador, el que ocupa un rol de mediador en la construcción de



conocimientos.

- 2 Modalidad Sincrónica. En esta modalidad hay una comunicación on-line en tiempo real, y una tendencia a que el chat tenga mayor contenido multimedial. Como también existe el video-chat y su combinación con la pizarra electrónica, video conferencia; tecnologías que tienen una raíz de presencialidad virtual; donde el alumno puede ver al docente en pantalla, varios usuarios al mismo tiempo, el docente puede dar intervención a un alumno y este aparecer en la pantalla, dar entrada de audio y video. A través de aulas virtuales, el alumno/aprendiz y el profesor/facilitador se conectan en un mismo momento para participar de una situación específica de aprendizaje (clase). El proceso de aprendizaje es paralelo en el tiempo y diferido/distribuido en el espacio.

Por último hay una distinción entre el eLearning autoformativo y el eLearning colaborativo. En la versión autoformativa el alumno simplemente toma un curso y el objetivo está centrado en el aprendizaje del mismo. En cambio, en la versión colaborativa, el objetivo no pasa solo por el aprendizaje de los participantes, sino en lo que se genera en base a su comunicación conjunta. Se arma una mini-comunidad entre los alumnos, donde los cursantes pueden desarrollar algo en común, desde un proyecto simple a un simple intercambio de archivos, como también algo más complejo como gestionar conjuntamente un trabajo. Por supuesto que cuando aumenta la complejidad del proyecto, aumenta la tecnología para soportarlo.

3.8 INSTITUCIONES QUE IMPARTEN EL ELEARNING

La Universidad Virtual es una nueva modalidad utilizada por algunas instituciones de educación superior, para impartir educación de manera innovadora. Para lograr esto se ha hecho uso de tecnologías muy avanzadas de telecomunicaciones y redes electrónicas, complementadas con herramientas didácticas desarrolladas en multimedios e hipermedios con la finalidad de romper las barreras y limitaciones de la educación tradicional.



Entre las instituciones educativas mexicanas que cuentan con Universidad Virtual actualmente, se pueden mencionar al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en el cual se imparten cursos en los niveles de preparatoria, profesional, posgrado y educación continúa.

Otras instituciones que poseen Universidad Virtual son la Universidad Anáhuac del Norte (UAS), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) unidad Azcapotzalco y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), teniendo como principales objetivos:

- Participar de forma activa en la educación y formación académica.
- Mayor calidad de la educación otorgada.
- Ampliación y enriquecimiento del aprendizaje de los educandos.
- Uso de la tecnología en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje.
- Extensión del servicio educativo a diversas áreas geográficas.

Ahora bien, debido a que el término de Universidad Virtual está mal utilizado, cabe resaltar que consiste en la conexión a satélites y el uso de Internet, constituyendo así la educación en línea, ya que consiste únicamente en traer a otros espacios reales una situación que se está presentando en otro lugar geográfico (Heredia, 2004)

Es decir, la Universidad Virtual no es una simulación de la realidad, sino trasladar la realidad (que se está presentando en un espacio y tiempo definido) a otro lugar geográfico, más ha sido denominada con el término Virtual, mejor dicho por cuestiones de publicidad (Heredia, 2004).

A pesar de esto, cabe destacar que gracias a la aceptación que ha tenido la Universidad Virtual en México, y su pronta implementación en varias instituciones educativas (como medios para la enseñanza remota, la actualización docente y la capacitación), la introducción de la realidad virtual puede verse favorecida. Es decir, la Universidad Virtual puede considerarse como un punto de partida favorable para la



inserción de la realidad virtual otras tecnologías en el ámbito educativo mexicano, dado que promueve la apertura al cambio (Heredia, 2004).

3.9 TENDENCIAS E LEARNING

Hay una marcada tendencia hacia un eLearning que permite al alumno desarrollar contenidos y un sistema colaborativo implícito. En la literatura sobre eLearning se lo denomina eLearning para la acción o aprender haciendo. En esta modalidad, cuando se le plantea al alumno una actividad, el resultado de la misma queda contenido en el entorno del aprendizaje en donde se está llevando a cabo el curso. Haciendo una comparación con lo que sería una clase presencial, el docente pide opiniones a los alumnos y los alumnos expresan las mismas, el docente anota las ideas en un pizarrón, pero después lo borra, en cambio, el equivalente a esa interacción queda registrado en una base de datos, y esto equivale a que el docente hace una pregunta y el alumno tiene un canal para responderla, el alumno utiliza un formulario para generar una respuesta, entonces, al finalizar un curso lo que queda por un lado es el resultado del conocimiento en la mente del alumno, pero por otro lado queda un resultado tangible, una mini base de conocimientos que tiene relación con todo lo que se produjo y las interacciones generadas a lo largo del curso.

Esta clara tendencia suele aparecer bajo la expresión “aprender haciendo”: mientras se hace se aprende y además queda un producto de ese aprendizaje que puede ser tomado por otros cursantes.

De acuerdo con Heredia (2004), las tendencias a las que se enfrenta el eLearning son las siguientes:

- Las compañías van a considerar la formación como una tarea crítica dentro de sus organizaciones: la rapidez con la que se producen los cambios en el negocio hace que la formación sea un proceso continuo, y pase a ser considerada como un proceso crítico dentro del negocio. Se potenciarán los procesos de aprendizaje corto y focalizado en tareas específicas.



- Foco en el retorno de la inversión. Las empresas están dando cada vez más importancia al retorno de las inversiones realizadas, y en el ámbito del eLearning se sigue esta tendencia. Se buscan indicadores que permitan evaluar los resultados y cuantificar ese retorno en forma de mayor productividad de los trabajadores y ahorros en tiempo y dinero.
- Los contenidos, clave de un eLearning de éxito. Los contenidos serán cada vez más importantes, a medida que los desarrolladores apliquen teorías pedagógicas a sus soluciones y aprovechen las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías disponibles.
- Incremento del aprendizaje en colaboración, utilizando sistemas de reunión virtual, que reduzcan costos y eviten los desplazamientos (videoconferencia, chat, foros de discusión, entre otros).
- Incremento de eLearning en vivo. Sesiones de formación en directo a través de Internet, utilizando complementariamente teléfono o voz sobre IP (como Skype). Este nuevo sistema permite acceder a la formación de forma inmediata para temas urgentes y dirigirse a audiencias en todo el mundo desde un solo punto.
- El eLearning combinado. El análisis de contenidos determinará cuál es el enfoque más idóneo para lograr un mejor proceso de formación. El poder disponer de diferentes posibilidades permite utilizar la más adecuada en cada circunstancia.
- Personalización de la formación, adecuándola al perfil de cada persona. Los nuevos avances en inteligencia artificial permitirán detectar las lagunas formativas de cada empleado y adecuar la formación para suplirlas.

No cabe duda que una de las mayores ventajas que Internet proporciona a la actual sociedad es su capacidad para acceder o bien interrelacionarse con las personas de diferentes lugares del mundo. Si bien es cierto, que con el paso de los años, fue adquiriendo dimensiones que resultaron difíciles de imaginar por la mente humana, hoy la Internet se ha convertido en una posibilidad para el aprendizaje (Crawford, 2005).





Uno de los postulados de la educación presencial tiene ver con que el alumno debe ser un receptor activo y no pasivo y, sin embargo, este suele ser un slogan vacío de contenido. Por el contrario, a través del eLearning, el alumno tiene un canal real para generar conocimientos y entonces ser un receptor activo se hace posible. Esta clara tendencia se percibe a partir de las tecnologías y de las diferentes ofertas que aparecen en el mundo del eLearning. Las herramientas que componen esta estrategia de educación son, por un lado, diferentes utilidades para la presentación de los contenidos (textos, animaciones, gráficos, vídeos) y por otro, herramientas de comunicación entre alumnos o entre alumnos y tutores de los cursos (correo electrónico, chat, foros) (Crawford, 2005).

Hasta hace algunos años se destacaba el eLearning por su propuesta de capacitación "Justo a Tiempo" (Just in time), por bajar los costos de capacitación, por poder realizarse en cualquier momento y cualquier lugar. Esto en la práctica ha resultado poco realista y sin duda ha llevado a un atraso en la incorporación de la tecnología para educación (Crawford, 2005).

En la actualidad se está pasando del concepto de educación por medio de herramientas tecnológicas al de tutorización con apoyo tecnológico, realizando la labor pedagógica de tutores y profesores para construir el conocimiento (Díaz, 2004).

Así la mejor definición es que la educación a distancia es una forma flexible de aprendizaje, que crea opciones de acuerdo con las condiciones del estudiante a distancia, de esta forma puede obtener conocimiento de manera individual o en grupo, reuniéndose en un aula, una casa o comunicándose con otros alumnos e instructores a través de un espacio "virtual" (Díaz, 2004).

3.10 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DEL ELEARNING

La metodología de aprendizaje vía eLearning puede colaborar con la gestión del conocimiento en tanto no sólo se trata de cursos a los que los integrantes de una empresa pueden acceder, sino que la plataforma que sostiene estos cursos, presenta



una serie de herramientas y funcionalidades que contribuyen a gestionar el conocimiento dentro de una organización (Vázquez, 2005).

Lo que permite esta metodología, dentro de las organizaciones, según Vázquez (2005), son los siguientes elementos:

1. Construir cursos alineados a los objetivos del conocimiento. Una de las características de los cursos eLearning, es su alinealidad con los contenidos que se desean abordar, una de las razones de esta alinealidad, es la ventaja de los objetos de aprendizaje (tema que se explicará con mayor profundidad en el Capítulo 5. Educación en línea y la formación del alumno).
2. Facilitar la adquisición de conocimientos sin importar la ubicación geográfica del alumno/empleado. Como se ha mencionado con anterioridad, una de las ventajas del eLearning es la eliminación de barreras geográficas, es decir, una persona en México puede tomar la misma sesión de capacitación al igual que una persona en Malasia. Sin duda, con el eLearning se rompen y traspasan fronteras.
3. Identificación del conocimiento almacenado. A causa de que el eLearning permite guardar todos los materiales (cursos, eventos, bitácoras, grabaciones, documentos, folletos, volantes, etc.) se puede crear una biblioteca digital de aprendizaje, la cual puede estar disponible en todo momento.
4. Difundir y compartir el conocimiento. A través de las modalidades síncronas y asíncronas, se puede hacer difusión de los puntos importantes de la red de conocimientos que se tengan almacenados. Existe una amplia gama de fuentes para compartir la información.
5. Actualización rápida de contenidos a través de módulos de auto-aprendizaje. Aquellos documentos guardados en la biblioteca digital pueden ser enriquecidos constantemente por nueva bibliografía o documentación adicional, esto debido a



la ventaja de actualización constante en las plataformas tecnológicas-educativas. Adicional a esto, un archivo modificado, crea automáticamente un respaldo del archivo anterior, por seguridad del sistema.

6. Evaluar el conocimiento. Al igual que en los cursos presenciales, la modalidad eLearning, ofrece la opción de realizar una evaluación al final de las sesiones. A diferencia de la evaluación a lápiz y papel, en este caso se hace de manera digital. Esta es otra de las ventajas del eLearning, ya que la información que captura el alumno, automáticamente es almacenada en bases de datos o en evaluadores automatizados que arrojan el resultado al facilitador/instructor.
7. Certificar al usuario para medir niveles de aprendizaje. Un curso a distancia tiene el mismo valor curricular que un curso presencial. Por lo tanto, existe la posibilidad de la certificación o de la actualización constante validada para el usuario que asiste a este tipo de eventos digitales.
8. Uso del conocimiento en el puesto de trabajo. A pesar de lo que los profesionistas tradicionalistas consideran, con el eLearning, también se puede hacer uso del conocimiento adquirido durante las sesiones y aplicarlo en las zonas de trabajo.

3.11 ¿QUÉ ES UN EVENTO VIRTUAL?

De acuerdo con Díaz (2004) un evento virtual es una sesión o reunión de varias o incluso miles de personas conectadas en vivo en un aula virtual (virtual conference room).

Los eventos virtuales pueden ser de dos tipos:

1. Interactivos. Se refiere a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. De allí la expresión "multi-medios". Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc.



También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia.

Se habla de multimedia interactiva cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuando; a diferencia de una presentación lineal, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado.

2. Broadcasting (transmisión unidireccional). Distribución de señales de audio y/o video a una audiencia determinada. Es la forma más frecuente de transmitir ondas y/o señales de audio y video en diversos formatos a un público que puede ser local, regional, nacional, internacional y con distintas características.

En los eventos interactivos (a diferencia del broadcasting) los participantes pueden interactuar por medio de texto (chat público y/o privado), audio e incluso video en tiempo real.

En un evento virtual puede haber diferentes tipos de participantes:

- Facilitadores. Es una persona que se desempeña como orientador o instructor en una actividad. Es quien dirige el flujo de las discusiones y quien se encarga de propiciar el diálogo respetuoso. Por eso, su tarea es remover los obstáculos, resumir los distintos puntos de vista y fomentar el espíritu positivo y productivo.
- Instructores. Son aquellos que asumen la responsabilidad de preparar un curso, se le asignan o desarrolla los temas que habrá de exponer durante su curso. Si es un especialista en la materia, probablemente presente un plan de trabajo aceptable, pero existe la necesidad de informarse sobre los detalles de la problemática que originó el curso de capacitación.



- **Co-Facilitadores.** Son aquellas personas que brindaran el apoyo necesario tanto a los facilitadores como a los instructores en todo momento, ya sea antes, durante o después de la realización de un evento virtual.
- **Moderadores.** Es un usuario de un evento virtual que realiza labores en éste para mantener un ambiente cordial y agradable para todos los usuarios del mismo. Los moderadores suelen ser nombrados por el administrador del foro. Los moderadores suelen tener el deber moral de crear un clima adecuado en el foro y o chat, y por tanto de avisar a los usuarios de que corrijan los malos comportamientos que puedan tener. Son mal vistos en los foros comportamientos como los reflotes, es decir, contestar a un tema tan antiguo que ya no tiene sentido, o la información dada ya es cosa del pasado.
- **Soporte en línea.** Equipo de especialista dedicados a la solución de problemas técnicos antes y durante la ejecución de un evento virtual. En general los servicios de soporte técnico tratan de ayudar al usuario a resolver determinados problemas con algún producto en vez de entrenar o personalizar.
- **Asistentes.** Es todo el público en general o población destinataria la cual está dirigido el curso a realizar.

3.12 FASES DE UN CURSO VIRTUAL

Ahora bien, el proceso transmisión de eventos a distancia (ya sea capacitación, clases, cursos, talleres o congresos) se divide en tres fases, las cuales se describirán a continuación:

ANTES DEL CURSO

1. Fase de Planeación

Generación de especificaciones del evento

La persona que desea el curso en línea debe llenar el formulario en el cual se señalan



los aspectos básicos que integran un evento en línea (Webinar).

- **Objetivos.** Determinar los alcances a los que se pretende llegar, tanto en términos de aprendizaje, como términos de aplicación de la tecnología.
- **Agenda.** Cronograma de actividades, desglosando fechas y horas de ejecución de las actividades. Dependiendo de los horarios previos establecidos tanto con el instructor como el alumno.
- **Número y Perfil de Participantes.** Determinación de las características, tanto físicas como tecnológicas de la población destinataria del curso vía eLearning.
- **Duración y hora de inicio.** Establecer los tiempos del curso o evento, dependiendo las exigencias y posibilidades de ambas partes.
- **Moderador(es).** Determinar quiénes serán los instructores responsables de dar la formación en el aula. Contar con un currículum previo para ser expuesto de manera digital dentro de la plataforma eLearning, y con ello el alumno conozca la formación, experiencia, dominio del tema, entre otros del instructor.
- **Lineamientos de participación.** Establecer cuáles son las cláusulas, requisitos y/o lineamientos para participar en el evento virtual. Incluye los aspectos de conexión, previo registro en el portal, perfil del participante, entre otros.
- **Contar con la guía de especificaciones de webinar.** Esta guía seguirá de tutor para que el participante pueda conectarse sin ningún problema dentro del aula virtual (para este punto se puede revisar el anexo 4: Guía para la participación de ponentes).
- **Sugerencias (junta).** Antes de realizar un evento virtual, se recomienda que un día antes, todos los involucrados en dicho evento se reúnan en el aula virtual,



con el fin de familiarizarse con el sistema y comprobar que se cuentan con los requerimientos necesarios para el evento. También en este punto, se hacen propuestas por parte de los alumnos y de los instructores.

- Aprobación especificaciones (junta). En el punto anterior se mencionó que se pueden hacer algunas propuestas acerca del curso o evento virtual, en esta parte, se efectúan y ejecutan las propuestas y acuerdos previos a los que se llegaron, tomando en cuenta las condiciones y requerimientos de ambas partes.

2. Folleto electrónico (Newsletter)

Un boletín informativo es una publicación distribuida de forma regular, generalmente centrada en un tema principal que es del interés de sus suscriptores. Muchas páginas web populares y muchas compañías mantienen boletines informativos electrónicos, que se suelen enviar a los suscriptores por correo electrónico (es también habitual enviar únicamente un resumen con enlaces al boletín completo). Su propósito es informar a los lectores de las actualizaciones de la página web y/o proporcionar información sobre el tema en que se centra el sitio web. Los boletines electrónicos juegan un importante papel en la creación y mantenimiento de la relación con los suscriptores, recordándoles la página web e invitándoles a visitarla regularmente.

- Diseño del folleto. El folleto se realiza en un programa de diseño especial en este aspecto, en el caso del eLearning Institute, se utilizó el programa DreamWeaver. Este folleto contaba con los aspectos generales de los boletines electrónicos, tales como: temática principal del evento, hora de conexión, acceso directo al aula virtual, aulas de soporte técnico, noticias relevantes, casos de éxito, fechas de próximos eventos, ligas de interés, entre otros.
- URL del folleto. Un URL es un Localizador de Recurso Uniforme (por sus siglas en inglés Uniform Resource Locator), la dirección global de documentos y de otros recursos en la World Wide Web. La primera parte de la dirección indica qué protocolo utilizar, la segunda parte especifica la dirección IP o nombre de dominio donde se localiza el recurso. Esta última parte le permite al servidor



conocer dónde se encuentra el recurso, esto es, generalmente, el sitio (directorio) y nombre del archivo solicitado.

3. Logística. Incluye todos aquellos pasos preliminares en la preparación de un programa de capacitación y desarrollo, la persona que tiene a su cargo esta función debe evaluar las necesidades del alumno y la organización a fin de llegar a los objetivos de su labor. Al igual que un evento presencial, algunas de las cuestiones que se tienen que planear son las siguientes:

- Verificar calendario y horarios. Determinar los días y horas en que se efectuarán los cursos o eventos en línea, es importante destacar que algunos usuarios que ingresan a este tipo de eventos, se encuentran en diferentes usos horarios, por lo tanto se deben verificar los horarios de las ciudades participantes, con el fin de optimizar el acceso al aula. Esta misma diferencia de horarios, debe de estar visible tanto en el portal del evento, como en los folletos electrónicos que se manden a los participantes, con el fin de evitar confusiones.
- Verificar capacidad de soporte. Determinar a través del equipo de soporte, cual es el alcance del aula para este fin, corroborar láminas de soporte, micrófonos y diademas óptimos para las pruebas de soporte.
- Crear y configurar aula virtual. Muchas empresas de eLearning ya cuentan con sus aulas previas, sin embargo, estas deben de configurarse constantemente debido a los cambios de eventos que se efectúan. Es común que en la pantalla principal de acceso del aula virtual, se rotule el nombre del curso y el instructor de dicho curso. Una vez que el evento haya finalizado, se debe de actualizar de nueva cuenta la página principal, para evitar confusiones.
- Hacer pruebas. Unas horas antes, o incluso un día antes, se recomienda que todos los involucrados en el evento virtual efectúen pruebas de soporte técnico, con el fin de garantizar que todos cuenten con las especificaciones para ingresar al evento y en caso contrario hallar una solución con el área de soporte.



- Alta de participantes en el evento (claves de acceso). Dos o tres días antes del evento virtual, los usuarios deben registrarse en el portal correspondiente donde se llevara a cabo el evento virtual. Una vez registrado, el sistema les mandará automáticamente, en un plazo máximo de 1 día, las claves de acceso para ingresar a las aulas y a los materiales disponibles de forma asíncrona.
- Configuración de parámetros del aula. Los parámetros del aula están ligados a las funciones de los alumnos. Estos parámetros se determinan de acuerdo a los lineamientos del instructor, quien determina quién será administrador, moderador y participante dentro del evento, esto debido a la diferencia de funciones.
- Preparación de material didáctico. Al igual que en un curso o evento presencial, el instructor debe de tener preparado su material con el que ejecutará la capacitación. Sin embargo, en el caso de un evento virtual, se recomienda que el instructor envíe su material un día antes al staff encargado de apoyo de ponencias, esto debido a que las presentaciones en ppt deben de cargarse dentro de la plataforma donde será dado el curso, al igual que el material de apoyo que se colocará en el blog o en la biblioteca virtual de forma asíncrona para la consulta posterior de los alumnos.
- Láminas o archivos para revisión durante la sesión. Una vez que las láminas o los archivos que el facilitador utilice sean cargados dentro de la plataforma, se debe determinar si el mismo facilitador presentará sus láminas o necesitara de un integrante del staff que sea quien cambie las láminas durante la sesión.
- Ligas a páginas Web. Al igual que en el portal donde se efectuará el evento, se debe de contar con una lámina adicional que tenga sitios de interés, tales como temas relacionados con la exposición, página personal del instructor, etc.



4. Convocatoria. Al igual que en los cursos presenciales, la convocatoria invita a los participantes a asistir a un evento, en este caso en forma virtual. Dentro de este giro, los aspectos importantes a considerar son:

- Envío de correo de invitación. Se genera una invitación a través del programa DreamWeaver, donde se especifiquen los aspectos más relevantes del curso o evento a efectuarse. Asimismo, cuenta con las ligas de interés y accesos directos a la plataforma y aulas virtuales.
- Preparación de instrucciones para los participantes. Es una pequeña guía que asesora al usuario a conectarse al aula virtual y a la plataforma. Se integran ligas de las aulas de soporte y de preguntas frecuentes.

5. Registro. El registro es uno de los aspectos más importantes dentro de los eventos en línea. Una vez que el usuario a ingresado al portal del evento y se ha dado de alta en el portal para ingresar a los eventos, sus datos son almacenados en una base de datos y tener al usuario de forma latente. Los aspectos a considerar en un evento virtual, son los siguientes:

- Control estadístico de los participantes. Se requiere de una persona específica para esta función, quien debe de contar con competencias tales como de organización, manejo de datos, manejo de bases de datos, dominio de Excel. Este control de usuarios es de suma importancia, ya que en un futuro pueden generar una red de contactos aún mayor y más enriquecida.
- Alta de producto online. En ocasiones, algunos patrocinadores de eventos virtuales desear dar a conocer algún producto, es por lo tanto que se cuenta con stands virtuales donde se puede dar de alta el producto que se quiere comercializar.
- Verificar y probar. Es importante que todos los materiales, cursos, claves de acceso, stands, páginas de interés, evaluaciones, blogs, bibliotecas virtuales, memorias, etc., sean verificadas y probadas por el staff correspondiente a estas



funciones, con el fin de optimizar el uso de los recursos informáticos de los eventos virtuales.

6. Envío de instrucciones a participantes. Uno o dos días antes del evento, el staff encargado de la logística, mandará un correo recordatorio a los participantes así junto con la guía de instrucciones para los participantes. Para este punto, se consideran los siguientes aspectos:

- Preparación de instrucciones para los participantes. Se hace la redacción de una guía fácil y entendible de la forma de participación de los asistentes, incluyendo las pruebas de soporte y los requerimientos para la conexión al evento.
- Preparar instrucciones especiales para expositores o participantes que sea su primera vez en un evento. Al igual que con las instrucciones para participantes, en el caso de que las personas ya hayan tenido una experiencia previa en una modalidad eLearning, se les mandará una guía de aspectos generales sobre la forma de conectarse, así como las claves de acceso que necesitan para el ingreso a la misma.

7. Prueba piloto (primera vez). La prueba piloto es un ensayo de modificación de los actuales planes de estudio para adaptarlos al nuevo marco normativo en materia de docencia, esto comporta, entre otras cosas, una profunda transformación de la metodología docente basada en el proceso de aprendizaje del estudiante. Puede ser aplicado en diferentes áreas, y sin duda dentro del eLearning no puede pasarse desapercibida, entre los principales aspectos se tienen:

- Inducción básica del manejo del Aula. Junto con las pruebas de soporte técnico, se hace una breve explicación del manejo del aula virtual, mencionando aspectos tales como el uso del chat de textos, uso del micrófono, chat individual, uso de la pantalla, evaluaciones, entre otras, esto con el fin de familiarizar al alumno con el entorno virtual.



- Coordinar la participación de cada expositor. En caso de que existan varias sesiones de diferentes ponentes o expositores, se debe de hacer una coordinación en tiempo y forma con cada uno de ellos, determinando tiempos de exposición y temáticas. Asimismo, en caso de que se encuentren en puntos geográficamente distintos, hacer la coordinación correspondiente a los usos horarios. De la misma manera, la coordinación de cada expositor se hace con referencia al tema que se vaya a impartir, con el fin de obtener una secuencia lógica y esquematizada de los eventos.

8. Correo Recordatorio. El fin de este correo, como su nombre lo indica, es el de recordar al participante sobre el evento que se efectuará, recordándole al mismo tiempo las pruebas de acceso y soporte, así como la solicitud de claves de acceso en el caso de que no se le hayan proporcionado. Este correo recordatorio se envía horas antes de que empiece el evento.

- Preparación correo recordatorio. El correo recordatorio se realiza en un programa de diseño especial en este aspecto, en el caso del eLearning Institute, se utilizó el programa DreamWeaver (para ver la forma de uso de este software, ver anexo 1. Manual de procedimientos). Este correo recordatorio cuenta con los aspectos generales para la conexión al evento, tales como: temática principal del evento, hora de conexión, acceso directo al aula virtual, aulas de soporte técnico, noticias relevantes, casos de éxito, fechas de próximos eventos, ligas de interés, entre otros.
- Envío del correo recordatorio. Al igual que el folleto electrónico, para el correo recordatorio se hace un envío a través del programa Yams, el cual facilita el envío de correos electrónicos. Como se mencionaba anteriormente, este correo se envía unas horas antes de que de inicio el evento.

DURANTE EL EVENTO

1. Carga de láminas. En caso de que el facilitador no haya enviado oportunamente las láminas de su presentación, unos minutos antes se hace esta actividad, se



comprueban las ligas de las mimas para que no exista ningún contratiempo en la transmisión del evento.

2. **Facilitador asistente.** Este facilitador, será un miembro del staff, el cual estará brindando apoyo en todo momento de la sesión al facilitador, para la optimización del curso. El facilitador asistente, apoyara en funciones como:
 - a. **Proyección de láminas.** En caso de que el instructor lo solicite, el facilitador asistente proyectara las láminas de este, para la optimización del curso, para ello ambos participantes deberán de sincronizarse y coordinarse para dicha actividad, ya sea con un siguiente o con una palabra clave. En caso de que el instructor sea un experto en la materia, este podrá pasar las láminas a su conveniencia, pero también el facilitador asistente le brindara el apoyo que requiera en todo momento.
 - b. **Seguimiento a comentarios.** El facilitador de apoyo coordinara, gestionará y controlará el chat de textos donde los participantes expongan sus dudas, comentarios o aclaraciones. Esto debido a que muchas veces, debido a la gran cantidad de información, dudas y comentarios por parte de los asistentes, la cual muchas veces se pierde dentro del chat.
 - c. **Moderación de participación.** Este punto se relaciona completamente con el anterior, el facilitador adjunto, moderará la participación de los asistentes presentes. Con el fin de dar lugar a todos los comentarios de los participantes en ese momento.
 - d. **Retroalimentación al facilitador (monitoreo).** Al finalizar la sesión virtual, se recomienda dar una retroalimentación al facilitador, comentando fortalezas y áreas de oportunidad del mismo, con el fin de una mejora continua en el proceso de desarrollo como facilitador virtual.
3. **Minuta o grabación del evento.** Durante la sesión, uno de los integrantes del staff con cuenta de administrador, grabará la sesión desde el inicio hasta el cierre de la misma. Una vez que se ha grabado, se guardará en la bitácora del portal o bien en la biblioteca digital. Es importante, que a este tipo de información se



establezcan claves de acceso específicas, para que solo los usuarios registrados puedan tener acceso a ellas.

4. Soporte técnico en línea a usuarios durante el evento. Es común que durante el evento virtual existan ciertos problemas de conexión con algunos usuarios que no hayan asistido a la sesión de soporte previo. En caso de ocurrir algún problema de esta índole, se transfiere al usuario con problemas al aula de soporte técnico, con el fin de evitar distracciones a los otros participantes de la sesión.

POSTERIOR AL EVENTO

1. Envío de agradecimiento a participantes. Un día después de haberse efectuado el evento, es recomendable que se mande un correo de agradecimiento por la asistencia al mismo. De igual manera, este agradecimiento contará con los próximos eventos, así como las temáticas y el instructor que dará el mismo.
2. Publicación las sesiones grabadas. La sesión transmitida que fue grabada, se colocará en una biblioteca digital de las memorias de los eventos similares que se efectúen. Al acceder a los vínculos de las grabaciones, el usuario podrá acceder de la misma manera al currículo del facilitador, donde se incluirán aspectos relevantes de su experiencia, formación y dominio del tema que se expuso.
3. Envío de vínculo de la sesión grabada a los participantes. Al momento que se tenga lista la sesión en la biblioteca digital, y de igual manera que se haya obtenido la liga de esta, se debe de hacer un envío a todos los participantes asistentes, de dicha sesión.
4. Creación de ficha en el repositorio de conocimiento del evento. Este es un sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos. Esta grabación puede ser enviada en un



boletín digital o bien en un correo de invitación al próximo evento. Para estos depósitos, se debe determinar el tipo de acceso ya sea público o privado.

5. Consulta de estadísticas de acceso del evento (del repositorio). Además de que el repositorio cuente con la grabación de los eventos, el currículum del instructor y experiencia del mismo, este debe contar con las estadísticas del evento, las cuales deben incluir algunos aspectos importantes ocurridos durante la sesión, tales como: totalidad de participantes, opiniones y comentarios generales del evento, evaluaciones, generalidades, entre otros.
6. Emisión de reporte final del evento. Al finalizar el evento, es muy importante que inmediatamente se genere un reporte sobre la experiencia del mismo. Mucha de esta información puede ser extraída de los comentarios finales que los participantes hayan mencionado en la evaluación realizada. Este reporte final, se enviará a todos los participantes que asistieron al evento, y el cual incluirá los aspectos más relevantes de la sesión, así como próximas sesiones a realizarse.

Así, algunas sugerencias para la realización de eventos a distancia son las siguientes:

- Hacer pruebas antes de hacer cualquier envío. Como en cualquier evento, es importante garantizar las óptimas condiciones de las estructuras a utilizar, como las aulas virtuales, blogs, bibliotecas digitales, con el fin de mostrar una adecuada administración de estos sistemas operativos. Las pruebas incluyen la verificación de los hipervínculos a los sitios de interés, fechas, nombres de próximos eventos, entre otras.
- Hacer pruebas de sonido en el Aula Virtual. Es importante optimizar los recursos dentro de las aulas virtuales, debido a que es el principal puente de comunicación síncrona que existe en los ambientes virtuales, de tal manera que es indispensable el garantizar la calidad del sonido y audio para los asistentes.



- Los materiales no deben pesar más de 3MB. Con el fin de agilizar los recursos informáticos tanto para instructores y educandos, los materiales de consulta no deberán rebasar los 3 megabytes. Esto debido a varias razones, entre las que se destacan: el lento "transito" de información en Internet en "horas pico", diferencias entre los servidores de internet de los usuarios, problemas de saturación al momento de bajar o consultar archivos.
- El arranque de la sesión no debe pasar de la hora programada. Como en un evento presencial, se deben de respetar los tiempos de inicio de las sesiones, esto con el fin de mostrar un compromiso y profesionalismo con otros instructores y asistentes. Al igual que en las sesiones presenciales, este un factor indispensable para el cumplimiento de objetivos.

3. 13 PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA

Ahora bien, una vez expuestos los lineamientos y puntos principales necesarios para elaborar un evento virtual, se deben de considerar en este punto los cinco principios del aprendizaje en línea propuestos por Díaz (2004), así, por lo tanto estos principios son los siguientes:

PRINCIPIO DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA 1. CENTRARSE EN EL ALUMNO

El modelo educativo en el aprendizaje en línea (educación por Internet) se centra en el alumno. Este modelo educativo menciona que el proceso debe centrarse ahora en el alumno y no en el instructor, maestro o profesor. El instructor debe ahora "soltar" el control y pasarle la estafeta a la comunidad de participantes. En este modelo el instructor/facilitador es un participante más con liderazgo con el rol de ayudar en el proceso y vigilar que efectivamente los participantes aprendan.

PRINCIPIO DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA 2. EL INSTRUCTOR COMO FACILITADOR

El rol del instructor debe evolucionar al de facilitador del aprendizaje en línea. Es importante recalcar que en un sistema de aprendizaje asíncrono la tarea de instrucción se planea con anticipación y entrega a través de los materiales que se publican en el



sitio del curso.

En la enseñanza por Internet en el cual se usa principalmente un sistema de distribución asíncrono, el rol del instructor como transmisor de información y conocimiento se hace con anticipación y lo realiza a través de los materiales que se publican en el sitio del curso. Durante el curso, su papel deberá convertirse principalmente en la de facilitador del proceso de aprendizaje asumiendo en algunos casos el rol de instructor. El facilitador debe recordar siempre que como tal, lo importante es que el participante aprenda.

Para entender las diferencias de los papeles de instructor y facilitador, se expondrá a continuación, en qué consisten cada uno de ellos dentro de un curso a distancia.

1. El instructor

- Diseña las actividades de aprendizaje. El instructor usa diversas habilidades de comunicación y presentación, incluso durante una sola sesión, para captar la atención de los participantes, mantener elevado su nivel de energía e interés y evitar un estilo de presentación repetitivo. Las comunicaciones orales y escritas para los participantes deben ser cortas e ir al grano. El instructor verifica el grado de comprensión de las comunicaciones, pidiéndoles que las repitan y que resuman los mensajes claves. Los participantes usarán sus propias palabras y conceptos culturales. Esto ayudará al instructor a comprender cómo lograr que las comunicaciones sean más apropiadas para el grupo de participantes. El instructor del curso debe estar continuamente pendiente de la atención y el interés de los participantes en el contenido y modificar su método cuando sea necesario.
- Motiva la participación y la colaboración. La capacitación involucra mucho más que un instructor que se para frente a un grupo de personas a dar una conferencia. La capacitación eficaz es aquella en que los participantes participan activamente en la experiencia de aprendizaje para desarrollar nuevos conocimientos y habilidades. Para establecer esta colaboración mutua



el instructor debe mostrar respeto por la diversidad cultural y social. Debe equilibrar el plan de capacitación con los intereses inmediatos de los participantes.

- Cómo conoce con profundidad el tema resuelve dudas y aclara conceptos. Un instructor que conoce el tema sirve de inspiración para que los participantes aprendan. El instructor fomenta la credibilidad e inspira a los participantes si logra demostrar su dominio de los conocimientos teóricos y prácticos del contenido, utilizar una sólida capacidad docente y describir claramente cómo se relacionan las metas y los objetivos de aprendizaje.

2. Facilitador

- Promueve la creación de una comunidad de aprendizaje. Las habilidades de facilitación ayudan a crear un ambiente de aprendizaje ideal. Las técnicas comunes de facilitación incluyen resumir, aclarar, parafrasear, reconocer, preguntar y dirigir las contribuciones entre los mismos participantes o al grupo en general. Los métodos de aprendizaje que requieren un facilitador hábil incluyen actividades en grupos pequeños, estudios de casos, juegos de roles, discusiones y juegos.
- Promueve y coordina la interacción, participación y colaboración de los estudiantes. Los participantes deben tener oportunidades para practicar sus nuevos conocimientos y habilidades en un ambiente realista. Sólo de esta manera podrán aplicar (o transferir) lo aprendido a la realidad laboral.
- Involucra a los participantes en el diseño del proceso y los hace corresponsales de los resultados del mismo (en lugar de enseñar busca que el participante aprenda a descubrir y resolver problemas por sí mismo). En un curso bien coordinado se cuenta con todos los suministros y equipos necesarios, el salón es cómodo y las sesiones comienzan y terminan a la hora indicada. Además de ocuparse del ambiente físico, evalúe



continuamente el progreso de los participantes para ayudarlos a alcanzar los objetivos de aprendizaje. Reúna información de manera informal, por medio de preguntas durante los recesos y las comidas, reservando tiempo para oír comentarios sobre lo aprendido el día anterior o hacer resúmenes diarios, y haga ejercicios que reflejen el contenido avanzado en el día. Cuando surjan problemas, o cuando sea necesario hacer cambios, ajuste el cronograma del curso y proceda en consecuencia

3. Como instructor-facilitador

- Facilita el acceso a los recursos. Brinda apoyo de manera constante, ofrece materiales de apoyo para el aprendizaje de los alumnos, tales como materiales bibliográficos, páginas de internet recomendables, foros de discusión, entre otros.
- Da retroalimentación. En un ambiente de aprendizaje ideal los participantes tienen la oportunidad de hacer preguntas y comentarios, compartir preocupaciones y pedir retroalimentación sobre su desempeño. El instructor del curso debe compartir observaciones acerca del progreso del participante en una forma que respete y preserve su autoestima. Esto es especialmente importante cuando un participante da una respuesta incorrecta o no se está desempeñando bien.

4. Papel del alumno

Una vez consideradas las funciones y responsabilidades del instructor/facilitador, se deben de considerar las que competen al alumno. Se parte de la idea de considerar que el alumno es el principal responsable de su aprendizaje. Participa en el proceso cumpliendo un rol activo y creativo permitiendo que desarrolle al máximo sus potencialidades, entre las funciones de su rol, destacan:

- Buscar el material del curso. El alumno debe buscar la información conforme a las indicaciones del instructor y revisar los contenidos del curso mediante el uso de las herramientas de aprendizaje.



- Participar en las dinámicas y discusiones. Las dinámicas facilitan la participación y el diálogo y dan variedad a los encuentros. Las técnicas grupales son un gran apoyo para la comprensión de nuevos elementos y son instrumentos para lograr los objetivos del grupo, por lo tanto es de suma importancia que el alumno se integre y participe de forma activa dentro de las dinámicas y discusiones que el instructor maneje.
- Realizar las tareas y proyectos. Para este punto, es importante dejar de lado el concepto de tarea desde el enfoque tradicionalista de la educación, donde el alumno se va a casa a realizar tareas. En este caso de la educación a distancia, y con base a los principios de la andragogía, se considera la importancia de la elaboración de tareas y proyectos, como el eje precursor para la adquisición de competencias básicas
- Preguntar todos aquellos aspectos que no le estén suficientemente claro. Es importante señalar que en la modalidad a distancia, si bien el aprendizaje es autónoma (los alumnos tienen un rol activo en la construcción de su conocimiento, lo auto-gestionan) no es autodidacta, por el contrario, la "presencia virtual" del docente cobra aquí una gran importancia. El docente no es el que da sino el que facilita la construcción del aprendizaje
- Buscar la aplicación práctica de los conocimientos recibidos. Como se revisó en el capítulo anterior referente a la andragogía, se mencionó que el adulto adquirirá nuevos conocimientos si comprueba que estos son aplicables en su lugar de trabajo. Ahora bien es de suma importancia que el adulto, al momento de comprobar que esos conocimientos le son de utilidad, busca la aplicabilidad de los mismos en sus contextos laborales.
- Responsabilidad del aprendizaje. En el caso de adultos, es importante notar que sólo los alumnos que puedan hacerse responsables de su aprendizaje tendrán éxito en este tipo de aprendizaje. La tecnología ha permitido que el



aprendizaje se dé en ambientes virtuales muy diversos, en los que la formación del estudiante tiende a un proceso en el que éste último sea cada vez más protagonista y responsable de su propio aprendizaje, particularmente en las modalidades mixtas y a distancia.

- Las bases para la instrucción parte de lo que se denomina en la educación vía Internet, como la Guía Maestra del Curso.

PRINCIPIO DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA 3. INTERACCIÓN

El proceso de aprendizaje en línea debe propiciar la participación activa del usuario que ingresa en esta modalidad (interacción), idealmente propiciando el desarrollo de comunidades de aprendizaje y colaboración.

La interacción entre estudiantes e instructor de manera grupal e individualizada es una de las grandes ventajas y oportunidades que ofrece el aprendizaje en línea.

De acuerdo con Díaz (2004), la interacción puede ser de dos formas:

- 1 Sincrónica: La interacción sincrónica es la que se da de manera simultánea en aulas virtuales con el apoyo de texto y/o audio. Estas reuniones se deben calendarizar. Para que este tipo de reuniones pueda de manera efectiva deben de seguirse los lineamientos de facilitación para ambientes virtuales.
- 2 Asíncrona: La interacción asíncrona es en la que los miembros del grupo participan a la hora que le sea conveniente por medio del correo electrónico, los foros de discusión y diversos pizarrones electrónicos que permite los debates.

Es importante que exista una comunicación continua con el grupo que incentive la participación de los estudiantes. Participación e interacción para mantener la atención y el interés del grupo en el curso se pueden utilizar diversas estrategias.

- 1 Crear debates. Cuestionar y desafiar de una manera constructiva la comprensión y entendimiento de los participantes.
- 2 Propiciar la discusión y la exploración de los temas de estudio.



- 3 Crear parejas o triadas para el desarrollo de proyectos y tareas.
- 4 Utilizar diversas técnicas de exposición que propicien la participación:
 - Conferencia.
 - Panel.
 - Mesa redonda.

También se pueden crear dinámicas grupales que propicien el juego con un propósito de aprendizaje.

- 1 Rally.
- 2 La Papa Caliente /Jeopardy.
- 3 Preguntas para discusión con el grupo.

PRINCIPIO DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA 4. PROCESOS PLANEADOS

El desarrollo de un curso en línea se basa en un proceso planeado, donde el contenido está previamente preparado y su distribución programada.

Normalmente, en el aprendizaje en línea, el proceso de instrucción se realiza con el apoyo de los materiales y contenidos que el instructor publica en el sitio del curso. Es recomendable que no se publiquen todos los materiales de golpe pues invita a que el estudiante divague y salte de un material a otro sin el cuidado necesario, por lo tanto y de acuerdo con lo anterior, se recomienda el uso de una Guía Maestra.

La Guía Maestra del Curso tiene por objeto contar con un formato que reúne todos los elementos que integran el curso y que, con el apoyo de un cronograma, sirven como guía para el instructor en todo momento. Asimismo forma parte de los apéndices e incluye los siguientes rubros con sus respectivas fechas de publicación:

- 1 Módulos o unidades de aprendizaje. Son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que corresponden a una etapa significativa del proceso de trabajo y además representan una fase clave del proceso de aprendizaje.

Estos módulos de aprendizaje deben orientar y guiar al alumno durante el



proceso de aprendizaje. Para ello, el profesor deberá utilizar estrategias adecuadas (como metodologías activas e investigadoras) y participar interactivamente con el alumno, asimismo deben promover el proceso metacognitivo de los estudiantes, para que (después de la toma de conciencia de su aprendizaje y de las estrategias que han aplicado) sean capaces de responder eficientemente a nuevos desafíos cognitivos, sociales y culturales.

2 Materiales y contenidos. Al igual que en los cursos presenciales, los materiales se referirán a todos aquellos materiales requeridos para el apoyo de la instrucción del alumno, mientras que los contenidos se referirán a los tópicos que se expondrán de acuerdo a las unidades de aprendizaje, la diferencia en este aspecto, es el hecho de que será todo vía digital. Se considera principalmente:

- Tareas, ejercicios y/o proyectos.
- Evaluaciones.
- Dinámicas grupales.
- Mensajes de correo electrónico con instrucciones e indicaciones.
- Indicaciones para el instructor-facilitador

Es importante hacer notar que con la Guía Maestra es muy fácil que otro facilitador pueda desarrollar el mismo curso siempre y cuando este tenga habilidades de facilitador y conozca el tema del curso.

PRINCIPIO DEL APRENDIZAJE EN LÍNEA 5. APRENDIZAJE INDIVIDUALIZADO

El proceso de aprendizaje se transforma en un proceso individualizado. La educación a distancia por Internet permite la comunicación directa entre alumnos e instructor de una manera sin precedente.

Mediante el uso adecuado del correo electrónico, los mensajeros instantáneos, los foros de discusión, las salas de conversión y el resto de las herramientas de comunicación (síncronas y asíncronas) que estén al alcance del instructor, permitirá una interacción individualizada a preguntas y problemas específicos de cada participantes.



Es importante que el instructor administre su tiempo de una manera adecuada y publique la información que sea de interés del grupo en el foro del grupo para evitar repetir la solución de dudas y problemas.

3. 14 DEMANDA E LEARNING

A modo de conclusión de este capítulo, la sociedad actual demanda, no sólo profesionales con muchos conocimientos, sino también las competencias y las actitudes necesarias para hacer frente a los retos que deparan los nuevos tiempos, en otras palabras, se persigue la formación global del estudiante. Es necesario, por tanto, un replanteamiento de muchos aspectos metodológicos de la formación y una revisión de los roles que tienen que desempeñar docentes y alumnos, ya sea tanto en ambientes presenciales como virtuales, para conseguir estos resultados.

Ha cambiado el papel del profesor, cada vez será más necesaria su función de guía y de tutor, se deberá transformar el perfil de doctor expositor de la materia a facilitador del aprendizaje de sus alumnos. Clases más dinámicas fomentándose el trabajo en equipo, con mayor interacción entre profesor alumno, reducción importante de las clases magistrales. Deberá fomentar el aprendizaje creativo y que el alumno piense por sí mismo, de forma que éste sea protagonista de su propia formación.

Y así, de la misma manera cambiará el papel del alumno, este trabajará de forma más activa, diseñando así su propio proceso de aprendizaje, podrá decidir, pero tendrá que cumplir con esfuerzo los objetivos establecidos de común acuerdo con el profesor de la materia. Incremento de horas de estudio para preparar y analizar la información. Dedicación a la carrera universitaria como si se tratara de su profesión. No sólo aprobar exámenes y asignaturas, sino que deberá alcanzar los requerimientos que le exija posteriormente el mercado laboral.

Una vez que se han expuesto los principios del aprendizaje en línea, se puede mencionar que el uso de algunas nuevas tecnologías en la educación y capacitación



tiene potencialidades y límites que dependen menos de la disponibilidad de recursos que de la concepción educativo-comunicacional (explícita o implícita) con que se los utilice.

Ahora bien, finalmente, en muchos casos los dispositivos tecnológicos tienden a reforzar una concepción "informativa", que domina tanto la educación presencial como las modalidades a distancia. Simultáneamente, las potencialidades dialógicas de algunas nuevas tecnologías, pueden ayudar a repensar la educación en su conjunto - presencial o a distancia, con o sin medios tecnológicos complejos, es por ello que el siguiente capítulo se enfocará principalmente a desarrollar y explicar este punto fundamental de la tecnología educativa.



CAPÍTULO 4. TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Como se mencionó en el capítulo anterior, el estudio e investigación de los métodos de instrucción, constituyendo uno de los aspectos de mayor importancia práctica. Sobre todo en los últimos 20 años, la pedagogía ha señalado trayectorias hacia nuevos métodos de instrucción y tecnología educativa. Los últimos avances han demostrado lo poco eficiente que son muchos métodos tradicionales de enseñanza. En la actualidad se debe entender y aceptar que la enseñanza debe estar centrada en el grupo y no en el instructor, lo cual quiere decir que la creatividad, la interacción y la aportación de cada uno de los educandos, son la clave del éxito en la función educativa, esto sin menoscabar algunos métodos cuyo éxito reside sólo en la labor del instructor.

4.1 EL APRENDIZAJE MEDIADO POR LA TECNOLOGÍA

Este tipo de aprendizaje se relaciona con el uso didáctico que se realiza de ésta y el involucramiento que muestra el individuo, ya que los medios utilizados son meros vehículos que proporcionan instrucción, con esta relación se pretenden generar herramientas que promuevan el aprendizaje, entendiendo por ello, el puente entre el conocimiento y la experiencia, ya que cuando la experiencia es comprendida, apropiada y se lleva a la acción, se convierte en una forma especial de conocimiento que puede guiar las experiencias posteriores (Fernández, Server y Cervero, 2001).

Tanto los ambientes multimedia educativos como los programas de educación en línea (eLearning), son planeados para propiciar el aprendizaje, tomando en cuenta los factores psicopedagógicos y contextuales donde el conocimiento y la experiencia de los individuos se construye, sin embargo, es necesario cuestionar las formas y el enfoque utilizados para crear las estrategias de aprendizaje, ya que debe determinarse si promueve el desarrollo de competencias, habilidades, conocimientos, etc., lo que conlleva a plantarse dos preguntas: 1) ¿Está concebido el programa multimedia y/o programa eLearning bajo la perspectiva de un enfoque psicopedagógico? y 2) ¿El diseño y la evaluación está centrado en el desarrollo de estrategias de aprendizaje? (Ríos, 2004); para contestar a estas interrogantes, tanto los programas eLearning como



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



los multimedia educativos se fundamentan en las teorías del aprendizaje, que apoyan en el diseño del programa y condicionan una cierta forma del mismo, del cual se realiza la organización del contenido, actividades y formas de interacción. La psicología ha proporcionado diversos marcos teórico-metodológicos de la construcción del aprendizaje y su posterior aplicación; al elaborar un multimedia educativo se necesita el apoyo de disciplinas como la Ingeniería, sin embargo, es necesario resaltar los aspectos psicopedagógicos y de diseño del sistema de comunicación en donde la psicología contribuye a fin de obtener un producto que reúna las mejores características para promover el proceso enseñanza-aprendizaje (Silvera, 1998); existen diversos marcos teóricos del aprendizaje, los cuales han sido aplicados de manera exitosa a la construcción de programas multimedia educativos.

Es aquí donde entre la tecnología educativa, como una tendencia pedagógica contemporánea, la cual ha alcanzado una notable difusión en nuestros días, sobre todo por el énfasis en sus ventajas inmediatas y un lenguaje altamente técnico y aseverativo. El centro de su interés consiste en elaborar una "tecnología de la instrucción" similar al concepto de tecnología de la producción material; por ello, la atención se dirige a los métodos y medios más que a los contenidos

4.2 BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Aunque no es el fin de este reporte de prácticas el exponer la historia de la Tecnología Educativa, se considera conveniente que antes de definirla, el reporte se adentre en su historia, análisis que además de aportar una perspectiva más amplia del concepto y los principios sobre los que se apoya, ayudará a comprender sus concreciones actuales, principalmente, hablando de las aportaciones de la psicología y de Skinner a esta tendencia pedagógica.

Haciendo un breve recorrido por la historia de la Tecnología Educativa se refleja que su conceptualización ha sufrido bastantes cambios a lo largo del tiempo, consecuencia de la evolución de la sociedad (que vive una etapa de rápido desarrollo tecnológico) y de los cambios que se han producido en las ciencias que la fundamentan. Así, si bien en



sus inicios existió una voluntad científico-positivista (al pretender que compartiera los presupuestos de la Física), un sentido artefactual, (al centrarla en los medios, entendidos únicamente como dispositivos tecnológicos utilizados con fines instructivos) y una clara dependencia de la Psicología del Aprendizaje, que la situaron en una perspectiva técnico-empírica, los cambios de paradigma en algunas de disciplinas que la habían venido sustentando (Psicología del Aprendizaje, Teoría de la Comunicación, Sociología, entre otros) le permitieron evolucionar y encontrar nuevos enfoques bajo una perspectiva cognitiva mediacional y crítica.

La teoría de la educación, buscando dar rango científico a la actividad educativa, se apoyó durante años en un enfoque empírico-analítico, cuyos presupuestos epistemológicos provenientes de las Ciencias Naturales fueron trasvasados al terreno de las Ciencias Sociales. Por ello, la propuesta tecnológica en este campo también quedó vinculada a una concepción positivista (concretada en formulaciones de autores como Skinner, Briggs, Chadwick, Gagné, Merrill, Romlszowski, entre otros) que buscaba conocer las leyes que rigen la dinámica de la realidad educativa y mantenía una visión instrumentalizadora de la ciencia donde la Tecnología Educativa asumía la dimensión prescriptiva. Desde este marco, existe una clara diferenciación entre los tecnólogos, que realizan los diseños y materiales para ser aplicados en las intervenciones instructivas, y el profesorado encargado de aplicarlos en el aula.

Bajo esta perspectiva técnico-empírica se distinguen tres enfoques principales de la Tecnología Educativa centrados respectivamente en los medios instructivos, en la enseñanza programada y en la instrucción sistemática. En este reporte de prácticas, se hará mención específicamente a la instrucción programa, ya que dicho modelo psicológico del aprendizaje sirvió de base para la enseñanza programada.

4.3 LA INSTRUCCIÓN PROGRAMADA

Aunque Thorndike a principios de siglo ya había establecido algunos de sus principios y Pressey había desarrollado máquinas de enseñar en la década de los años 30, para muchos (Salinas, 1991) la Tecnología Educativa nace en los años 50 con la publicación



de las obras de Skinner "La ciencia del aprendizaje y el arte de la enseñanza" y "Máquinas de enseñanza", donde se formulan unas propuestas de enseñanza programada lineal (más tarde con Norman Crowder se hará ramificada) bajo presupuestos científicos conductistas basados en el condicionamiento operante. La Psicología y la Tecnología Educativa vuelven a acercarse.

Desde la posición conductista, la tecnología de la enseñanza es considerada como la aplicación en el aula de una tecnología que pretende la planificación psicológica del medio, basada en las leyes científicas que rigen el comportamiento, con unos modelos de conducta planificados y que a priori se consideran deseables (Cabero, 1991).

Los orígenes de la tecnología educativa pueden hallarse en la instrucción programada, con la idea de elevar la eficiencia de la dirección del proceso docente. Su creación se atribuye a Skinner profesor de la Universidad de Harvard en el año 1954.

Los trabajos de Skinner se enmarcan en el conductismo, corriente que propuso fundar la psicología como ciencia objetiva y alejarla de las corrientes tradicionales especulativas. Declaró como objeto de estudio la conducta, único fenómeno observable -y por tanto medible científicamente- de la psique humana, evitando de esta forma considerar los estados internos del hombre: es el principio de la "caja negra", inabordable para la investigación científica; sólo pueden observarse las influencias (los estímulos) y sus resultados (las respuestas del individuo).

Este modelo psicológico del aprendizaje sirvió de base para la enseñanza programada, primera expresión de la Tecnología Educativa cuyo representante, como se mencionó anteriormente, fue Skinner. Este modelo tiene como antecedente las máquinas de enseñar.



La enseñanza programada puede definirse como:

Recurso técnico, método o sistema de enseñar. Puede aplicarse por medio de máquinas didácticas pero también por medio de libros, fichas, y aún por comunicación oral (Chan, 2008).

Una tecnología o parte de la tecnología de la educación que, partiendo de unos principios generales (tomados de la Didáctica General) y de las leyes científicas (tomadas de la Teoría del aprendizaje, la cibernética, la lógica moderna) expone las normas o técnicas que dirigen la construcción y aplicación de programas didácticos.

Los principios de la programación del proceso de aprendizaje expuestos por Skinner son los resultados de los experimentos para la enseñanza de los animales.

Estos principios pueden resumirse en:

- Se puede aprender una conducta sólo realizando esa conducta. No hay nada que objetar a ello: se trata de una forma general del principio por todos aceptado del carácter activo de la enseñanza. Más Skinner, como un genuino conductista considera necesario tener en cuenta en la acción y en la conducta sólo lo que es observado directamente.
- Incluir en el programa de enseñanza el sistema de ayudas, tarea cuya solución se rige por el principio de la rigurosidad lógica y la consecuencia en la exposición del material para el éxito de la enseñanza. El sistema de ayuda se va disminuyendo hasta que se elimina total mente para que la respuesta o reacción se produzca de modo independiente.
- La consolidación de las reacciones se logra ante todo con el reforzamiento inmediato de cada paso correcto (realización de la "ley del efecto"). Dosis pequeñas y fáciles del material permiten frecuentemente al alumno convencerse de lo correcto de sus respuestas, sentir su éxito, lo cual, según Skinner, no sólo fija las respuestas correctas, sino que también crea el ánimo de seguir adelante, con lo cual se cumplen además las exigencias de la "ley de la disposición".



- Para consolidar las reacciones se utiliza la repetición múltiple (exigencia de la "ley del ejercicio"). El ejercicio es uno de los principios rectores en el sistema Skinner. Este principio es comúnmente reconocido también en la práctica de la enseñanza (Chan, 2008).

La enseñanza programada tiene las siguientes características:

- La objetivación, es decir, las funciones de enseñanza son asumidas por el programa de enseñanza.
- La dirección, es decir, el proceso de asimilación de cada alumno se desarrolla bajo la dirección de un programa, de acuerdo con el algoritmo de enseñanza.
- La retroalimentación, donde cada alumno recibe continuamente del sistema de enseñanza, informaciones sobre los resultados de su actividad.
- La individualización del sistema de enseñanza posibilita una amplia adaptación de las condiciones de la enseñanza a las características individuales de los alumnos.
- El control tiene una elevada importancia, el estudiante recibe la información inmediata de la adecuación de sus respuestas (Chan, 2008).

Una vez teniendo este panorama de la instrucción programada, así como de los antecedentes de la Tecnología Educativa, se definirá a esta última como:

El uso pedagógico de todos los instrumentos y equipos generados por la tecnología, como medio de comunicación (conjunto de medios, métodos, instrumentos, técnicas y procesos bajo una orientación científica), los cuales pueden ser utilizados en procesos pedagógicos, a fin de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hoy en día también se incluyen las nuevas tecnologías de la información, con un enfoque sistemático para organizar, comprender y manejar las múltiples variables de cualquier situación del proceso, con el propósito de aumentar la eficiencia y eficacia de la Tecnología Educativa en un sentido amplio, cuya finalidad es la calidad educativa (Chan, 2008).



La tecnología educativa se desarrolla inicialmente en la búsqueda por aportar a la enseñanza una base más científica y hacer más productiva la educación; eficiencia en el saber hacer con una adecuada dosificación y programación de la enseñanza. Su importancia ha sido atribuida a que a través de una buena organización, científicamente concebida se podrán racionalizar los recursos de manera que el proceso de enseñanza sea lo más eficiente posible (Chan 2008).

Muchas formas nuevas de agrupaciones pedagógicas pueden ser viables y eficaces. Cada estudiante estará inmerso en un ambiente de aprendizaje informatizado, elástico, que le permitirá comunicarse con sus compañeros, sus profesores, sus amigos virtuales, los servidores de las redes, etc. La construcción virtual del espacio escolar permitirá que unos espacios separados físicamente se fusionen en auditorios, talleres, salas de lectura, cafés y bibliotecas virtuales donde los estudiantes de distintos sitios puedan relacionarse como si estuvieran frente a frente (Chan, 2008).

Ahora bien, como se ha mencionado, actualmente se están empleando nuevas modalidades o alternativas para desarrollar la capacitación, uno de las más actuales es el uso de Internet, el cual crece de una manera vertiginosa desde los últimos años del siglo pasado. Con ello también ha crecido el uso de Internet para la educación y el aprendizaje. Actualmente, son cada vez más los usuarios que se aprovechan de las múltiples ventajas del aprendizaje en línea y, buscan desarrollar las habilidades para aprender de manera efectiva, con al apoyo de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) (Silva, 2005).

El aprendizaje en línea, es el que se realiza con el apoyo de tecnologías basadas en Internet, permitiendo la comunicación y colaboración con otros estudiantes y maestros, así como, la entrega y consulta de materiales y contenido por medio de la Red Mundial de Redes (web).

Para formar parte de esta nueva forma de educación, es necesario tener acceso a Internet, donde el participante encontrará la mayoría de la información y materiales que



necesitarás (por ejemplo: lecciones del curso, información sobre el instructor, notas de la clase, una lista de actividades, pruebas y enlaces a otros recursos en línea). Sin embargo, en algunos casos es posible que el alumno requiera revisar y consultar materiales adicionales, tales como lecturas de textos impresos o revisión de materiales audiovisuales en medios tradicionales, los cuales ayudarán al participante a reforzar el aprendizaje adquirido durante las sesiones en línea (Silva, 2005).

Es necesario tener presente que el objetivo de capacitar a las personas con la modalidad eLearning no es reproducir el texto impreso, sino que se pretende resaltar los aspectos y conceptos más relevantes de cada asignatura por medio del uso de herramientas multimedia. Siendo conscientes de que el desarrollo de los contenidos de la capacitación se lleva a cabo principalmente a través de simulaciones y actividades interactivas de refuerzo y fijación de conocimientos. Estas herramientas permiten el desarrollo de diferentes elementos que facilitan y refuerzan el aprendizaje, de mayor utilización en el área de contenidos y en ejercicios de auto-evaluación. En éstos se puede destacar la incorporación de esquemas animados, gráficos, resúmenes descriptivos, mapas, vídeos, audio, herramientas de navegación, entre otros (Bettetini, 1997).

De acuerdo con lo anterior, se debe recordar que el conocimiento es muy amplio y se puede alargar las enseñanzas y multiplicar las disciplinas y los docentes que las enseñen, pero la capacidad de aprendizaje de los alumnos en cada curso concreto tiene sus límites. Se cree que se debe partir de lo que realmente se puede aprender y no de lo que utópicamente se podría enseñar. Después de hacer esta delimitación inicial, se debe exigir de los estudiantes un conocimiento amplio y cabal de lo que se haya prescrito. Los alumnos tienen que saber, desde la educación básica, que el aprendizaje, por mucha ayuda que se pueda recibir, es siempre una tarea personal, que exige un esfuerzo y que nadie más puede hacerlo por ellos mismos. Además, el alumno debe comprender que en su derecho a recibir educación lleva contrapartida de la obligación de estudiar y aprender, dado que la sociedad le sufraga los estudios y le libera de otros trabajos mientras dura su escolarización. Como soporte, se tiene que



exigir a las instancias que imparten la educación la calidad mínima necesaria para alcanzar los objetivos señalados (Bettetini, 1997).

Ahora bien, con el amplio desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, las aulas virtuales, en un futuro muy cercano, sean masivas en el campo de la educación y formación, sin barreras de tiempo y de espacio, superando así algunas barreras que se presentan actualmente de las aulas tradicionales. Gracias a la tecnología, a la instantaneidad y la fibra óptica, las aulas virtuales serán más flexibles, más económicas, accesibles y tendrán mejor rendimiento. Sin embargo, es muy importante considerar que las aulas virtuales no son la panacea, aunque van a aumentar los esfuerzos en investigación y desarrollo de aplicaciones pedagógicas variadas, y evaluar el impacto de las aulas virtuales en los estudiantes, profesores y toda la organización pedagógica, antes de implantar las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones en educación. Esto, debido a que las aulas virtuales deben estar al servicio de los usuarios para facilitar y mejorar el aprendizaje, la enseñanza y la formación, en las modalidades presenciales o a distancia. Se debe concebir a los nuevos medios de aprendizaje e imaginar situaciones de instrucción donde el estudiante establezca un nuevo tipo de relación con el saber, donde los conocimientos y las maneras de proceder sean objetos de interrogación, investigación y deducción (Bettetini, 1997).

Ahora bien, es muy importante, al mismo tiempo, formar adecuadamente a los futuros facilitadores virtuales en las posibilidades de esas nuevas tecnologías, con las cuales en un futuro próximo, sin duda, deberán trabajar para llevar a cabo su misión de educadores o facilitadores virtuales (Holmberg, 1996).

Por ello, las aulas virtuales se pueden instrumentar con éxito, ya que constituye una nueva forma de interacción entre el hombre y las nuevas tecnologías, mucho más ventajosa que las usadas tradicionalmente. Cuando se construyan aplicaciones para múltiples usuarios se logrará crear un entorno virtual para el trabajo en conjunto. Este tipo de aplicaciones parece ser específicamente utilizable a los procesos de enseñanza-



aprendizaje, cualquiera que sea su modalidad (educación, capacitación, instrucción). Así, se considera que la utilización de las aulas, implicará tanto en la educación formal en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, como a la educación a distancia fortaleciéndola y dándole un vigor nuevo, y en todos tipos de aplicaciones con consecuencias importantes para la calidad y equidad de la distribución del conocimiento (Bettetini, 1997).

Es importante mencionar que el unirse a la vanguardia de las nuevas tecnologías trae consigo gran cantidad de beneficios. En primera instancia, la facilidad, porque se puede estudiar en el momento y en el lugar que le resulte más favorable al estudiante, es decir, ofrece a los participantes o capacitados una oferta formativa completa, libre de condicionamientos externos como distancia geográfica, incompatibilidad horaria, organización familiar, entre otros. Otro beneficio es la flexibilidad, en cuanto al esfuerzo y a los recursos que cada persona puede destinar a sus estudios. Además, hay apoyo constante y personalizado de tutores y a su vez se fomenta el intercambio con profesionistas del mismo sector o con intereses similares. Asimismo, se apoya el desarrollo de habilidades y procesos de auto aprendizaje que auxilian al alumno, más allá de la aplicación de un curso concreto. Y lo más importante, el título profesional virtual tiene el mismo valor que cualquiera de tipo presencial. Así, como puede notarse, el modelo educativo es el mismo, la única diferencia es que se emplea la tecnología como apoyo para llegar a más personas (Bettetini, 1997).

4.4 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE POR INTERNET

En la educación presencial el alumno aprende principalmente a través de la exposición de sus profesores, respaldada por actividades como la lectura y la revisión de materiales. En lo referente a los cursos a distancia, y de acuerdo con su modelo educativo, el alumno aprende de forma más activa y no sólo recibe la instrucción del profesor, sino que al contrario, principalmente aprende a través de la búsqueda de información, la auto-reflexión, la auto-evaluación, las actividades de aplicación y las actividades de colaboración. Este nuevo rol "activo" permite al alumno, entre otras cosas, alcanzar una más alta capacidad de retención (Díaz, 2004).



El aprendizaje por Internet hoy en día está experimentando un crecimiento muy notable. Como toda herramienta nueva, este aprendizaje en línea, presenta una serie de características y ventajas a las que se enfrenta en la actualidad (Díaz, 2004).

Dentro de las características que presenta el aprendizaje basado en Internet, Díaz (2004), presenta las siguientes:

- 1 Permite a los alumnos llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo, sin restricciones de tiempo y espacio.
- 2 Estudio administrado de acuerdo al propio tiempo desde la casa y/o oficina.
- 3 Posibilidad de acceder mediante la red a contenidos y actividades que apoyan su aprendizaje.
- 4 Posibilidad de entablar comunicación abierta y constante.
- 5 El contenido y las actividades se apoyan en el uso de multimedios que ayudan al alumno a tener mayor claridad en su aprendizaje.
- 6 Los multimedios se diseñan considerando que el alumno debe utilizar el medio no sólo para leer, sino también para acceder a toda la información y recursos que proporciona la red.
- 7 Se basa en un tipo de aprendizaje deductivo y por descubrimiento.
- 8 Utiliza recursos didácticos de aplicación (video, animación, simulaciones).
- 9 Los cursos favorecen el rol activo del alumno y le permiten también alcanzar una mayor profundidad de conocimientos.

Las ventajas de usar y manejar este tipo de aprendizaje son las siguientes:

- 1 Presentan foros de discusión, donde se obtiene retroalimentación sobre las temáticas.
- 2 Cuenta con aulas virtuales y con la posibilidad de Videoconferencia.
- 3 Se eliminan las barreras espaciales: la formación se acerca al estudiante y hay ahorro de tiempo y dinero.
- 4 Se eliminan las barreras temporales: el horario de estudio es totalmente flexible salvo en los casos donde se realiza una videoconferencia en tiempo real.



- 5 Acceso permanente a toda la información relativa al curso.
- 6 Facilidad de comunicación entre los estudiantes y con los profesores gracias a las herramientas de comunicación.
- 7 Posibilidad de realizar trabajo colaborativo entre personas distantes.
- 8 Posibilidad de evaluación continua a los alumnos.
- 9 Fácil elaboración y actualización de materiales.
- 10 Facilidad para la configuración de la plataforma.
- 11 Escasez de inversiones en infraestructuras físicas por parte de los centros docentes.
- 12 Reducción de costos de instructores ya que el tiempo de dedicación de los mismos disminuye.
- 13 Aumenta la oferta de cursos disponibles en el mercado, reduciendo de este modo los costes de adquisición y evitando costosos desarrollos a medida en muchos casos.
- 14 Facilita la aparición de herramientas estándar para la creación de contenidos.

El uso de la Internet ha permitido a su vez el desarrollo de nuevas habilidades en los estudiantes, además de las propias del área temática que se cubre, ya que los alumnos mejoran su habilidad para la búsqueda de información y manejo de este medio y sus herramientas (Silva, 2005).

Al hablar de educación a distancia, no se habla de una modalidad que persiga fines diferentes o que sustituya a la educación tradicional. Simplemente se habla de una modalidad educativa que trata de cubrir nuevas necesidades de los alumnos que deben acceder a su capacitación y desarrollo sin limitantes de tiempo y espacio, y que a la vez les ofrece la posibilidad de desarrollar nuevas habilidades por medio de metodologías distintas a las de un modelo de educación tradicional (Chacon, 1994).

Finalmente, independientemente del medio que se utilice, satélite, videoconferencias, Internet o materiales impresos, la educación a distancia tiene el fin primordial de la educación: el desarrollo personal y profesional del ser humano (Chacon, 1994).



4.5 ¿CÓMO APRENDE UN ALUMNO POR INTERNET?

En la educación presencial tradicional, el proceso enseñanza-aprendizaje se centra en el profesor. Siguiendo los principios de la educación a distancia, se otorga al alumno el rol principal dentro del proceso, por lo que éste aprende no por escuchar pasivamente al profesor, sino a través de una participación activa que lo convierte en el responsable directo de su propio aprendizaje (Barranco, 2003).

El modelo educativo a través de un Campus Virtual, representa su principal guía para asegurar el aprendizaje del alumno. Este modelo se sustenta en el principio de que el alumno debe tener un aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo y considera los principios básicos del Modelo Educativo del Campus Virtual, las ventajas de la tecnología de Internet (Barranco, 2003).

Las actividades que realiza el alumno para un aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo se apoyan en el uso de técnicas didácticas integradoras y en la participación del profesor tutor del curso (Barranco, 2003).

Características de las técnicas didácticas utilizadas

- 1 Auto-aprendizaje.
- 2 Aprendizaje colaborativo.
- 3 Método de casos.

4.6 EL ARTE DE COLABORAR EN LÍNEA

1. Uso de aulas virtuales

Las aulas virtuales permiten reunir a los usuarios con personas a través de miles de kilómetros de distancia, sin tener que trasladarnos físicamente.

De manera virtual el alumno "se sienta en la misma mesa" para comunicarse, conversar, mostrar imágenes, diapositivas, láminas en el apoyo de un pizarrón electrónico (Elliot, 1993).



2. Uso de los foros de difusión y comunicación

Se puede definir a un foro de discusión como un servicio automatizado que ofrecen algunos servidores de Internet a usuarios interesados en intercambiar ideas y puntos de vista sobre diversos temas establecidos.

Es un sistema muy similar al chat, pero a diferencia de éste, no es en tiempo real y los mensajes se guardan por un largo tiempo (Elliot, 1993).

Un foro de discusión o lista de correos nos brinda la posibilidad de acercarnos a entablar una comunicación verdadera, entendiendo la comunicación como el mensaje interrumpido entre el emisor y el receptor. Más aún, ofrece la posibilidad de entablar esta comunicación con tanta gente como hay en Internet; los participantes en un foro pueden vivir al otro lado del mundo, pueden ser veinte años mayores o menores entre ellos, tener una maestría y hasta un doctorado en ciencias, no hay límites (Elliot, 1993).

3. Uso de Blogs

Un weblog, también conocido como blog o bitácora (listado de sucesos), es un sitio World Wide Web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores donde el más reciente aparece primero, con un uso o temática en particular, siempre conservando el autor la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Los weblogs usualmente están escritos con un estilo personal e informal (Elliot, 1993).

4. Uso de Chat de textos

El Chat nos permite mantener una conversación por escrita en línea con el apoyo de texto. Dos o más personas pueden escribir y leer en el mismo instante lo que equivale a una conferencia telefónica (conference call) (Elliot, 1993).

5. Uso de los Wikis

Un Wiki es un sistema de creación, cooperación, intercambio y revisión de información en la Web, de forma fácil y automática, los cuales permiten la escritura colaborativa (es decir, que varias personas escriban en el mismo lugar) (Elliot, 1993).



Características de los wikis

1. Cualquier visitante puede editar una página en el wiki, siempre y cuando cuente con un permiso para trabajar en este.
2. La edición se hace en un lenguaje de texto muy sencillo que es más fácil de leer y aprender que el HTML.
3. Implementan de innovación en una organización (siempre y cuando se pongan en ejecución de manera eficiente).
4. La gente que tiene acceso a los datos y los documentos en un Wiki son también los autores de esta, lo cual la hace una herramienta ideal para compartir información de interés.
5. Permiten guardar la historia de edición de un documento, incluyendo meta-datos como quién ha hecho la edición y porqué. Esta característica es esencial, porque permite recuperar versiones anteriores de un documento en caso de que se hayan hecho daños irreparables (Elliot, 1993).

Ventajas y desafíos de los Wikis

En la actualidad los Wikis aportan una gran variedad de ventajas a las personas que los visitan. Sin embargo, se enfrentan a grandes desafíos. Ambos puntos se presentan a continuación (Gimeno, 1993).

Entre las principales ventajas, se pueden mencionar las siguientes:

1. Con pocos elementos se va construyendo el hipertexto y el sitio, ladrillo a ladrillo. La sencillez es sin duda la primera ventaja de los wikis.
2. La principal utilidad de un wiki es que permite crear y mejorar las páginas de forma instantánea.
3. Ofrecen una gran libertad al usuario, lo que hace que más gente participe en su edición, a diferencia de los sistemas tradicionales.
4. Los contenidos se actualizan con una gran rapidez.
5. El documento de hipertexto resultante, denominado también «wiki» o «WikiWikiWeb», lo produce típicamente una comunidad de usuarios.
6. Pueden ser espacios lúdicos: grupos de amigos que construyen mundos



- virtuales, juegos o novelas, o pueden ser más ambiciosos: enciclopedias y diccionarios, o simplemente ser una herramienta colaborativa para compartir documentos de trabajo dentro de un proyecto.
7. Los mecanismos utilizados para su edición y actualización son muy sencillos y no precisa de conocimientos técnicos; se basa en una sencilla estructura y etiquetado.
 8. Cuenta con la facilidad de actualización (edición en la jerga wiki) de cualquier documento.
 9. Todos los cambios que se producen en un wiki quedan registrados.
 10. Cuenta con página de discusión que todo artículo, que toda página, lleva adjunto. Es el sitio donde los usuarios discuten los datos que consideran conflictivos o dignos de debate, consiguiendo con ello llegar a los acuerdos.
 11. No hay necesidad de que los participantes se encuentren a un mismo tiempo.
 12. Desaparece la figura de editor o una persona que lideré la discusión.
 13. No existen comentarios únicos. Una aportación anterior puede ser modificada por alguien más.
 14. Ediciones en tiempo real y todo se concentra en un solo servidor (Gimeno, 1993).

Asimismo, entre los principales desafíos se pueden mencionar:

1. Controlar los actos de vandalismo, por ejemplo en borrar o inhabilitar completamente el contenido de una o varias páginas, cambiar un dato, una fecha.
2. Considerar al Wiki como una herramienta de aprendizaje, que va más allá de los buscadores tradicionales.
3. Crear una cultura de Aprendizaje Colaborativo dentro del Mundo Virtual.
4. Es necesario que los usuarios dominen el funcionamiento del sistema Wiki.
5. Invitar a los usuarios a tener una participación activa y de cooperación para el enriquecimiento de la información (Gimeno, 1993).



4.7 ACTITUDES Y HABILIDADES PARA EL APRENDIZAJE EN INTERNET

1. Motivación y entusiasmo

El aprendizaje en línea es un aprendizaje "centrado en el estudiante" en lugar de ser un aprendizaje centrado en el instructor.

Esto significa que el estudiante debes manejar la agenda de aprendizaje. El instructor o facilitador es una persona a la que se puede acudir, que arma los materiales del curso, facilita la discusión de temas y clarifica problemas sobre diversos aspectos del curso (Flores, 1982).

Para que el pueda estudiante se cargo del aprendizaje debes tener el deseo de aprender y de ser capaz de dedicar el tiempo necesario para realizar las tareas de aprendizaje con regularidad. Esto implica responsabilizarse de su propio aprendizaje (Flores, 1992).

El aprendizaje no se puede forzar por ningún método de aprendizaje, pero en las situaciones de aprendizaje en línea no hay supervisión física de un instructor y así es muy fácil evitar los ejercicios, proyectos o tareas si uno quiere (Flores, 1992).

2. Aprendizaje activo

Involucrarse, leer los materiales asignados, hacer las tareas, poner mensajes, hacer preguntas, responder preguntas, dar opiniones, compartir recursos (Flores, 1992).

3. Habilidades de adaptación

El aprendizaje en línea puede ser frustrante debido a retrasos al bajar material, cuestiones técnicas y errores de software ocasionales. Hay que ser paciente con los materiales de la Web. Si el tráfico en Internet está pesado o el sitio te está dan problemas, es recomendable regresará él en otro momento (Flores, 1992).

El alumno, puede notar que en la "horas de tráfico pico" el acceso a Internet se hace más lento. Se recomienda que el acceso a la red a primera hora por la mañana y se notará la diferencia en el acceso.



Debido a esto, muchos estudiantes prefieren estudiar en la madrugada. A veces 20 minutos de estudio temprano por la mañana puede equivaler a 1 hora de estudio en la tarde-noche, especialmente cuando vas a hacer un trabajo de investigación y búsqueda intensiva (Flores, 1992).

4. Trabajar solo

El aprendizaje en línea puede ser solitario y aislante. Usualmente no se está en presencia de otros estudiantes. Casi todas las comunicaciones son digitales / electrónicas. Esto puede llegar a ser molesto. Por ello, se recomienda crear un propio ambiente social alrededor de las tareas de aprendizaje e involucrar a los compañeros amigos y parientes en conversaciones sobre tus cursos y materiales en línea (Flores, 1992).

5. Manejo del tiempo

Éste es el elemento quizás más importante para un aprendizaje exitoso en línea. Simplemente el participante que darse tiempo de dedicación a las actividades de aprendizaje. Considera que estás ahorrando tiempo al no tener que vestirse, estar parado en medio del tránsito pesado si vives en una gran ciudad, ir al salón de clases y pasar tiempos muertos esperando a los instructores o a los compañeros a que realicen las tareas asignadas (Flores, 1992).

Todo este tiempo ahorrado debe permitirte dedicar el tiempo necesario para dominar los materiales del curso. En general necesitarás la misma cantidad de tiempo que en un curso presencial; así que se recomienda que el participante se prepare para dedicar este tiempo de manera regular (aunque sea a su propio paso) hasta terminar el curso (Flores, 1992).

6. Asumiendo Responsabilidad

El participante debe asumir responsabilidad. Los ambientes de aprendizaje en línea reducen, e incluso eliminan, las presiones coercitivas implícitas en los ambientes de



educación convencionales (Flores, 1992).

Hay poca supervisión física de los estudiantes, hay menos contacto con los instructores o los compañeros, y hay una gran flexibilidad en el tiempo. Todo el proceso de aprendizaje en línea está basado en la participación voluntaria. Así que el hacerse responsable de su propio aprendizaje es la única manera de lograrlo (Flores, 1992).

7. Comunicación: preguntar, responder, compartir

Es vital no aislarse. El participante encontrará que la comunicación con tus compañeros y con el facilitador es frecuentemente la fuente más rica de experiencia y conocimiento.

El verdadero poder de aprender por medio del Internet viene de la conectividad global de este medio. En teoría, el usuario tiene acceso a millones de personas que puedes contactar por Internet. Pero el solo hecho de estar conectado a una red no significa que las oportunidades de aprendizaje ocurrirán automáticamente (Flores, 1992).

Asimismo, este tiene que involucrarse con sus instructores, facilitadores, compañeros y expertos externos de una manera consciente y deliberada para aprender de ellos y con ellos. Este compromiso es un proceso recíproco de dar y recibir (Flores, 1992).

Es muy importante que se vea a sí mismo como un miembro de una comunidad de aprendizaje en línea. Esta es una comunidad de personas con intereses de aprendizaje comunes que están dispuestos a compartir conocimiento y aprender juntos (Flores, 1992).

Como miembro activo de una comunidad, necesitarás tener respeto por los otros miembros, ofrecer aportaciones, compartir recursos y asumir la responsabilidad de participar en actividades de comunidad en línea. No se quede observando silenciosamente en el fondo, leyendo pasivamente los mensajes de otras personas en lugar de formar parte de un diálogo activo (Flores, 1992).



8. Resolución de problemas técnicos

Más vale prevenir que lamentar. El aprendizaje en línea está lleno de sorpresas, algunas agradables, otras no. Hay que estar preparado para enfrentarse con situaciones novedosas. Improvisar, encontrar soluciones, y aprender por ensayo y error (Flores, 1992).

El facilitador virtual puede enfrentarse a casos como:

- 1 Fallas de energía eléctrica.
- 2 Fallas en el equipo de cómputo.
- 3 Dificultad en el acceso a Internet debido a la saturación del proveedor de conexión. En ocasiones y en horas pico, el proveedor de acceso a Internet puede estar saturado: Esto provoca que suene ocupada la línea o que te rechace el acceso tu servidor. Es importante que se contrate un proveedor que cuente con suficiente infraestructura para que pueda soportar el crecimiento explosivo de nuevos usuarios a Internet.
- 4 Infección por virus en la computadora. Es fundamental contar con un programa anti-virus actualizado que evite dolores de cabeza y desastres a la información.

Los puntos anteriores son sólo unos cuantos ejemplos de las posibles "eventualidades" a las que se puede enfrentar un facilitador virtual (Flores, 1992).

Es muy importante aprender a prever algunas de estas situaciones y a la vez no darse por vencido en caso de que algún problema surja. Es importante tratar de contar con alguien (técnico o proveedor de servicio) que pueda dar soporte técnico en caso de que la computadora sufra algún percance (Flores, 1992).

4.8 CREANDO UN AMBIENTE IDEAL PARA EL APRENDIZAJE EN INTERNET

Es importante e indispensable el determinar dos condiciones para generar un ambiente ideal para el aprendizaje en Internet, los cuales se presentan a continuación:

1. Condiciones ambientales. En cuanto a las condiciones ambientales, lo principal será:
 - Tener, de preferencia, un sitio fijo de estudio.



- Tener un mobiliario adecuado: mesa ordenada y limpia y con los materiales imprescindibles a mano.
- Silla con respaldo, mullida (sin pasarse) y que los pies lleguen al suelo.
- Estantería cercana para coger el material preciso.
- Temperatura adecuada (unos 22º C).
- Silencio: En principio tiene que haber silencio. La música dificulta la concentración así que cuando se requiera mucha concentración se debería evitar. Si el trabajo no requiere una alta concentración podría ser compatible, sobre todo las que no llevan composiciones vocales que pueden inducir a seguir la letra.
- Iluminación: Preferentemente natural. Cuando no es posible, artificial iluminando la zona de trabajo desde la izquierda (para no proyectar sombra con tu mano cuando escribas. Zurdos, desde la derecha).
- Aislamiento: en la medida de lo posible, procura desconectar el teléfono, y todos aquellos medios de comunicación virtual: Messenger, skype, etc. Para las sesiones síncronas y algunas grabaciones, se le recomienda al alumno utilizar audífonos ya que permiten una forma de aislarte.

2. Condiciones psicofísicas. Encontrarse bien, física y mentalmente, ayuda enormemente al estudio del participante. Lógicamente, esto muchas veces no está en nuestra mano, pero siempre se puede hacer algo por fomentarlo. Las condiciones psicofísicas se pueden mejorar con:

- Actividad física.
- Horas de sueño suficientes.
- Alimentación adecuada (dieta mediterránea con mayor énfasis en los desayunos y evitando en lo posible los alimentos que no sean frescos).
- Relajación adecuada. Es preciso insistir en la relajación. Se ha observado que cada vez surgen más casos de personas que presentan un alto grado de nerviosismo que puede llegar a la angustia. Cualquier síntoma de este tipo hay que solucionarlo desde el principio para evitar problemas que van aumentando. Hay diversas técnicas de relajación que si se toman en serio pueden ayudar como:



ejercicios de respiración profunda, caminata en espacios naturales, yoga, meditación, etc. (Heredia, 2004)

4.9 CUALIDADES BÁSICAS DEL FACILITADOR

A raíz de la trascendencia que ha tenido este sistema de enseñanza en la sociedad mundial, un gran número de autores se ha interesado en él, y en sus escritos, entre otras cosas, han intentado analizar y describir las cualidades que un facilitador ha de tener a la hora de realizar su trabajo. Entre las cualidades en que coinciden los diferentes autores y expone Díaz (2004) están:

- Madurez emocional
- Comprensión de sí mismo
- Inteligencia y rapidez mental
- Estabilidad emocional
- Inquietud cultural y amplios intereses
- Buen carácter y sano juicio
- Capacidad empática
- Cultura social
- Confianza inteligente en los demás
- Liderazgo

A pesar de mencionar éstas, de la larga lista que se mencionan en los textos, este apartado se enfocará en el desarrollo de las que, a la luz de los autores, son las principales:

CORDIALIDAD

Al aplicar esta cualidad, el facilitador consigue que el participante se sienta en sintonía, bien visto, a gusto. Este factor intervendrá de una manera vital en el cumplimiento de los objetivos del sistema (Díaz, 2004).



En una serie de medios presentes en el trato diario se pone de manifiesto la cordialidad, como ejemplo de los mismos se pueden mencionar:

- Todo lo relativo al lenguaje corporal, contacto visual y expresiones del rostro.
- Lo expresado con palabras, habladas o escritas; el contenido y la forma en que se dice.
- El tono de voz que se aplica

Estas y otra gran parte de acciones necesarias para la comunicación evidencian si está o no presente este atributo en un ser humano (Díaz, 2004).

CAPACIDAD DE ACEPTACIÓN

Uno de los desafíos del hombre que pretende llegar a la madurez es el poder alcanzar un equilibrio en su trato con las personas. En el caso del facilitador, es sumamente evidente que sin este atributo su labor sería nula (Díaz, 2004).

La comunicación que ha de existir entre el facilitador y los participantes ha de ser de respeto y aceptación. El debe ser capaz de escuchar las ideas y acercarse a las personas sin enjuiciar o pretender cambiar su forma de ser. Sólo de esta manera podrá conseguir una apertura real que facilitará la relación entre ellos y el verdadero aprendizaje (Díaz, 2004).

EMPATÍA

Esta cualidad es la que permite a los seres humanos el relacionarse a profundidad, como verdaderos hermanos. El facilitador ha de ser entregado a sus relaciones con los participantes, de tal manera que pueda alegrarse cuando ellos se alegran, sentir lo que ellos sienten, en una forma sincera y profunda conectarse con sus almas, es decir, ponerse en el lugar del otro (Díaz, 2004).

AUTENTICIDAD

Es muy conveniente poner los puntos claros desde el comienzo, sin exceder en planes y pronósticos que se sabe nos se van a cumplir. Los estudiosos en la materia instan a



los facilitadores a concretar sus programas y a ser del todo sinceros con sus estudiantes (Díaz, 2004).

Ampliándose este campo de la sinceridad a todos los planos del haber. Buscando siempre una relación transparente, sincera y confiable (Díaz, 2004).

CAPACIDAD DE ESCUCHA

Es esencialmente un deber el mostrar atención a lo que el otro dice. El facilitador debe estar abierto siempre a los comentarios que los participantes hagan, debe saber escuchar e interpretar lo que le digan y lo que no, en la conciencia o en la inconsciencia, sabiendo leer entre líneas (Díaz, 2004).

Esta es la única forma de adentrarse al pensar de los demás en una manera objetiva y real, dejando que nos expresen su pensar y sentir (Díaz, 2004).

FUNCIONES DEL FACILITADOR

Una de las técnicas utilizadas para complementar, tanto la enseñanza a distancia como la presencial, es el contacto personal entre el facilitador y los participantes. Además, ayuda a los participantes a superar las dificultades, que mientras estudian, se les pueda presentar en cualquier asignatura (Díaz, 2004).

García (1999) menciona que "La tutoría, en efecto, conforma un componente de primer orden en los sistemas a distancia dado que a través de ella se lleva a cabo en gran parte el proceso de retroalimentación académica y pedagógica se facilita y se mantiene la motivación de los alumnos que se valen de ella y se apoyan los procesos de aprendizaje".

Las tareas básicas que competen al facilitador para fomentar la comunicación personal con los participantes pueden resumirse en las siguientes funciones:

- Función orientadora.
- Académica.



- Organizativa o Institucional.

Para tener una idea más clara y precisa de cada una de estas funciones, se explicará cada una a continuación.

FUNCIÓN ORIENTADORA

Para que realmente exista comunicación, y el sistema de enseñanza conserve su esencia, debe haber una relación de doble vía entre facilitador y participante. Continuamente los centros de educación a distancia suelen tener una alta tasa de abandono por parte de sus participantes, debido a la desmotivación que causa el sólo tener contacto con el material impreso y no con la gente. Por eso es de suma importancia el contacto que se tiene en los espacios de tutorías, pues así el facilitador puede tender la mano a quienes se sientan necesitados (Díaz, 2004).

La función de orientación puede ser definida en profundidad, centrándose en el ámbito afectivo de las actitudes y emociones, con los siguientes ejemplos concretos:

- Informar y explicar las posibilidades y ventajas de la modalidad educativa a distancia y estimular a los participantes a que se integren a él.
- Evitar que los participantes se sientan solos, porque la sensación de soledad predispone el desaliento.
- Ayudar a los participantes a relacionarse con los recursos y metodología de la educación a distancia y fomentar el trabajo independiente. Debe lograr que ellos aprendan a aprender.
- Fortalecer los niveles de democracia, respetando y aceptando las actitudes de orden intelectual o emocional del grupo.
- Organizar otras vías de aprendizaje que ayuden a alcanzar las metas propuestas.
- Ofrecer una enseñanza personalizada, que se ajuste al ritmo y a las necesidades del grupo.



- Elaborar técnicas de evaluación diferentes, que favorezcan la serenidad en los participantes.
- Comunicarse de una manera personal con cada uno, evitando que de la conversación salgan actitudes autoritarias o muy permisivas, que puedan distorsionar la relación (Díaz, 2004).

FUNCIÓN ACADÉMICA

Como se mencionó con anterioridad, el facilitador constituye un complemento en la enseñanza. Conjuga los principios de un profesor convencional con los de la educación a distancia y al hacerlo, hace posible el cumplimiento de los objetivos del sistema, transmitiendo información de una manera que no permite la creación de una relación de dependencia (Díaz, 2004).

Esta función permite individualizar el estudio adaptándolo a las características y necesidades de los que estudian a distancia; por eso se considera un elemento de primer orden en el desarrollo de este sistema (Díaz, 2004).

Algunas tareas específicas, que ahora han de exponerse, nos encarrilan de una manera directa a la comprensión de la función en cuestión:

- - Informar a los participantes sobre las características del curso, indicando los objetivos que se pretendan alcanzar al finalizar determinado periodo. Además, avisar el contenido a tratar durante el desarrollo del curso.
- Señalar las condiciones necesarias que debe reunir el participante para iniciar el curso. Como determinar el nivel de conocimientos de los participantes, a fin de saber cuáles puntos hay que reforzar.
- Guiar el proceso de aprendizaje. Estimular a los participantes a compenetrarse con los objetivos planteados y ayudar a encarrillarlos con acciones que les permitan llegar a sus metas.
- Ayudar a los participantes a asociar los diferentes contenidos del curso con las experiencias adquiridas en su vida laboral y/o social.



- Ofrecer las explicaciones necesarias para suplir las deficiencias naturales en los materiales de estudio.
- Fomentar el sentido de investigación y el valor hallado en las bibliotecas, talleres y laboratorios.
- Supervisar los problemas o dificultades de aprendizaje, para hallar una solución viable a los mismos desde que aparezcan.
- Realizar las tareas de evaluación encomendadas y aplicar técnicas que permitan:
 - Valorar inicialmente al alumno para orientar.
 - Valorar de forma continua el dominio del aprendizaje para detectar las dificultades cuando se produzcan.
 - Recomendar las tareas pertinentes para superar las deficiencias detectadas.
 - Informar a los participantes sobre los resultados de la evaluación de su aprendizaje, atribuyéndole una calificación. Además, devolver los trabajos corregidos y con los señalamientos necesarios, en el plazo establecido (Díaz, 2004).

Al mirar estas tareas que deben seguir los facilitadores al cumplir la función de enseñanza, se hace mucho más clara su función en la educación del adulto (Silva, 2005).

FUNCIÓN ORGANIZATIVA O INSTITUCIONAL

Las funciones que se han expuesto, quedan complementadas con esta nueva función. Esta describe de una manera más específica las características, dimensiones y organización de cada institución en particular, haciendo referencia a la vez, a la propia formación del facilitador y al contacto del participante con la sede Central (Díaz, 2004).

A tono de resumen estas funciones son:

- Identificarse con los principios y filosofía de la institución a la que pertenece.



- Conocer los fundamentos, posibilidades y contribuciones de la enseñanza a distancia en forma general y de la institución en particular. Además de mostrar interés en las actividades formativas que puedan ponerlo al día en los avances de la teoría y tecnología aplicadas para el área.
- Mantener el contacto con los demás facilitadores que inciden en los participantes, para llevar a cabo una acción coordinada que favorezca el aprendizaje.
- Evaluar los materiales de estudio, los objetivos, contenidos, actividades, evaluación, con el fin de emitir su opinión en busca de la mejora del proceso.
- Informar a los participantes, en fecha de reinscripción, las ofertas de la institución, y recordarles las características de la educación a distancia.
- Ofrecer ayuda específica a los participantes con determinadas dificultades o impedimentos (Díaz, 2004).

Con estas funciones, queda bien descrito el rol del facilitador en el amplio mundo de la educación ya sea presencial o a distancia (Díaz, 2004).

ACTITUDES POSITIVAS Y NEGATIVAS DEL FACILITADOR

Una vez expuestas las funciones básicas del facilitador virtual, es importante conocer cuáles son las actitudes, ya sean positivas o negativas, bajo las cuales se ve inmerso un facilitador del aprendizaje.

En el léxico de la reforma educativa española se hace referencia a las actitudes en la definición que las describe como "contenidos de tipo actitudinal: tendencias a comportarse de forma persistente y consistente ante determinados hechos (personas, situaciones, etc.) y orientaciones permanentes de la conducta para la consecución de aquello que es percibido como bien o constituye un valor". (Díaz, 2004).

En un lenguaje más llano, son formas de motivación social que predispone la acción del facilitador con determinados objetivos o metas. Las actitudes se han agrupado en Positivas y Negativas considerando la ayuda o la dificultad que presten al crecimiento



integral del participante. En forma resumida se intenta mostrar las principales en cada renglón (Díaz, 2004).

ACTITUDES POSITIVAS

1. Actitudes de Respeto

Es claro el hecho de que la autoestima del participante puede verse afectada ante alguna situación en la que se desvele la falta de conocimiento sobre algún tema, en el que es imprescindible una cierta cultura. El respeto hacia las personas, sus ideologías, creencias e ignorancia es un factor que hace mucho más viable y posible el proceso de aprendizaje (Díaz, 2004).

Una actitud de respeto del facilitador a los participantes, y de ellos entre sí, hará posible un clima de diálogo, comprensión, acuerdo, aceptación, pero nunca de imposición. Algo que, sin dudas, es de suma importancia en cualquier sistema de aprendizaje, especialmente en éste (Díaz, 2004).

2. Actitudes de profesionalidad

Lo que mueve internamente a cada ser humano adulto, en referencia a motivaciones e intereses, suele ser algo variado. Muchos acuden al facilitador, tutor, consejero, buscando suplir alguna necesidad de tipo intelectual o habilidosa. La relación que en este sentido se tiene entre ellos está regulada por los estatutos de la institución en cuanto a horario, objetivos, programas, etc., que de una u otra forma definen este contacto personal (Díaz, 2004).

Es deber de cada profesional, especialmente de cada facilitador, responder a las inquietudes de las personas; pero es prudente señalar que este intercambio conceptual solo puede darse en un clima de confianza y amistad (Díaz, 2004).

3. Actitudes de Confianza

Para que realmente se haga posible el clima de amistad, es necesario que la confianza sea recíproca, pues solo habrá nutrición real cuando se conjugue el dar y el recibir (Díaz, 2004).



Asimismo, es importante mencionar que existen una serie de factores que hacen posible un ambiente en el que impere la confianza:

- El que los mensajes emitidos en el ambiente de trabajo sean coherentes y sinceros.
- El que los participantes aprecien que sus compañeros no se aprovechan o se burlan de su falta de conocimiento u otro factor.
- El hecho de que el facilitador sea consciente de que su función no sólo es educar, sino también orientar, alentar, considerando las diferencias individuales de los participantes (Díaz, 2004).

El tener un buen refuerzo en el área de la confianza contribuirá directamente a que se fortalezcan lazos de cooperación ante las dificultades que se presentan en el proceso de aprendizaje y de la vida concreta de cada individuo, así como a una mayor facilidad en la adquisición de conceptos y, a la vez, una disminución en el temor de hacer el ridículo, cosa que sin duda hará posible un crecimiento uniforme real (Heredia, 2004).

ACTITUDES NEGATIVAS

Ahora bien, de la misma manera en que se presentaron características o actitudes positivas en el facilitador, este a su vez puede presentar actitudes negativas, las cuales se dividirán y expondrán de la siguiente manera:

1. Actitudes paternalistas

Los facilitadores con esta actitud crean una relación de dependencia con sus participantes, los tratan como a niños que no pueden razonar ni entender. Sus orientaciones y consejos se convierten en imposiciones (Díaz, 2004).

Actuando de esa manera se hacen indispensables, generando en quienes los rodea una pérdida en la capacidad de auto-dirección, pues crecen estando a la sombra de su persona (Díaz, 2004).



2. Actitudes discriminatorias

Como ser humano, el facilitador puede estar condicionado o predispuesto, consciente o inconscientemente, en el trato a determinadas personas, atendiendo quizás a su condición social, étnica, ideológica, etc. (Díaz, 2004).

2. Actitudes sexistas

En este sentido, la manifestación primaria de la actitud radica en la priorización jerárquica del género, perjudicando la concepción global de la persona. Cuando esto ocurre, salen a la luz una serie de penosos prejuicios que muchas veces llevan ridiculizar a un sexo específico haciendo chistes de mal gusto que degradan la dignidad humana (Díaz, 2004).

Entre otras, cada una de estas actitudes, tanto las positivas como las negativas, son patrones que marcan de particular manera el proceso de enseñanza - aprendizaje del ser humano, por ello, el facilitador debe estar atento y continuamente haciendo una retroalimentación de comportamiento ante el grupo (Díaz, 2004).

HABILIDADES DEL FACILITADOR

Otro de los señalamientos que nuestra investigación nos lleva a resaltar, es el de una serie de habilidades que la persona del facilitador ha de tener en sí para lograr ser un verdadero formador, educador y/o orientador (Heredia, 2004).

Entre esas habilidades se pueden mencionar algunas que se consideran de primer orden:

- Una apertura a la formación constante, tanto en el área cognoscitiva-cultural, como en la del manejo de la gente y los grupos.
- Dominio de sus sentimientos y reacciones, ya que en casos de tensión, presión o incomodidad, las acciones tomadas podrían ser desfavorables para el grupo. De la misma manera ha de saber lidiar con los mismos inconvenientes en los participantes.



- Ha de ser una persona que inspire la comunión, haciendo posible un sentimiento de reciprocidad en las relaciones con los participantes. Así como ha de tener una buena dedicación y cercanía con cada uno en una manera sana y ordenada.
- Ser de una apertura ilimitada en cuanto al respeto de los puntos de vista ajenos, que pueden ser radicalmente opuestos a los propios.
- La capacidad de introducirse en el sentir y pensar de cada uno y de todos, para mantener un clima verdaderamente bien claro y orientado.
- El ser capaz de propiciar el contacto y unión en y del grupo, con el fin de facilitar el normal y muy buscado accionar humano en hermandad.
- Hacer posible la localización de su postura entre las dos partes: orientador y a la vez miembro del grupo. Así le será más fácil la comprensión y la integración al mismo.
- Debe mantener una actitud receptiva en todo momento.
- Participar en el diseño de la evaluación del aprendizaje (Heredia, 2004).

La conjugación de las mismas, será un factor de prima importancia en la consecución de los objetivos del sistema, ya que el facilitador no es portador de contenidos, sino un facilitador del aprendizaje (Heredia, 2004).

Es importante mencionar que uno de los pilares de la educación a distancia y fundamentalmente de la tecnología educativa, es el facilitador, quien propicia y encarrila el desarrollo general de los participantes a su cargo. Por lo mismo, se hace imperiosa la necesidad de una buena formación previa en los profesionales que se han de prestar a esta importante labor. Así, combinando todos los conceptos anteriormente descritos, el facilitador logrará cumplir la ardua y valiosa tarea que sobre sus hombros descansa (Heredia, 2004).

Así, lo principal es tener en cuenta cómo el trabajo del facilitador se vincula con los materiales informáticos. La fuente básica de la información la dan los textos y el trabajo del facilitador cumplirá la función de guiar esa información y ampliarla, y a su vez



resolver problemáticas encontrados en ellos, orientar sobre la bibliografía o referencias, y sobre todo sobre los trabajos por realizar (Heredia, 2004).

Finalmente, con el amplio crecimiento del aprendizaje través de Internet cada vez son más los usuarios que desean saber de qué se trata y si es algo que ellos pueden realizar. Por lo tanto, el aprendizaje en línea, ofrece a sus usuarios la oportunidad de vincularse con una comunidad de colegas, con profesores especializados y de experiencia en el campo de la educación a distancia, y ser parte de un ambiente de aprendizaje virtual entusiasta.

No existe un método ideal que sea el mejor, todos serán buenos y darán los resultados deseados siempre y cuando estén relacionados con los objetivos que se persiguen, con el número de participantes del curso, con el tiempo de que se dispone y con otros factores así mismo importantes. Debido a la tendencia actual que, como se ha mencionado, es cien por ciento dinámicas, es aconsejable que en un programa de entrenamiento haya variedad en los métodos de enseñanza, es decir, deberían alternarse diversos métodos en un mismo programa de educación (Sanz, 1994).

Por consiguiente, para cerrar el marco teórico de este informe de prácticas, el siguiente capítulo se enfocará a relacionar la educación en línea y la formación de adultos, y con ello la importancia de ver al eLearning como una alternativa de la capacitación en las organizaciones. Ha pasado ya el tiempo de cuestionar a las nuevas tecnologías, incluido el eLearning, pues ya son parte de nuestro presente y habrá muchas más en los próximos años, y en vez de eso, el ser humano debe de prepararse para una formación de excelencia.



CAPÍTULO 5. EDUCACIÓN EN LÍNEA Y LA FORMACIÓN DE ADULTOS

5.1 OBJETOS DE APRENDIZAJE

Cuando una organización se plantea la incorporación de un modelo eLearning la tarea no es sencilla y si hay que poner especial atención en alguno de los componentes es en el desarrollo de los contenidos, desde la perspectiva pedagógica y también desde la tecnológica.

A fin de aprovechar al máximo el potencial de los contenidos digitales, en el ámbito educativo ha surgido un nuevo concepto que está causando cambios radicales en la forma de conceptuar y hacer contenidos, al cual se le ha llamado objeto de aprendizaje. Este tipo de recursos tienen características particulares que dan capacidades y funcionalidades a los sistemas de gestión de aprendizaje, principalmente desde el punto de vista de la organización y reutilización de recursos. No se puede pensar en los objetos de aprendizaje que se aplican en el eLearning sin estos tipos de objetos, ya que algunas de las características de estos repositorios están dadas por las características intrínsecas de los objetos de aprendizaje (Marcosa, 2006).

5.2 DEFINICIÓN DE OBJETO DE APRENDIZAJE

Los objetos de aprendizaje son elementos para la instrucción, aprendizaje o enseñanza basada en computadora. No son realmente una tecnología, más propiamente dicho son una filosofía, que se fundamenta en la corriente de las ciencias de la computación conocida como *orientación a objetos* (Coad & Jill, 1993, citado en Marcosa, 2006). Asimismo un objeto de aprendizaje (Learning Object) se podría definir como una unidad mínima de aprendizaje, que cumple con un único objetivo y que puede ser secuenciada junto con otros Learning Objects, para conformar cursos que abarcan objetivos de aprendizaje más amplios.

Ahora bien, la orientación a objetos se basa en la creación de entidades con la intención de que puedan ser reutilizadas en múltiples aplicaciones. Este método promete mejoras de amplio alcance en la forma de diseño, desarrollo y mantenimiento



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



del software ofreciendo una solución a largo plazo a los problemas y preocupaciones que han existido desde el comienzo en el desarrollo de software: la falta de portabilidad del código y reutilización, código que es difícil de modificar, ciclos de desarrollo largos y técnicas de codificación no intuitivas. Esta misma idea se sigue para la construcción de los objetos de aprendizaje. Es decir, los diseñadores instruccionales pueden desarrollar componentes instruccionales pequeños que pueden ser reutilizados en diferentes aplicaciones educativas (Marcosa, 2006).

Formalmente no hay una única definición del concepto de objeto de aprendizaje y las definiciones son muy amplias. El Comité de Estandarización de Tecnología Educativa (IEEE, 2001, citado en Marcosa, 2006), dice que los objetos de aprendizaje son "una entidad, digital o no digital, que puede ser utilizada, reutilizada y referenciada durante el aprendizaje apoyado con tecnología"; Según Wiley (2000) son "cualquier recurso digital que puede ser reutilizado para apoyar el aprendizaje"; Mason, Weller y Pegler (2003, citado en Marcosa, 2006) los definen como "una pieza digital de material de aprendizaje que direcciona a un tema claramente identificable o salida de aprendizaje y que tiene el potencial de ser reutilizado en diferentes contextos". Todas estas definiciones son muy amplias y en la práctica pueden resultar inoperables ya que no hay un elemento claro que distinga a los objetos de aprendizaje de otros recursos.

Morales & García (2005) definen a los objetos de aprendizaje como una unidad de aprendizaje independiente y autónomo que está predispuesto a su reutilización en diversos contextos instruccionales. Y por otra parte, JORUM+ Project (2004, citado en Marcosa, 2006) dice que "un objeto de aprendizaje es cualquier recurso que puede ser utilizado para facilitar la enseñanza y el aprendizaje y que ha sido descrito utilizando metadatos". Las ideas en torno a unidades autónomas e independientes y de vincular los recursos con los metadatos, dan una definición más actual y apegada al uso práctico de los objetos de aprendizaje, ya que estas características son componentes intrínsecos para que el objeto en cuestión pueda identificarse y logre los atributos funcionales que más adelante se explicarán.



Se dan como ejemplos de objetos de aprendizaje los contenidos multimedia, el contenido instruccional, los objetivos de aprendizaje, software instruccional, personas, organizaciones o eventos referenciados durante el aprendizaje basado en tecnología (IEEE, 2001). Otros autores son menos específicos en cuanto a recursos del campo educativo, como González (2005, citado en Heredia, 2006) que considera como objeto de aprendizaje a archivos de texto, ilustraciones, vídeos, fotografías, animaciones y otros tipos de recursos digitales. Por su parte, el JORUM+ Project (2004, citado en Heredia, 2006) dice que como ejemplos se puede incluir una imagen, un mapa, una pieza de texto, una pieza de audio, una evaluación o más de uno de estos recursos, cabe resaltar que se mencionan extractos o sólo parte de los recursos y es posible no considerar el recurso completo, como asimismo hace hincapié en que un objeto de aprendizaje también puede ser el conjunto de dos o más recursos.

Dada la amplitud y variedad de las definiciones, así como la diversidad de recursos que pueden considerarse como objeto de aprendizaje, es difícil llegar a término estricto, pero para fines de este trabajo, se considerará que cualquier recurso con una intención formativa, compuesto de uno o varios elementos digitales, descrito con metadatos, que pueda ser utilizado y reutilizado dentro de un entorno *e-Learning* puede considerarse un objeto de aprendizaje (Heredia, 2006).

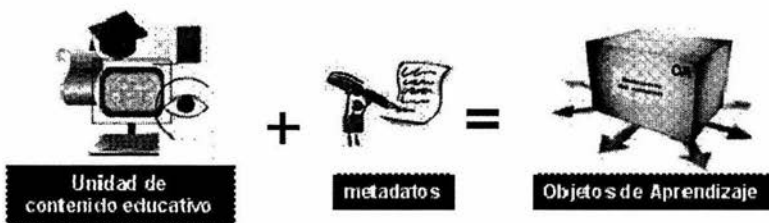


Imagen 5.1 Conceptualización de un objeto de aprendizaje

Los beneficios que los objetos de aprendizaje pueden tener en un contexto educativo son: **flexibilidad**, ya que el mismo recurso puede utilizarse en distintos contextos; **administración del contenido**, que se facilita por que los recursos están descritos con metadatos que permiten su control; **adaptabilidad**, que facilita al diseñador poder



seleccionar y componer recursos según la aplicación; y **código abierto** que elimina los problemas de incompatibilidad entre plataformas (Lowerison, Gallart & Boyd, 2003, citado en Marcosa, 2006)).

Un objeto de aprendizaje podrá utilizarse y/o reutilizarse en la medida en que su diseño haya sido el adecuado, es decir, que sus objetivos estén claros y que sea fácilmente integrable a diversas aplicaciones, tanto por su contenido como por la descripción que se haga de él y que le permita ser identificado adecuadamente, de esto se encargan su granularidad y sus metadatos (Marcosa, 2006).

5.3 ATRIBUTOS DE LOS OBJETOS DE APRENDIZAJE

Los objetos de aprendizaje no pueden ser creados como otro recurso más de información aislada, en su concepción debe pensarse que sean recursos con atributos específicos para su interacción en un entorno *e-Learning*, fácil de localizar, utilizar, almacenar y compartir. Para ello, estos recursos deben ser:

- *Reutilizables*. El recurso debe ser modular para servir como base o componente de otro recurso. También debe tener una tecnología, una estructura y los componentes necesarios para ser incluido en diversas aplicaciones.
- *Accesibles*. Pueden ser indexados para una localización y recuperación más eficiente, utilizando esquemas estándares de metadatos.
- *Interoperables*. Pueden operar entre diferentes plataformas de hardware y software.
- *Portables*. Pueden moverse y albergarse en diferentes plataformas de manera transparente, sin cambio alguno en estructura o contenido.
- *Durables*. Deben permanecer intactos a las actualizaciones (*upgrades*) de software y hardware.

Estos atributos dan sentido a las promesas de los objetos de aprendizaje como unidades que facilitarán el desarrollo y la expansión global del *e-Learning*. La modularidad que debe caracterizarlos aumenta la versatilidad y la funcionalidad, obteniéndose más recursos disponibles y distribuidos en distintos sistemas que pueden



comunicarse para compartir esfuerzos y resultados. La creación de objeto de aprendizaje no es sencilla, pero los esfuerzos y costos de producción se equilibran con las veces que el recurso pueda reutilizarse (Heredia, 2006).

5.4 LA GRANULARIDAD

Aunque se menciona que un objeto de aprendizaje es “una pieza pequeña” o un recurso “modular” no se puede especificar una dimensión precisa. El tamaño de un objeto de aprendizaje es variable y esto se conoce como granularidad.

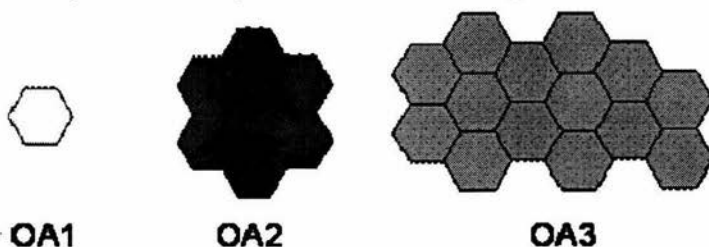


Figura 5.2. Objetos de aprendizaje de distinta granularidad

En la figura se han representado, a través de hexágonos, lo que pueden ser unidades de contenido o elementos que componen al objeto de aprendizaje. Por ejemplo, el OA1 (objeto de aprendizaje 1) podría ser una imagen y el OA2 (objeto de aprendizaje 2) podría ser una página web que incluye texto e imágenes. El OA3 (objeto de aprendizaje) puede ser un recurso multimedia en el que se incluyen más unidades de contenido que en los objetos anteriores (Marcosa, 2006)

No es posible definir la cantidad de información o elementos que un objeto de aprendizaje debe contener, esto dependerá de las necesidades y habilidades del autor para trabajar y conceptualizar trozos de contenidos que irán formando un curso, el reto es crear objetos que mantengan la unidad y sean auto contenidos. Por ejemplo, un curso se divide en módulos, un módulo en lecciones y las lecciones en temas; si la unidad mínima en que se puede fraccionar ese curso es “tema” entonces la construcción de objeto de aprendizaje para dicho curso estará orientado a la fracción o granularidad



“tema”, en este ejemplo se construiría un objeto de aprendizaje para el TEMA1 y otro para el TEMA2, que seguramente tendrán un tamaño distinto (Marcosa, 2006).

La forma en la que los recursos se agregan o unen entre sí puede ayudar a definir su granularidad, también lo puede ser su tamaño en relación al número de páginas, de duración o tamaño del archivo. Sin embargo, el mejor criterio para definir la granularidad de un objeto es por sus propósitos u objetivos (Duncan, 2003, citado en Marcosa, 2006).

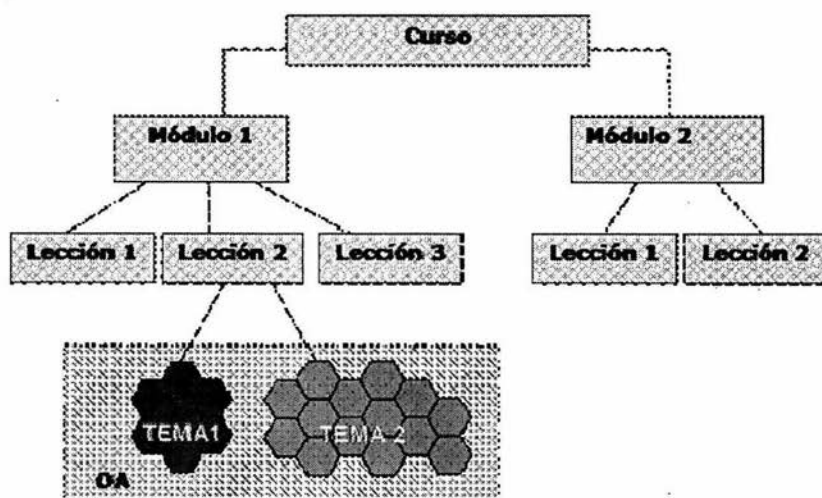


Figura 5.3. Taxonomía de un curso con objetos de aprendizaje

De manera general, para llegar a la granularidad de un objeto, los contenidos se pueden visualizar en una estructura jerárquica. La amplitud y profundidad que esta estructura jerárquica tenga dependerá de los objetivos educativos. La mayor jerarquía tiene los contenidos o conceptos más generales y hacia abajo estarán los particulares, de éstos últimos se llega a la granularidad que deberá darse al objeto de aprendizaje (Heredia, 2006).



Se considera una buena práctica que los objetos de aprendizaje cubran un único objetivo de aprendizaje y para lograrlo deben mantener independencia del contexto y no requerir de otros recursos, es decir, que sean autosuficientes y contengan en sí mismos los recursos necesarios para poderse interpretar.

5.5. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS OBJETOS DE APRENDIZAJE

Entre las principales características, se encuentran:

- ✚ **Auto-contenido.** Un Objeto de Aprendizaje a fin de ser independiente debe tener una estructura adecuada, incluyendo presentación y objetivos, el contenido formativo propiamente dicho y finalmente un sistema de evaluación y conclusiones (Heredia, 2006).
- ✚ **Breve.** Por su propia naturaleza, un objeto de aprendizaje tenderá a ser breve. Teniendo en cuenta las limitaciones del medio on-line así como la sesión media de auto-estudio de un usuario, un Learning Object debería, siempre que sea posible, estar diseñado para una duración media de 15 minutos o menor (Heredia, 2006).
- ✚ **Independiente del contexto.** Un objeto de aprendizaje no debe precisar de otro contexto que él mismo. Por ello no puede hacer referencia a otros objetos o hacer referencias ambiguas. De este modo el Learning Object desarrolla su propio contexto por combinación con otros Learning Objects (Heredia, 2006).

5.6 USO DE LOS OBJETOS DE APRENDIZAJE

La característica más notable en las diferentes definiciones de los objeto de aprendizaje es la reutilización. El concepto de reutilización en los objetos de aprendizaje, está altamente vinculado a las definiciones para la reutilizar componentes de software en informática. Heredia (2006) menciona que la reutilización es tratar de utilizar elementos de software previamente desarrollados para generar un nuevo producto de software y afirma que algo que conceptualmente es tan simple, es difícil llevarlo a la práctica. Lograr la reutilización requiere de tener un diseño, un desarrollo y una documentación que aseguren un alto nivel en la calidad del producto y pueda éste trabajar de forma



sencilla con otros. En los objetos de aprendizaje se requieren los mismos cuidados para lograr la reutilización (Heredia, 2006).

Dada la modularidad de los objetos de aprendizaje y su independencia de otros recursos, el uso de éstos en diferentes aplicaciones es una de sus bondades, evitando duplicidad de esfuerzos para el desarrollo de contenidos. La reutilización de un contenido aumenta su valor y produce ahorro, en diferentes sentidos, a nivel institucional o individual. El gran potencial de la reutilización de los objetos de aprendizaje es poder aprovechar los contenidos que han desarrollado otros para formar nuevos recursos (Heredia, 2006).

En la figura x se ejemplifica cómo a partir de tres objetos de aprendizaje independientes se genera otro nuevo, no se tuvo que desarrollar nuevo contenido únicamente se reutilizó el que ya existía. Otro tipo de reutilización es la del mismo objeto de aprendizaje pero entre aplicaciones, por ejemplo, si el “Tema 1” de la Figura 6 fuera “comportamiento de animales mamíferos” éste puede utilizarse tanto en un curso de biología como en un curso de psicología animal. El contenido no cambia, sólo se incluye en otro programa académico que le da un contexto diferente.

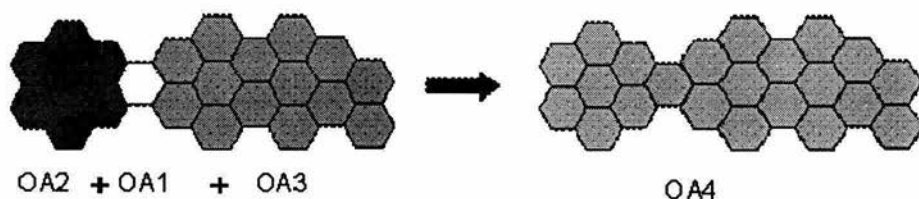


Figura 5.4. Creación de un nuevo objeto de aprendizaje, a partir de la composición de otros

Para la reutilización, así como para lograr los otros atributos descritos, es necesario que el objeto de aprendizaje cuente con los metadatos que le permitan ser identificado,



organizado y recuperado, entre otros aspectos como la categorización y calificación pedagógica del objeto, pero lo más importante es que esos metadatos estén basados en un estándar, a fin de asegurar su compatibilidad e interoperabilidad con los sistemas que puedan reutilizarlos, ya sean estas plataformas de aprendizaje o repositorios que intercambien contenidos (Marcosa, 2006).

En resumen, para que un objeto de aprendizaje sea reutilizable debe tenerse siempre asociado al recurso los metadatos que lo describen (Dalziel, 2000, citado en Marcosa, 2006), y quién lo utiliza debe encontrarle los propósitos u objetivos en un contexto particular de aprendizaje, sean estos compatibles o no con objetivos de su creador.

Para la reutilización de los objetos de aprendizaje en los sistemas de gestión de aprendizaje existen especificaciones como *IMS Content Packaging* y *Shareable Content Object Reference Model*, cada uno provee una propuesta para el empaquetamiento de recursos, a fin de que los objetos de aprendizaje sean portables entre plataformas, independientes de la tecnología de los proveedores de los sistemas (Marcosa, 2006).

En la reutilización se tienen algunos problemas por la posible combinación de objetos de aprendizaje creados con diferentes naturalezas, detalles como diferencia en aspectos gráficos, diferentes sistemas de notación y referencias locales, pueden confundir al usuario y no dar los resultados esperados en la experiencia del aprendizaje. Por ello, algunas veces la reutilización no será inmediata y tendrán que hacerse algunas modificaciones a los objetos. Así, si se tiene la tarea de la construcción de objetos de aprendizaje es recomendable tener políticas que den consistencia y homogeneidad, al menos a los contenidos propios o institucionales (Heredia, 2006).

Como se ha mencionado, una parte intrínseca de los objetos de aprendizaje son los metadatos y la reutilización en gran medida dependerá de éstos, por lo que a continuación se profundiza en este tema, así como en la normalización que se considera fundamental para tener un llenado homogéneo de los metadatos (Heredia, 2006).



5.7 METADATOS

Los metadatos son un conjunto de atributos o elementos necesarios para describir un recurso. A través de los metadatos se tiene un primer acercamiento con el objeto, conociendo rápidamente sus principales características. Son especialmente útiles en los recursos que no son textuales y en los que su contenido no puede ser indizado por sistemas automáticos, por ejemplo, los multimedia o un audio (Marcosa, 2006).

Hillman (2003, citado en Marcosa, 2006) apunta que los metadatos han estado presentes desde que los primeros bibliotecarios hicieron las listas de los recursos de información y anota que el término “meta” proviene del griego que significa “al lado de, siguiente, después, con” pero más recientemente los usos latinos y sajones lo usan para denotar algo trascendental o fuera de lo normal. Caplan (2003, citado en Marcosa, 2006) refiere el nacimiento del término a las ciencias computacionales, en donde el prefijo “meta” significa “acerca de”, así un *métalenguaje* es un lenguaje utilizado para describir otros lenguajes. A comienzos de la década de los años 90’s el término *metadata* como “datos a cerca de los datos” estaba ya siendo utilizado para identificar archivos digitales de conjuntos de datos científicos, sociales y geoespaciales. Con la expansión de Internet y la Web, los metadatos comenzaron a ser utilizados para describir Objetos de Información (OI) en la Red.

Un símil más próximo de los metadatos para el ámbito educativo, se encuentra en una ficha bibliográfica, en la que se tiene toda la información que describe al recurso y se puede decidir si se consulta o no sin haber tenido contacto directo con el libro (u otro recurso documental), esto hace más fácil y ágil ubicar el recurso que se desea consultar dentro de una colección. Algunos de los descriptores que contiene la ficha son: ubicación, título, autor, editorial, año de edición, tema y número de páginas de un libro, estos descriptores tienen su origen en la catalogación bibliotecaria y se conocen ahora también como metadatos (Heredia, 2006).

Pero los metadatos no sólo son descriptivos, también pueden ser administrativos y de estructura (Caplan 2003, citado en Marcosa, 2006):



- *Metadatos descriptivos*: tienen propósito de **descubrimiento** (cómo se encuentra un recurso), **identificación** (cómo un recurso puede distinguirse de otro), y **selección** (cómo determinar que un recurso cubre una necesidad particular). Los metadatos descriptivos sirven también para formar colecciones de recursos similares. Otras funciones de los metadatos descriptivos son la evaluación, relación (con otros recursos) y usabilidad.
- *Metadatos administrativos*: es información que facilita la administración de los recursos. Incluyen información sobre cuándo y cómo fue creado el recurso, quién es el responsable del acceso o de la actualización del contenido y también se incluye información técnica, como la versión de software o el hardware necesario para ejecutar dicho recurso.
- *Metadatos estructurales*: sirven para identificar cada una de las partes que componen al recurso, definen la estructura que le da forma. Por ejemplo, un libro, que contiene capítulos y páginas, se puede etiquetar con metadatos que identifican cada parte y la relación que guardan entre ellas. Se usan especialmente para el procesamiento de la máquina y por software de presentación o estilos.

En sectores como el bibliotecario y el educativo, que tienen como tarea importante el procesamiento de información o de datos, se han gestado iniciativas para la formalización del uso de metadatos a través del desarrollo de esquemas. Los esquemas de metadatos consisten en un conjunto de reglas semánticas, sintácticas y de contenido que deben seguirse para conformar el conjunto de metadatos de un recurso (Marcosa, 2006).

En el ámbito del *e-Learning*, para la descripción de objeto de aprendizaje, se ha desarrollado el estándar IEEE LOM (*Learning Object Metadata*) (IEEE, 2002) del que parten importantes iniciativas para la estandarización del *e-Learning*. En LOM se especifica la sintaxis y la semántica de los atributos necesarios para describir los objetos de aprendizaje. Este estándar está compuesto de nueve categorías de



metadatos, que agrupan elementos con los que se ha pretendido una descripción completa de los recursos.

Con el uso de esquemas estándares de metadatos se busca, además de la organización, la reutilización de recursos y la interoperabilidad entre los sistemas involucrados con el uso de contenidos. Para hacer esto realmente posible es necesario que los metadatos estén representados a través de lenguajes abiertos como XML (*eXtended Markup Language*), ya que se considera “que los metadatos basados en tecnología XML son un elemento clave para la administración de repositorios digitales, con esta alianza se puede llevar a cabo el intercambio de información y de contenidos, entre plataformas y entre repositorios, de forma transparente para el usuario” (Marcosa, 2006).

La selección correcta del esquema de metadatos, la asignación adecuada de sus valores y la tecnología compatible entre los sistemas dan a los contenidos las propiedades necesarias para potenciarlos como recursos reutilizables, asequibles y durables.

5.8 NORMALIZACIÓN DE DATOS

Se ha mencionado que los metadatos son un componente clave para la reutilización de los recursos y para poder considerar a éstos como objeto de aprendizaje, pero no sólo el tener un esquema de metadatos dará a los recursos las potencialidades mencionadas, la estructura en que se organizan los metadatos y el llenado de los valores de cada uno cumple un papel fundamental. Ruiz y Pinto (1990, citado en Heredia, 2006) señalan que “la eficacia en la transferencia de la información sólo se consigue mediante sistemas previamente organizados que faciliten el análisis y la recuperación del objeto sistematizado” y asumen a la normalización como el fenómeno que lo hace posible unificando métodos, formas y procedimientos, superando cualquier limitación de carácter lingüístico, geográfico y cultural. La normalización es toda actividad que aporta soluciones para aplicaciones repetitivas que se desarrollan,



fundamentalmente, en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la economía, con el fin de conseguir una ordenación óptima en un determinado contexto.

Dar valores a un metadato puede parecer trivial, sin embargo, esto es una tarea de expertos, principalmente especialistas en el manejo de información, ya que para la recuperación de dichos recursos la búsqueda se hará sobre los datos capturados, lo cual inyecta singular importancia a los valores que se introduzcan y a que se introduzcan correctamente (Heredia, 2006).

En el ámbito bibliotecario quiénes comúnmente llenan los metadatos son expertos bibliotecarios, sin embargo, en el caso de los repositorios de recursos educativos son los profesores quienes se encargan de esta tarea, que si bien son expertos en su materia, no lo son en la descripción de recursos. Gracias a las especificaciones de los grupos que desarrollan esquemas de metadatos, siendo expertos o no en el manejo de información, para lograr un buen llenado de los valores de cada metadato pueden seguirse las reglas propuestas y deben también considerarse el uso de vocabularios controlados. Los lineamientos para el llenado están siempre especificados en los esquemas o estándares, además, con el uso de interfaces de captura se elimina en gran medida el uso del criterio, permitiendo introducir los valores predefinidos en las listas mostradas para cada campo y marcando errores cuando existe alguna inconsistencia con el estándar (Marcosa, 2006).

Para aquellos elementos en los que no procede el uso de vocabularios predefinidos, debe contarse con reglas de normalización para el llenado. Un caso común es el elemento *título*, el cual usualmente se llena con texto libre, dando margen a que cada quién utilice su criterio para introducir los datos, pero predefiniendo una norma para su llenado se evita la inconsistencia ortográfica (el uso de mayúsculas y minúsculas, por ejemplo).

La normalización en la descripción de recursos no puede dejarse a un lado debido a la gran cantidad de información que se maneja, a la participación cooperativa para la



formación de acervos, para cumplir con la aplicación adecuada de los estándares y para la recuperación de los objetos en el proceso de búsqueda.

La normalización como complemento a la aplicación de especificaciones y estándares reporta importantes beneficios para la reutilización y la interoperabilidad de recursos y sistemas, pero lo más importante es que deja los datos preparados para futuras aplicaciones. La gestión de información y conocimiento para el *e-Learning* se ve altamente beneficiado con la normalización de datos, ya que técnicas como la minería de datos, los sistemas expertos, agentes inteligentes y sistemas de enseñanza inteligentes requieren de un procesamiento eficiente de la información, para poder convertirla o manipularla como conocimiento, y con ello promover aprendizajes significativos en los alumnos (Marcosa, 2006).

El futuro no es todavía claro, pero es grande la expectativa de que los objetos de aprendizaje revolucionen los sistemas educativos. Por lo que resulta necesario prever que los objetos de aprendizaje se encuentren en condiciones de ser aprovechados adecuadamente, un requisito fundamental será tener acceso a ellos. Para su acceso, organización y reutilización, los objetos de aprendizaje se están depositando en contenedores llamados Repositorios de Objetos de Aprendizaje, los cuales permitirán que las aplicaciones, actuales y futuras, extraigan y transporten contenidos, para su modificación y reutilización. Esto beneficiará a profesores, alumnos y diseñadores, pero también será un importante soporte para el intercambio automático de contenidos entre sistemas, de un contexto de aprendizaje o de otros contextos que puedan requerirlos.

5. 9 LA EDUCACIÓN EN LÍNEA Y LA FORMACIÓN DE ADULTOS

Más que presentar un recorrido histórico de lo que es la educación a distancia o las diversas definiciones que existen al respecto, en este apartado se rescatarán las aportaciones de los autores García Aretio (2001), Jabonero (1999) para describir sus principales características, mismas que ayudarán a definir por un lado, la educación en línea y sus elementos, por ser la modalidad educativa bajo la cual se desarrolla el estudio del caso aquí presentando, y por otro, a contextualizar lograr una mejor



comprensión de los roles y funciones que asumen tanto los estudiantes como los docentes implicados en el proceso, considerando el marco de la comunicación y la interacción e interactividad.

Entre las diversas definiciones en torno a la educación a distancia que pueden encontrarse en la bibliografía existente sobre el tema, es posible identificar una serie de elementos comunes en todas ellas, a saber: la separación entre docentes y estudiantes, los roles que uno y otro asumen, el énfasis en el empleo de los medios porque a través de ellos tiene lugar el proceso de comunicación entre estos dos actores, el tratamiento didáctico de los contenidos, especialmente su organización y manejo adecuado del lenguaje escrito empleado, así como el respaldo de una institución que dirige y asume la funcionalidad de la modalidad en su totalidad (Gutiérrez, 1993).

Formular una definición propia de la educación a distancia o asumir la propuesta de un autor específico, conducirá tal vez a limitar su campo de acción, pues se corre el riesgo de enunciar sus características, solo bajo una perspectiva. Es por ello que enseguida se presentan las aportaciones de diversos autores (García Aretio, 2001; Lugo 1999, Jabonero 1999) a partir de las cuales será posible tener una visión más integral de lo que es la educación a distancia, sus características generales, principios y objetivos (Gutiérrez, 1993).

La educación en línea presenta una serie de características que la separan o diferencian de la educación presencial, entre las principales se pueden mencionar:

- La casi permanente separación de los docentes y estudiantes en el espacio y en el tiempo.
- El estudio independiente en el que el estudiante controla el tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, entre otros planes.
- La comunicación mediada de doble vía entre el docente y el estudiante.



- El soporte de una organización/institución que planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo), evalúa y realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría (Gutiérrez, 1993).

5. 10 PRINCIPIOS DE LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

Ahora bien, una vez expuestas las principales características de la educación en línea, es importante mencionar cuales son los principios bajo los cuales se desarrolla esta nueva modalidad de aprendizaje, entre los principales se tienen:

- Personalización. La educación a distancia facilita el desarrollo de las capacidades del estudiante admitiendo en él la capacidad reflexiva, decisoria, activa y productiva.
- Autonomía. La educación a distancia permite al estudiante la autogestión y el autocontrol de su propio proceso de aprendizaje, ya que él mismo es el responsable de su formación.
- Integralidad. El aprendizaje a distancia contempla además de los aspectos científicos y tecnológicos, sino también los humanísticos y sociales.
- Permanencia. La educación a distancia es un medio adecuado para desarrollar en los usuarios actitudes para aplicar la educación a distancia y la función tutorial, y adquirir conocimientos, habilidades, destrezas y también actitudes a lo largo de toda su vida y de manera permanente.
- Integración. La educación a distancia vincula la teoría con la práctica como elementos continuos del proceso de aprendizaje, facilitando además el desarrollo de aprendizajes en situaciones reales de la vida y del trabajo.
- Diferencialidad. La educación a distancia respeta las características individuales de cada estudiante, tales como la edad, nivel académico, habilidad para aprender, experiencias, entre otros.
- Flexibilidad. La educación a distancia se adecúa para responder a las necesidades condiciones, aspiraciones, intereses, etc., de cada estudiante.
- Autoevaluación. La educación a distancia estimula el desarrollo de la capacidad auto evaluativa de las personas (Bettetini, 1997).



5. 11 INTERACCIÓN COMUNICATIVA E INTERACTIVIDAD PEDAGÓGICA

Después de haber revisado la forma como se relaciona el aprendizaje presencial y el aprendizaje a distancia, y de demostrar cómo se unen para formar una la visión de la comunicación en el marco de las relaciones establecidas entre asesores-facilitadores y estudiantes-usuarios en el ámbito educativo, por lo tanto en este capítulo se revisará uno de los puntos más importantes para este proyecto de prácticas profesionales: la relevancia de los procesos de interacción e interactividad en la educación a distancia (Fainholc, 1999).

Bettetini (1997) señala que la comunicación ha sido influida por la aparición de diversas innovaciones tecnológicas en los últimos años. Entre los aspectos que desde su perspectiva han sufrido una transformación se encuentran precisamente el intercambio establecido entre los sujetos, caracterizado por el papel de igualdad entre los interlocutores, esto es, quienes participan en un acto de comunicación deben tener las mismas posibilidades de actuar como emisores – receptores, al tiempo que sus aportaciones tienen un efecto sobre los otros y son valoradas, lo que implica considerar que pueden ser aceptadas, rechazadas o discutidas para llegar a un acuerdo.

Desde esta óptica, el modelo de comunicación lineal, que responde única y exclusivamente a la emisión y recepción de mensajes, es superado por uno en el que la comunicación se concibe ante todo como un proceso de intercambio entre sujetos, no se limita única y exclusivamente a la transmisión de información, sino al establecimiento de una relación entre quienes participan en el acto comunicativo y en la que existe una reciprocidad de flujo de mensajes existentes entre ellos (Bettetini, 1997).

En lo que respecta a la educación a distancia, y en específico a la denominada “en línea”, Resendiz (2001, citado en Díaz, 2004) señala que aquella debe ser entendida como “un proceso *sui generis* de interacción comunicativa” en lo que tanto docentes como alumnos, tienen la misma capacidad de reacción ante los mensajes generados entre ellos.



Este proyecto de investigación, tiene como uno de sus objetivos importantes, centrar la importancia en la interacción entre los participantes, como oportunamente lo señala Bettetini (1997), quien indica el sentido comunicativo en la producción de materiales educativos, en tanto que se entiende, y según lo señalado anteriormente, como un proceso de intercambio de información. Cabe señalar que en esta interacción, y a diferencia de una situación presencial, los medios juegan un papel esencial, en tanto que actúan como la principal vía a través de la cual se establecen la serie de relaciones que surgen a partir de la puesta de los conocimientos, no obstante los medios no son tan determinantes como la conformación, como las relaciones entre los sujetos, ya que como lo indica Resendiz (2001, citado en Díaz, 2004) "no es el dispositivo tecnológico donde descansa la eficacia de la comunicación, sino el dispositivo pedagógico y psicológico que estructura adecuadamente los mensajes".

De esta manera, y previo la presentación del análisis y resultados obtenidos de esta investigación bibliográfica, se abordarán en este capítulo los conceptos de interacción e interactividad, con el fin de sustentar la forma como ambos son definidos en este reporte (Díaz, 2004).

5. 12 DIFERENCIAS PERSPECTIVAS PARA DOS CONCEPTOS: INTERACCIÓN E INTERACTIVIDAD

Para Holmberg (1998) la educación está basada en la comunicación establecida entre educandos y educadores. Asimismo, en el desarrollo de su teoría, señala que una buena educación en línea es parecida a una conversación guiada didácticamente, la cual podría ser representada sistemáticamente de la siguiente forma:

La *conversación didáctica real* se entiende como el tipo de comunicación escrita o a distancia entre el estudiante y el asesor del curso, mientras que la *conversación didáctica simulada* es aquella que se genera a partir de la relación de los estudiantes con los cursos que son diseñados previamente, es decir, con el material de estudio propiamente (Holmberg, 1998).

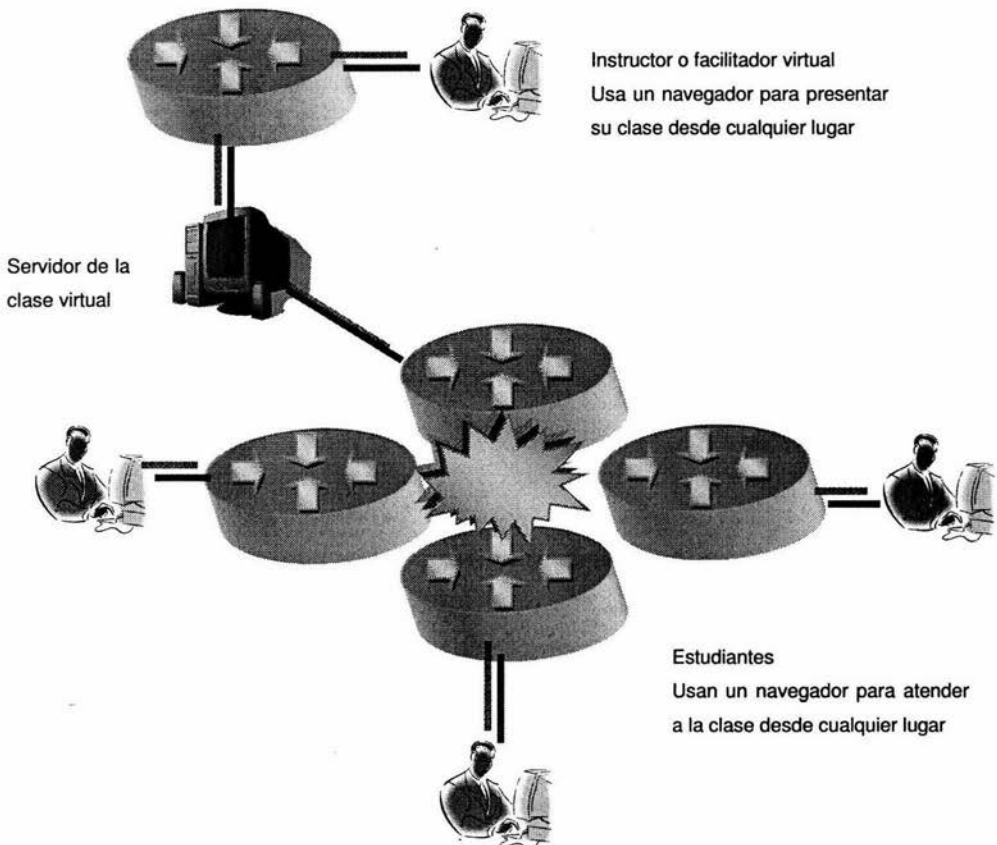


Figura 5.5. Conversación guiada didácticamente

Asimismo, es importante mencionar que los materiales de aprendizaje desarrollados bajo la concepción de la conversación guiada didácticamente deberían tener las características siguientes:

- Presentación accesible del contenido, lo que implica considerar: claridad, empleo de un lenguaje coloquial, comprensible y moderación en la cantidad de información.
- Explicación de consejos y sugerencias a los estudiantes, así como qué y no hacer, en qué poner especial atención.



- Invitación para intercambiar puntos de vista, preguntar, emitir juicios acerca de que se acepta o rechaza.
- Intento por involucrar emocionalmente al estudiante de tal manera que se fomente en él un interés personal en la materia.
- Emplear un estilo personal en el lenguaje.

Siguiendo estos principios, que se resumen en el uso del lenguaje en el marco de un proceso de comunicación, que dé lugar a la conversación entre los sujetos involucrados, un curso puede ser atractivo para los estudiantes, motivarlos a estudiar y facilitar el aprendizaje (Holmberg, 1998).

Tres tipos de interacción

Moore (1994, citado en Díaz, 2004) coloca la interacción como un elemento de suma importancia en la educación en línea. Plantea el establecimiento de la distinción entre tres tipos de interacción que denomina:

- Interacción estudiante – contenido.
- Interacción estudiante – asesor.
- Interacción estudiante – estudiante.

Interacción estudiante – contenido

Este tipo de interacción, considera los contenidos como pieza clave en el proceso educativo, ya que es a partir de la relación establecida con ellos que se originan los cambios en la comprensión y estructura cognitiva de los estudiantes.

Esta interacción parte de lo que Holmberg (1998) denomina como “conversación interna”, esto es, los estudiantes se involucran en una especie de conversación consigo mismo cuando se enfrentan con la información proveniente de la lectura de un texto, de un programa televisivo, o de cualquier otra actividad que realizan solitariamente.



Interacción estudiante – asesor

Para Moore (1994, citado en Díaz, 2004) existe una mayor influencia para promover el aprendizaje en los estudiantes cuando éstos interactúan con un instructor, que cuando lo hacen exclusivamente con el contenido, como en el caso de la interacción señalada anteriormente.

La presencia de un asesor dice, es especialmente valorada por los estudiantes en el proceso que los conduce a la aplicación del conocimiento, pues si bien ellos pueden interactuar de forma directa con los contenidos presentados, no saben lo suficiente acerca de los mismos como para estar seguros de que están aplicando correctamente (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

Es por ello que se valora tanto la presencia y retroalimentación proporcionada por el asesor a sus alumnos.

Interacción estudiante – estudiante

Entendida como la interacción entre estudiantes, entre un estudiante y otros, solos o en grupo, con o sin la presencia real de un asesor, este tipo de interacción es valorada considerablemente tanto por los estudiantes como por los asesores.

El autor señala las dificultades que representa promover este tipo de interacción en una modalidad presencial, sobre todo por la enorme cantidad de alumnos en un salón de clases (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

Contrastando este hecho con las técnicas empleadas en la educación en línea, con la utilización de videos y computadoras para alcanzar altos niveles de interacción, señala que los asesores involucrados proporcionan a sus estudiantes la ventaja de comunicarse, por una parte, de manera individual con ellos por medio de la correspondencia electrónica, y por otra, entre ellos mismos, lo que en sí mismo trae beneficios al trabajar en grupo de forma asíncrona utilizando el correo electrónico, y síncrona a través de los canales de chat (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).



Con respecto a los medios, Moore (1994, citado en Díaz, 2004)) señala que cuando únicamente se emplea uno, es muy probable que sólo dé lugar a un tipo de interacción. Por ejemplo, la correspondencia electrónica da lugar a una buena interacción entre el estudiante y el asesor, mientras que no daría lugar a la interacción estudiante – estudiante, de ahí la importancia por contemplar el empleo de distintos medios y no uno solo.

Finalmente, el autor señala que es de suma importancia que el diseño de los programas educativos a distancia y en línea, contemplen los tres tipos de interacción, así como la participación de especialistas en educación y comunicación.

Interacción e interactividad con nuevas tecnologías

Vittadini (1995) define el término comunicación como la capacidad de los medios para establecer una relación entre los sujetos de comunicación. Desde su perspectiva, considera que cualquier forma de comunicación entre individuos, implica necesariamente, el empleo de un canal que permita la transmisión de los mensajes emitidos (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

Es justo el papel preponderante que otorga a los medios, lo que lleva a la autora a destacar la comunicación interactiva, que desde su perspectiva, constituye la principal característica que diferencia a las nuevas tecnologías de los medios tradicionales, y de la cual se desprende el término *interactividad*, entendida “ante todo como diferencia (o más exactamente) respecto de la comunicación permitida por los *medios* unidireccionales y se caracteriza por la sustitución de la penalización pasiva por una utilización activa del medio” (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

De esta manera, la autora establece una diferencia entre *interacción* e *interactividad*, definiendo a la primera de ellas como un proceso circular en el que los sujetos involucrados en el acto comunicativo entran en contacto entre sí, y en el que cada uno de ellos juega un papel fundamental en tanto que las acciones de uno constituye la base para la realización de las acciones realizadas por otro u otros. Esto es, al



momento en que un sujeto estando e relación directa con otros, algo dice algo, determina necesariamente la forma de proceder de estos últimos, mismo os que a su vez, ejercerán una influencia en el actuar de quien por así decirlo, estableció en primera instancia el acto de comunicación. Mientras que por otro lado, la *interactividad* “es una peculiaridad de algunos tipos de sistemas informáticos que permiten acciones recíprocas de modo dialógico con otros usuarios o en tiempo real con aparatos” (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

Al respecto destaca esta última propiedad por la dimensión del papel otorgado al usuario, en el sentido en que éste puede orientar “el desarrollo de las operaciones de etapa en etapa y casi instantáneamente, o sea en tiempo real” (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004). De esta manera, entre el intercambio establecido entre hombre – máquina, se pone de manifiesto la relación emisor – receptor.

Es así como desde la perspectiva de esta autora, la *interacción* se remite específicamente al intercambio que tiene lugar entre sujetos, mientras que la *interactividad*, se refiere al tipo de comunicación que gracias a las propiedades de los nuevos *medios*, establecen los individuos entre sí y con la máquina (Moore, 1994, citado en Díaz, 2004).

Interactividad pedagógica

La interacción e interactividad es analizada por Fainholc (1999) desde las relaciones establecidas entre los sujetos que participan en una experiencia educativa a distancia. Esta autora señala que en el contexto educativo, las mediaciones pedagógicas juegan un papel relevante en tanto que constituyen el conjunto de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos que facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje, así como la comunicación establecida entre los sujetos que intervienen en él, esto es, entre estudiantes y profesores – tutores.

En la educación en línea específicamente, las mediaciones señaladas se ven permeadas por la interactividad, con la información a través de la cual se adquiere



nuevo conocimiento, con los actores que intervienen en el proceso como se señalaba anteriormente, con y entre los estudiantes, y con los medios a través de los cuales los elementos enunciados anteriormente, logran coincidir en un momento determinado (Fainholc, 1999).

Cabe precisar con mayor claridad la distinción que la autora establece entre interacción e interactividad, para llegar finalmente al concepto de interactividad pedagógica. Por lo tanto, a continuación se identificarán las características de cada uno de estos conceptos (Fainholc, 1999).

Iniciando con la *interacción*, la cual tiene una connotación social en tanto que "se establece por la comparecencia y por la circularidad" (Fainholc, 1999: 61). En la comparecencia los hechos se dan en función de la presencia conjunta de los sujetos, más que por las relaciones y/o vínculos existentes entre ellos. La *circularidad*, por otra parte, se refiere a las modificaciones que los sujetos sufren a partir de la presencia e intervención de otros. Es decir, la percepción que los individuos tienen de sí mismos, de los otros y de los conocimientos que poseen, se transforma a partir del encuentro y las relaciones establecidas con los demás, quienes a su vez y en la misma medida, sufren una serie de cambios de la misma forma que sucede en los primeros. De este tipo de interacción se deriva el trabajo colaborativo, que enfatiza el esfuerzo en grupo con miras a cumplir un mismo objetivo (Fainholc, 1999).

Ahora bien, una vez expuesto el concepto de interacción, es momento de iniciar con el tema de la *interactividad*. A partir de la descomposición de la palabra interactividad, "inter" (entre nosotros) y "actividad pedagógica", la interactividad es definida por la autora como la intervención de acciones didácticas para la elaboración de conceptos o el desarrollo de competencias. Asimismo señala que toda interactividad implica una *mediación pedagógica*, manifiesta de negociaciones comunicativas (Fainholc, 1999).

Para establecer la diferencia entre *interacción* e *interactividad* bajo la perspectiva pedagógica, la autora recurre a la teoría planteada por Moore, quien señala la



existencia de una distancia transaccional en todos los programas educativos con dos dimensiones:

- La cantidad y calidad del diálogo, entre profesores y estudiantes.
- La estructura existente en el diseño del curso que explica o puede definir una transacción en el aprendizaje.

Es en la primera dimensión, el diálogo, en la que se ubica propiamente la *interacción social* y el desarrollo de equipos colaborativos, esto es, la interacción se remite a los individuos que participan y a las relaciones que se generan a partir de su encuentro. Mientras que la estructuración, considerada como la medida de la conformación de las transacciones o acuerdos didácticos entre diseñadores, estudiantes y profesores, favorece la interactividad; lo que nos conduce a señalar que se trata de una relación ya entre personas, sino más bien, con el conjunto de medios y recursos señalados en la definición proporcionada en el inicio de este apartado (Fainholc, 1999).

Las mediaciones pedagógicas se conforman en gran medida a partir de los principios que rigen el proceso de interactividad, a saber qué:

- Toda conducta humana es un precipitado de relaciones interpersonales.
- Toda conducta constituye siempre un vínculo en una situación cultural.
- Toda conducta es una experiencia con otros y con objetos en una situación determinada.

De esta manera, la *interactividad pedagógica* supone potenciar la comunicación, lo que significa hacer partícipe y protagonista al otro de lo que cada cultura determina como valioso con respecto a lo que se tiene, piensa o siente (Fainholc, 1999).

Interacción en los entornos hipermedia

Ahora bien, una vez expuestas las características de la interacción y la interactividad, es importante en este punto tratar acerca de la interacción en los entornos hipermedia. Rodríguez – Ardura y Ryan (2001, citado en Díaz, 2004) consideran que hasta el momento, las teorías de la educación en línea han prestado poca atención a los



procesos de comunicación implicados en ella. Reconociendo la importancia de éstos, los autores enfatizan el papel de la interacción e interactividad en el desarrollo de una asignatura en línea.

El término interacción en un entorno virtual, empleado por los autores, está basado en las variables que Hoffman y Novak (1995, citado en Díaz, 2004) consideraron al realizar un análisis de los medios de comunicación. Estos autores establecen tres niveles de interacción:

- Interacción interpersonal. Considera como la capacidad del sistema para que los participantes en la comunicación puedan interactuar entre sí.
- Interacción con el equipo de comunicación. Entendido como el material que permite acceder a los contenidos.
- Interacción bidireccional. Medida a partir de la capacidad del medio para que el receptor transmita sus respuestas con la misma facilidad con la que se lleva a cabo el envío de mensajes.

Ahora bien, estos tipos de interacción pueden efectuarse en los entornos virtuales. Al referirse a los entornos estos autores mencionan que los modelos de comunicación empleados en ellos, estarán en función de los recursos pedagógicos que se decidan utilizar, la propuesta de actividades de aprendizaje, así como el tipo de materiales a emplear (Fainholc, 1999).

A partir de un esquema proporcionado por Magee y Wheeler (1997, citado en Díaz, 2004), los autores establecen la serie de interacciones personales que tienen lugar en los entornos de comunicación virtuales:

- Comunicación uno –uno. Consultas personales al asesor para la resolución de dudas, aclaraciones individuales, en las comunicaciones entre estudiantes.
- Comunicación uno – varios. Realizada a través de lecturas, enunciados en ejercicios, recomendaciones generales.
- Comunicaciones varias – varias. Presentes en debates, discusión de casos, simulaciones.

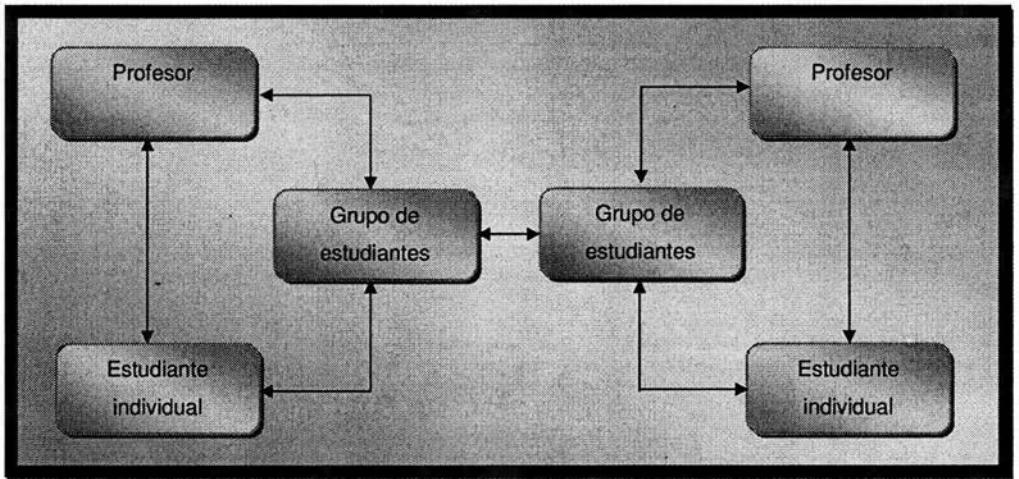


Figura 5.6. Tipos de interacciones personales en entornos virtuales de aprendizaje

Ahora bien, es en este apartado que los autores emplean el término *interactividad* refiriéndose específicamente al medio señalado que se pone de manifiesto en tres formas distintas:

- Interacción bidireccional. Cuando el entorno de comunicación es capaz de transmitir tanto los mensajes del emisor como las respuestas que tienen lugar entre los receptores. Esto quiere decir que tanto emisor como receptor se encuentran a un mismo nivel y pueden realizar las mismas funciones (Morris, 1999).
- Interacción personal. Los entornos hipermedia facilitan la comunicación interpersonal. El empleo de medios como el correo electrónico, las listas de distribución de correo, los debates y las discusiones basadas en grupos de noticias, permiten que tanto asesor como estudiantes transmitan e intercambien información, opiniones y recomendaciones.
- Interacción con el equipo y los contenidos. El estudiante interactúa con el sistema que permite la comunicación y los contenidos que lo integran. Tal es el



caso de las búsquedas en bases de datos, simulaciones y ejercicios de autoevaluación (Díaz, 2004).

Interacción e Independencia

Daniel y Marquis (1998, citado en Díaz, 2004) señalan que los sistemas a distancia están integrados por actividades en las que los estudiantes trabajan solos, actividades que favorecen el contacto con otras personas. A las primeras de ellas las denomina "actividades independientes" y las segundas "interactivas".

Para este autor la principal función de los sistemas en línea es lograr la unión entre la interacción y la independencia (obteniendo la combinación perfecta). Considera que todo aprendizaje en un sistema de educación en línea es alcanzado por el balance existente entre las actividades de aprendizaje que el estudiante realiza independiente y aquellas que implican la interacción con otros. El balance entre estos dos es la principal cuestión que enfrentan los sistemas de educación en línea (Fainholc, 1999).

Desde su perspectiva los cursos no deberían ser diseñados enteramente independientes. La socialización y retroalimentación son las principales funciones de las actividades interactivas, mientras que la importancia de la socialización en educación es menos vital para estudiantes de medio tiempo, que para los niños y aquellos implicados en la educación en tiempo completo, la retroalimentación es de crucial importancia (Fainholc, 1999).

Finalmente en lo que respecta a la interacción, de Hagen (1997, citado en Fainholc, 1999) señala que la diferencia entre modalidad presencial y el aprendizaje en línea, no radica en la ausencia o presencia de interacción, pero sí en el hecho de que en el salón de clases, es directa e implica el establecimiento de un enlace afectivo entre los sujetos involucrados, docentes y estudiantes, debido a la cercanía física, mientras que en el aprendizaje en línea esa relación es principalmente cognitiva, esto es, responde única y exclusivamente a objetivos específicos de aprendizaje.



Una vez expuestos los puntos fundamentales de este informe de prácticas, se puede mencionar que el propósito de dicho reporte, es hacer una revisión general de las principales características de la capacitación presencial y de la capacitación a distancia. Para posteriormente fundamentar la necesidad de un modelo de capacitación distinto, adaptado a las nuevas necesidades de aprendizaje gestadas en la sociedad.

Por lo tanto, en el siguiente apartado se mencionan, describen y desarrollan las fases para la realización de un evento virtual, las cuales están determinadas por las actividades realizadas durante las prácticas profesionales en eLearning Institute.



Capítulo 6. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

6.1 OBJETIVOS FUNDAMENTALES

- Aplicar conocimientos y competencias necesarias para facilitar procesos de colaboración, capacitación y aprendizaje síncronos y asíncronos en línea.
- Aplicar y emplear metodologías psicopedagógicas y herramientas de alta tecnología para desarrollar procesos interactivos de enseñanza - aprendizaje.
- Aplicar metodologías digitales de aprendizaje a distancia y en el uso de herramientas tecnológicas de punta.
- Aplicar técnicas y herramientas virtuales para el diseño y desarrollo de procesos interactivos a distancia.
- Promover un ambiente de discusión e intercambio de ideas y experiencias entre expertos nacionales e internacionales que contribuyan a enriquecer y desarrollar las competencias profesionales para la educación en línea.
- Implementar una nueva forma de participación en congresos, que permitan a los expertos en las áreas de aprendizaje identificar las ventajas que ofrecen las nuevas herramientas para el aprendizaje en línea.

6.2 POBLACIÓN DESTINATARIA

La población general a la que van dirigidos los congresos en línea desarrollados por el eLearning Institute, se enfocaron básicamente a profesores y estudiantes de instituciones educativas, profesionistas a cargo de áreas de capacitación de empresas nacionales y de América Latina, así como de profesionistas de asociaciones educativas de habla hispana en EUA.

Asimismo, estos congresos interactivos se dirigen a ejecutivos, académicos, instructores, capacitadores y facilitadores profesionales que deseen realizar juntas, eventos, cursos y sesiones a distancia por Internet.

6.3 ESPACIO DE TRABAJO

Para ponentes y congresistas, el espacio de trabajo se determinó desde la comodidad de cualquier computadora que cuente con acceso a Internet y con una velocidad



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



adecuada que permita ver cambios de láminas y escuchar el diálogo del ponente.

Para el grupo interdisciplinario que efectuaron los congresos en línea, el espacio correspondiente fueron las instalaciones físicas de eLearning Institute o Escuelas Empresariales en Internet, S. C, empresa de consultoría en capacitación presencial y en línea (para ampliar la información de este punto, revisar *Marco Organizacional*).

Asimismo, dentro del espacio de trabajo se requirió de computadoras con conexión a Internet, aparatos de comunicación tales como teléfono, conmutador, impresora, scanner, fax.

De la misma manera, se requirió el uso del software necesario para realizar las funciones correspondientes, tales como Survey Monkey, Eudora, DreamWeaver, Yams, Mail Hunter, Mail Verifier, Controldesk, aulas virtuales y Wikis. Asimismo, se requirió de servidores de mensajería y comunicación instantánea, tales como Messenger y Skype.

Dichas herramientas permitían al staff organizador de los eventos, el estar en comunicación con clientes tanto externos como internos, enviar y recibir mensajes, productos de trabajo, actualizar información de congresos y webminars, trabajar en colaboración con mayor rapidez y crear un ambiente de colaboración en intercambio en línea de manera instantánea.

La organización de los congresos en línea, realizados por el eLearning Institute, y dentro de los cuales participaron de forma activa los sustentas del presente informe de prácticas, se llevó a cabo a través de la comunicación cotidiana entre los integrantes del equipo de trabajo conformado por expertos y profesionistas del campo de la educación, informática, psicología, pedagogos, diseñadores gráficos, entre otros, todos ellos situados en diferentes lugares geográficos, tanto nacionales como internacionales.



6.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS FASES DEL PROYECTO

La organización de los congresos en línea realizados por el eLearning Institute, implicaron una organización, planeación e implantación similares a las realizadas en un congreso presencial.

Asimismo, el eLearning Institute (Escuelas Empresariales en Internet S. C.), es una organización que en su origen cuenta con 30 años de experiencia en el campo de la capacitación, fundada por el Dr. Víctor Heredia Espinosa y posteriormente potencializada por el Ing. Víctor Manuel Heredia Lima. Cuenta con experiencia en la organización de eventos de capacitación en línea para diferentes clientes, pertenecientes tanto al campo del eLearning, como aquellas empresas que se integrarán a esta modalidad de aprendizaje.

De acuerdo a la descripción de las actividades planeadas, la realización de un congreso en línea se divide en cinco fases de ejecución, para ello se elaboró un Plan General denominado "Fases para la realización de un evento virtual" para la elaboración de cada uno de los congresos en línea.

Es importante tomar en cuenta que en general, la planeación de un evento en línea comprende aproximadamente seis meses de trabajo previo, sin embargo debido a modificaciones y actividades imprevistas, los tiempos varían de un congreso a otro. Ejemplo de esto es la realización de EduOnline2006 y Responsabilidad2006, donde el primero tuvo una duración de aproximadamente los seis meses contemplados (iniciando la 1ª semana de Marzo y terminado la 3ª semana del mes de Agosto, dando con esto un total de 25 semanas de trabajo previo al congreso), mientras que Responsabilidad2006 se comenzó a ejecutar desde la 1ª semana de octubre, finalizando la 1ª semana de diciembre (6, 7 y 8 de diciembre), dando un total de 11 semanas de trabajo previo al evento. Estas diferencias son importantes debido principalmente a los problemas de planeación que se suscitaron durante la elaboración del segundo congreso, Responsabilidad2006.



En el siguiente cuadro se muestra las distintas fases que conformaron la organización general de los congresos, y por ende las actividades relacionadas con las prácticas profesionales, así como las actividades generales que se realizaron, correspondientes a dichas fases del congreso y del tiempo de las prácticas profesionales.

Fase	Actividades a desarrollar
<p>I</p> <p>Planeación y Coordinación</p>	<p>Incluyó actividades correspondientes a la planeación previa de los congresos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección y coordinación del evento (dirección y manejo de los recursos, determinación de líderes de proyecto de la dirección en cada una de las funciones a realizar, planeación estratégica desde la alta dirección). • Investigación (Investigación de mercado, búsqueda de información de eventos similares). • Planeación estratégica (Determinación de roles de actividad de cada uno de los responsables del comité organizador, determinación de objetivos y metas personales, elaboración de plan estratégicos grupales, comunicación instantánea con el staff situado en un plano geográfico diferente, información y capacitación constante de manera interactiva). <p>Nota: En el caso de Eduonline2006, esta fase se encontraba definida en un 70% aproximadamente antes de ingresar a la empresa, por lo que nos dedicamos a seguir el plan establecido (Buendía, 2008).</p>
<p>II</p> <p>Mercadotecnia y Comercialización</p>	<p>Incluyó actividades tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicidad (incluyendo aspectos de papelería, tales como sobres, tarjetas, presskit – digital). • WebSite (generalidades del evento, menú, tipos de letra, aula virtual de soporte, alta de comercio electrónico,



	<p>buscadores).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores (bases de datos de prospectos, base de datos masiva). • Comercialización – Participantes (bases de datos de prospectos, base de datos masiva). • Comercialización de Expo (bases de datos de prospectos). • Comercialización de paquetes (lista de prospectos para paquetes, plan y esquema de comercialización).
<p>III Comunicación y Relaciones Públicas</p>	<p>En esta fase se comunicaban las metas previstas de los congresos. Por lo tanto, incluyen actividades tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación e introducción del congreso a través de los seminarios en línea gratuitos (webminar). • Prensa (boletines de prensa, base de datos de prensa, noticias importantes del evento). • Aliados importantes – Institucionales (base de datos de aliados, base de datos de representaciones).
<p>IV Operación y Ejecución de actividades</p>	<p>Incluyó actividades de coordinación y ejecución de operaciones durante la realización de los congresos. Tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesos de negocio (bases de datos de clientes potenciales obtenidos durante los eventos). • Ponencias – Programa (Convocatoria – mail – website, registro de ponencias, armado del programa, capacitación a ponentes, coordinación en eventos, soporte a ponentes, evaluación, retroalimentación). • Participantes (Convocatoria – mail – website, registro de participantes, pago, confirmación de registro, facturación, capacitación para sesiones, evaluación). • Expo (Convocatoria – mail – website, registro de



	<p>expositores, confirmación de espacio, armado del site, generación de material de web, capacitación, cobro, facturación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuestas (Convocatoria – mail – website, diseño de la encuesta, formato de evaluación). • Webminars (Convocatoria – mail – website, programación de eventos, soporte, realización de eventos, evaluación, administración de bases de datos para promoción).
<p>V</p> <p>Evaluación y Documentación de procesos y procedimientos</p>	<p>Incluyó actividades posteriores a la realización de un eventos virtual, incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentación (documentar información de aciertos y errores en la wiki). • Trabajo en equipo (lista de correos del congreso realizado, directorio de cuentas de MSN o Skype). • Evaluaciones finales (evaluación del congreso en general, evaluación de ponencias, evaluación a ponentes). • Webminars posteriores al evento (información de resultados, comentarios generales del congreso). • Confirmación de participación (elaboración y envío de constancias de participación en el evento, envío de evaluaciones y retroalimentación a ponentes, facturación de participantes).

Cuadro 6.1. Fases que conformaron la organización general de los congresos

Cada una de las fases establecidas, se desarrolla bajo un esquema de Diagrama de Gantt, el cual se elaboró a la par por parte de la Facultad de Psicología y eLearning Institute.

Asimismo, la división del trabajo que se pretendió para la organización de los eventos fue en forma de áreas funcionales, en la que cada una de ellas estaría dirigida por un líder de proyecto, los cuales tendrían el objetivo de hacer que se cumplieran las



actividades y metas del área que se encontraba bajo su responsabilidad, cabe destacar que idealmente, en el momento en el que una actividad fuera crucial durante alguna fase del evento, el líder de proyecto del área funcional recibiría el apoyo necesario de otras personas del equipo de trabajo, equivalente a las funciones de un equipo extendido, ofreciendo con ello una visión sistémica al momento del cumplimiento de objetivos de trabajo. Asimismo este involucramiento como equipo extendido, exigía que cada uno de los integrantes del comité, tuvieran los conocimientos y competencias necesarias para llevar a cabo la ejecución de cualquier actividad sin importar el área.

A continuación, se presenta el organigrama final de eLearning Institute, el cual durante el tiempo en el que se realizaron las prácticas profesionales, sufrió algunas modificaciones en cuanto a la estructura organizacional de la empresa. Sin embargo, se considera este organigrama, debido a ser el que estuvo presente durante la mayoría de los congresos realizados en esta empresa (tales como eLearning en Acción, e-OPE, Responsabilidad2006, siendo el único que no estuvo presente el de EduOnline2006).

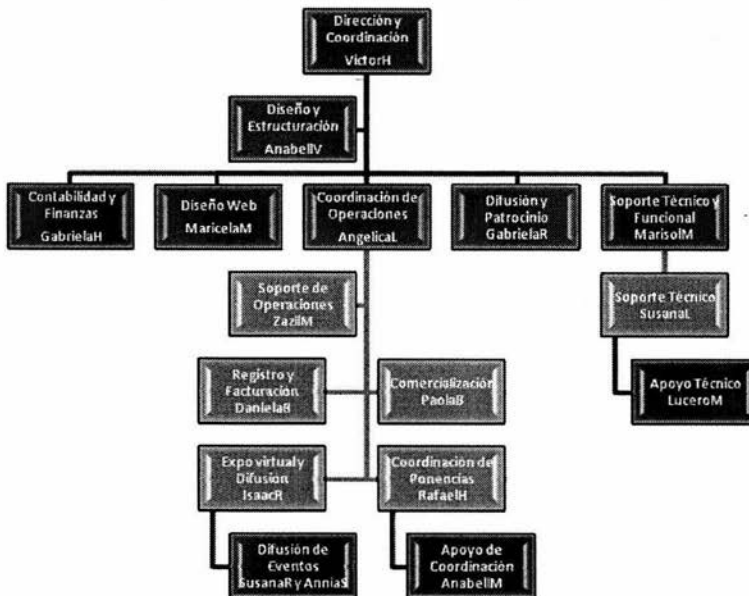


Figura 6.1. Organigrama de la estructura funcional de eLearning Institute



Ahora bien, esta estructura del organigrama, así como las ventajas que podría ofrecer este sistema funcional, fue afectado por presencia de issues durante la ejecución de los congresos virtuales. Tales issues fueron la falta de planeación de cada una de las actividades, tales como cambios repentinos de responsables y a la vez de funciones, modificaciones sin notificación de las características originales del evento, surgimiento de problemas no considerados, cambios en los productos ya realizados como folletos, portal, cambios precipitados de fecha, así como problemas de comunicación (claridad en las órdenes, cambios en la logística no comunicados por la dirección, entre otros), este punto será considerado en las limitaciones y sugerencias de este reporte de prácticas.

A continuación se muestra el esquema que simplifica las principales áreas que integraban los congresos y sus respectivos responsables, tales áreas son: Dirección, coordinación y planeación estratégica de congresos, Registro y Facturación, Expo, Organización de ponencias, Comercialización, Soporte Técnico, Funcional e Información General, Difusión y Patrocinio, Diseño Web, Edición y Prensa.

Área	Funciones	Responsable
Dirección, coordinación y planeación estratégica de congresos	Organización general del congreso. Coordinación y planeación estratégica del congreso. Coordinación general y asignación de líderes de proyecto. Coordinación y seguimiento de ponencias, stands, soporte técnico.	Ing. Víctor Heredia Lima
Coordinación de Operaciones	Coordinación general y asignación de líderes de proyecto. Seguimiento de comercialización de congreso. Seguimiento en la planeación de congreso en cuestión de ponencias.	Angélica López Merlín.



	<p>Seguimiento de pagos y facturación de congreso.</p> <p>Apoyo en cuestiones de soporte técnico.</p> <p>Creación y administración de aulas virtuales.</p>	
Registro y Facturación	<p>Información sobre pagos y contraseñas.</p> <p>Responsable de acceso de usuarios.</p> <p>Realización y envío de facturas.</p>	<p>Daniela Barrón López.</p>
Contabilidad y Finanzas	<p>Responsable de los pagos, estado general contable y financiero de los congresos.</p> <p>Beneficios obtenidos por el congreso.</p>	<p>Gabriela Heredia Lima.</p>
Expo	<p>Comercialización de stands.</p> <p>Seguimiento de clientes potenciales.</p> <p>Creación de stands de clientes.</p> <p>Entrega de claves de acceso.</p> <p>Capacitación a expositores sobre stands.</p>	<p>Isaac Rodríguez Chávez.</p> <p>Annia Salazar.</p> <p>Susana Reyes.</p>
Organización de ponencias	<p>Seguimiento de ponentes potenciales.</p> <p>Clasificación de ponencias de acuerdo a los temas señalados.</p> <p>Creación de programa de ponencias.</p> <p>Responsable de capacitación a ponentes, seguimiento y recopilación de material.</p> <p>Responsable de la elaboración de evaluaciones de ponencias.</p> <p>Responsable de retroalimentación a ponentes.</p> <p>Responsable de la creación de la biblioteca virtual, con las ponencias presentadas en el congreso.</p> <p>Responsable de la asesoría técnica de los ponentes en su conferencia.</p> <p>Responsable de la carga de material</p>	<p>Rafael Hernández.</p> <p>Anaid Lobato (Universidad Veracruzana)</p>



	<p>previo a la ponencia.</p> <p>Responsable de la sesión "99 segundos", coordinando ponentes, material de apoyo, y asesoría en aula virtual.</p>	
Comercialización	<p>Organización de bases de datos de prospectos potenciales.</p> <p>Registro de usuarios.</p> <p>Organización del marketing.</p> <p>Organización de comercialización.</p>	Paola Buendía Rosas.
Soporte Técnico, Funcional e Información General	<p>Asesoría técnica y funcional del uso de herramientas virtuales.</p> <p>Solución de problemas funcionales y técnicos de congresistas.</p> <p>Ayuda en problemas técnicos durante eventos</p> <p>Información general sobre congresos.</p>	<p>Susana Landeros Marín.</p> <p>Lucero de Jesús Muños.</p>
Difusión y Patrocinio	<p>Búsqueda y alcance de patrocinios para el evento.</p> <p>Búsqueda de alianzas estratégicas y apoyos institucionales.</p> <p>Comercialización indirecta de los eventos.</p>	Gabriela Reyes
Diseño Web	<p>Diseño del general del portal.</p> <p>Diseño de folletos, invitaciones, correos y boletines.</p>	Marcela Moncada
Edición y prensa	<p>Edición de contenidos de páginas web, folletos.</p> <p>Elaboración de base de datos de prensa potencial.</p> <p>Creación, desarrollo e invitación de conferencias de prensa.</p> <p>Elaboración de boletines de prensa</p>	Rafael Hernández.

Tabla 6.2. Estructura organizacional y funcional de eLearning Institute



6.5 ACTIVIDADES PRINCIPALES REALIZADAS DE ACUERDO AL PLAN GENERAL “FASES PARA LA REALIZACIÓN DE UN EVENTO VIRTUAL”

Fase I. Planeación

La fase de planeación es una de las etapas más importantes dentro de la creación de cualquier proyecto. La planeación es una fórmula amplia para orientar qué se va a lograr, cómo se va a competir, en qué mercado se va a participar y con qué elementos se va a luchar. En consecuencia, la planeación viene a ser una combinación de fines y de medios, las orientaciones de cómo llegar a esos fines.

Toda planeación debe contener un conjunto de decisiones congruentes, dirigidas a mejorar y fortalecer la posición que una organización tiene en relación a su competencia, a su mercado y a su medio.

La planeación es la respuesta lógica a las necesidades de escudriñar un futuro incierto, complejo y cambiante. Es un proceso diligente de recopilación de información, de analizarla, de escudriñar el futuro, de producir ideas y de formalizar planes. Es un recorrido oportuno que sigue una metodología, aplica variadas técnicas y cuenta con la capacidad analítica creativa de quienes participan en la formulación de planes estratégicos.

Dentro de la planeación para la elaboración de un congreso en línea, se consideraron los siguientes aspectos, los cuales debían seguirse para la obtención de los resultados establecidos.

1. Planteamiento de objetivos y propósitos del congreso

El primer aspecto a considerar, fue la elaboración de los objetivos generales del congreso. Estos objetivos, consideraron los propósitos fundamentales que se persiguieron con la elaboración de este congreso o evento virtual, tales como la creación de alianzas estratégicas con empresas u organizaciones líderes en el segmento del eLearning, creación de cartera de clientes potenciales, crear grupos



sólidos de comunicación constante y compartir y exponer experiencias que mejoren esta modalidad.

Sin embargo, estos objetivos debían de tener como punto primordial el promover un ambiente de discusión e intercambio de experiencias entre expertos internacionales que contribuyeran a enriquecer y desarrollar las competencias profesionales para la educación en línea, el daría a conocer una nueva forma de participación en congresos, que permitieran a los expertos en las áreas de aprendizaje comprender las ventajas que ofrecen las nuevas herramientas para el aprendizaje en línea, y en general, difundir el arte de colaborar en línea.

2. Calendarización de actividades

Las fechas para llevarse a cabo los congresos, tuvieron implicaciones decisivas para el índice de participantes en este evento, las cuáles se comentarán en la fase de resultados.

Generalmente, la duración planeada para los congresos fue de 3 a 5 días (como en el caso de Responsabilidad2006 que tuvo una duración de 3 días y EduOnline2006 que tuvo una duración de 5 días). Asimismo el horario de las actividades, para todos los congresos, se planeó de acuerdo a que permitieran tanto la participación síncrona (en el mismo tiempo) como asíncrona (participación de los usuarios en tiempos distintos), de tal forma que garantizara una mayor flexibilidad para la asistencia de los participantes de distintos países.

En este punto es importante elaborar las fases por las que discurrirá el congreso, identificando por separado y sistemáticamente articuladas entre sí, de preferencia utilizando un diagrama de Gantt y un planeación a través de un enfoque de células (se puede hacer a partir del uso del programa *Mind Manager*).



3. Análisis preliminar

Esta parte de la Planeación comprende aspectos de búsqueda de información vía Internet, para conocer el mercado del eLearning. Para que con ello se logren obtener las ventajas y características necesarias para la elaboración de este congreso. Entre los principales análisis, se encuentran los siguientes:

- a) Análisis del Mercado. Este análisis incluyó la búsqueda de eventos similares, determinando características, servicios y productos, y algunas generalidades de interés, tales como costos, duración, patrocinadores, temáticas entre otros.

Con este análisis de mercado, se logró realizar una estrategia tipo Benchmarking, donde se planearon aquellos puntos de interés para el congreso. Se abordaron fortalezas y debilidades de cada uno de los congresos analizados, y a través de ello se obtuvieron algunas características propias de los congresos efectuados por eLearning Institute, tales como costos, variedad de temáticas, ponentes (aspectos curriculares), formas de pago, entre otros.

- b) Análisis de prospectos potenciales. Esta parte del análisis preliminar, comprendía la búsqueda de asociaciones, instituciones educativas, organizaciones, empresas socialmente responsables, o empresas enfocadas al congreso en particular que se iba a presentar, los cuales se esperaba fungieran como prospectos potenciales, quienes se esperaba su participación en el congreso.

4. Logística previa del evento

La logística es sin duda uno de los aspectos principales en el proceso de la planeación de un evento, tanto presencial como a distancia, debido a que involucra la parte medular del éxito de dicho congreso.

Principalmente, para la realización de congreso virtual, las actividades que se deben de realizar son las de verificar el calendario y horarios (se debe especificar en invitaciones y portal del evento, la hora local de cada región dependiendo de la ciudad donde se conecte el participante), verificar la capacidad de soporte, crear y configurar aula virtual,



realización de pruebas, alta de participantes en el evento (generando las claves de acceso y posteriormente enviándoselas a cada uno de los participantes), configuración de parámetros del aula (capacidad máxima de participantes que el aula puede soportar), preparar ligas a páginas Web relacionadas, establecer los lineamientos de participación, establecer el número y perfil de los participantes, elaboración de la convocatoria, desde la planeación hasta el envío de correo de invitación, la preparación de instrucciones para los participantes, entre las principales.

Uno de los puntos importantes de la planeación de la logística, es la determinación de los costos del congreso. Estos fueron establecidos a partir de la población destinataria a la que se dirigida el congreso, así como del fin del congreso en general, es decir, los costos de EduOnline2006, se establecieron debido a la naturaleza del congreso a diferencia de Responsabilidad2006, donde los costos fueron establecidos a partir de los lineamientos de la causa social que se buscaba. Asimismo, en estos dos congresos, los costos también variaron dependiendo del periodo de tiempo previo al evento. Es importante mencionar que debido a la internacionalización de los congresos, los pagos podían ser efectuados de manera electrónica, como por ejemplo a través del paypal.

En el caso de EduOnline2006, los costos del congreso fueron una de las características empleadas en el marketing del congreso, esto debido a que representaba aproximadamente el 20% del costo en la participación de un congreso presencial, principalmente debido a que la participación en congresos presenciales requieren costos extra al registro, tales como comidas, transporte, hospedaje, y del costo que implica "la no producción" durante la participación del congreso, así, estas características de comodidad y ahorro de tiempo, fueron promovidas como estrategia. Los costos incluían entrada a todas las actividades del congreso y una constancia con valor curricular que avalaba 40 horas de trabajo.

5. Activación del lugar (site) donde se efectuará el congreso

Al principio de la planeación de cada uno de los congresos que se efectuaron, se tenía previsto el sitio que permitiera se realizara completamente en línea.



Por tanto, cada congreso contaba con su portal donde se efectuaría, es decir, el acceso del congreso fue a través del sitio Web (www.eduonline2006.com, para EduOnline2006; www.responsabilidad2006.com, para Responsabilidad2006; www.PymeOnline2006.com, para el congreso Pyme). Cada uno de estos portales contaban con hipervínculos a los diferentes contenidos que ofrecía el congreso, tales como aulas virtuales, expo virtual, salas de encuentro, apoyo y soporte técnico, boletines de prensa, noticias, contactos, entre otros.

6. Determinación de actividades del congreso

Las actividades de cada uno de los congresos planeados (EduOnline2006, Responsabilidad2006, Pymeonline2006), pretendían alcanzar una mayor participación y colaboración en un ambiente virtual y de comunicación en línea tanto síncrona como asíncrona.

Para lograr lo anterior, en cada uno de los congresos se planearon diferentes actividades, de acuerdo a la naturaleza y objetivos que pretendía alcanzar cada uno de los congresos. Sin embargo, entre las principales actividades que compartían estos congresos, eran las conferencias plenarias o magistrales, conferencias simultáneas, demostración de cursos y talleres en línea (principalmente en EduOnline2006, eLearning en Acción y e-OPE), foros, grupos de enfoque, pláticas, directorios (de proveedores o de instituciones de causa social), accesos a la Expo virtual (promoción vía aula virtual, vínculos a la página de los proveedores), participación y colaboración en Blog, Colaboración mediante la Wiki, sesiones de 99 segundos y dinámicas grupales síncronas, entre otras.

7. Capacitación sobre las herramientas empleadas para la realización de los congresos

Debido principalmente, a que las herramientas virtuales empleadas para que se efectuaran los congresos, solo son conocidas por el 2% de la población, es necesario una capacitación previa sobre el funcionamiento de las mismas (en el tema de discusiones se retoma este tema desde la perspectiva de las prácticas profesionales).



Entre las principales herramientas virtuales que se emplearon por parte de los sustentas de este informe, durante la ejecución de las prácticas profesionales, se encontraron las siguientes:

- ControlDesck. Utilizado principalmente para la administración de los contenidos del portal del congreso, así como de la obtención de la base de datos de todos los participantes inscritos en el mismo.
- Aulas virtuales. Empleadas para la realización general del congreso. Asimismo funcionaba como sala de juntas, presentación reporte de avances, cursos y talleres para el staff, entre otros.
- Plataforma LMS. Empleada para demostración de cursos y la administración general de los congresos.
- Wiki y Blog. Empleados para la colaboración y participación asíncrona de los congresos.
- Bibliotecas Virtuales. Empleadas para el registro de las memorias virtuales de cada una de las exposiciones de los ponentes y participantes de sesiones de 99 segundos. Estas bibliotecas virtuales, contenían entre otros aspectos, currículo del ponente, fotografía del mismo, resumen de la temática tratada durante la sesión.
- Correo electrónico. Empleado para la comunicación vía mail con participantes, ponentes, líderes de proyecto, clientes, proveedores, etc.
- Software general de operación. Programas de apoyo en la planeación operacional de determinado congreso, tales como DreamWeaver, Survey Monkey, YAMS, Mail Hunter, Mind Manager, entre otros (para mayor información acerca del uso de este tipo de herramientas, consultar Manual de Procedimientos, Anexo 1).

8. Determinación de perfil de ponentes, confirmación y organización

Uno de los puntos más importantes dentro de los congresos, es la determinación del perfil de los ponentes, así como el conocer el tema de que se hablará y por



consiguiente la planeación y programación de las ponencias.

En el caso de los congresos EduOnline2006 y Responsabilidad2006, las características para el perfil de los ponentes fue que contaran con experiencia en la temática del congreso, tales como aprendizaje en línea, empresas que imparten eLearning, casos de éxito del eLearning, para EduOnline2006, así como casos de éxito de tipo social, empresas socialmente responsables, para el congreso de Responsabilidad2006.

Para los congresos, la forma en que se procedió para armar el programa de las ponencias fue el siguiente:

- Planeación de un webinar de invitación a ponentes potenciales. Es importante mencionar que estos ponentes, eran contactos del Ing. Heredia o del Dr. Víctor Espinosa.
- Confirmación a la asistencia del Webinar y elaboración del mismo, donde se invitó a participar en los congresos a los ponentes potenciales.
- Envío del "Formato de ponencias" a cada uno de los ponentes interesados en participar en el congreso (ver formato en Guía para la participación de ponentes, Anexo 4).
- Clasificación de cada una de las ponencias de acuerdo a su temática central. Para ejemplificar este punto, en el caso de EduOnline2006, la clasificación fue representada por una letra y un número, por ejemplo: A15 (tema de Aprendizaje, ponencia número 15), T8 (tema de Tecnología, ponencia número 8) CE2 (temática Caso de Éxito, ponencia número 2), entre otras.
- Una vez elaborada la clasificación de las ponencias, se procedió a determinar los horarios de disponibilidad para la presentación de dicha ponencia de cada ponente, esto se determinó con la pregunta 5 del "Formato de ponencias" donde se pedía que el ponente eligiera el horario más óptimo para realizar su presentación y una segunda opción en caso de que en la primera no pudiera llevarse a cabo la ponencia.
- Se confirmó la disponibilidad del horario con cada participante, en caso de que alguno no lograra ajustarse se hacía la modificación correspondiente.



- Teniendo tanto la clasificación de ponencias como los horarios establecidos de las mismas, se comenzó con el armado final del programa. Para el caso de EduOnline2006, se determinó que cada hora del programa, representara un tipo de ponencia, es decir de 10 a 11 el tema correspondió a Aprendizaje, de 11 a 12 tema de Tecnología, 12 a 1 Casos de Éxito, y así sucesivamente.
- Una vez teniendo esta clasificación por horas, se procedió al armado final del programa.
- Como punto final, se verificó la hora y día de la ponencia con el ponente, de preferencia vía telefónica.

NOTA. En el caso de EduOnline2006 se creó un Comité integrado por un representante de la Universidad Veracruzana (Anaid Lobato) y un representante de eLearning Institute (Rafael Hernández), quienes determinaron desde la clasificación de ponencias, asignación de aulas, confirmación de ponentes, calendarización de ponencias y en general el armado completo del programa.

9. Nombramiento de líderes de proyecto y asignación de responsabilidades

Esta parte de la planeación es de gran importancia, debido a que durante esta etapa se realiza la designación de funciones inicial, o la determinación de roles de cada líder de proyecto.

La determinación o asignación de los líderes de proyecto estuvo en función de las principales áreas de aplicación del congreso, es decir, áreas como Facturación y control de inscripciones (Daniela Barrón), Comercialización (Paola Buendía), Soporte Técnico (Susana Landeros), Organización de ponencias y ponentes (Rafael Hernández), Expo virtual y seguimiento de expositores (Isaac Rodríguez), entre las principales. Cada rol fue asignado debido a las características y competencias de cada uno de los practicantes, esta asignación fue determinada por el Ing. Víctor Heredia (Dirección y Coordinación) y Angélica López (Coordinación General de Operaciones).



Por las características del congreso, se necesitó de profesionales de las siguientes disciplinas: diseño gráfico (1 persona encargada del diseño del portal, folletos, convocatorias, entre otras), pedagogía (2 personas dedicadas a los objetos de aprendizaje dentro de los congresos virtuales), psicología (3 personas encargadas de la capacitación de ponentes, planeación estratégica de los congresos en el área comercial y de mercadotecnia), ingeniería en sistemas (3 personas encargadas de la creación de aulas virtuales, administración de modalidades asíncronas del congreso, creaciones de bases de datos), contabilidad (1 persona encargada de la gestión, cobranza y estatus financiero del congreso), administración (encargados de la comercialización de los mismos congresos) e informática (3 personas responsables del soporte técnico de los usuarios y ponentes).

Al inicio de la fase de Planeación se establecieron los objetivos de trabajo, las responsabilidades principales y fechas, sin embargo, durante la ejecución de las prácticas profesionales, se efectuaron modificaciones en la estructura de la organización y las funciones para cada uno de los practicantes (aspectos que se considerarán en el apartado de Conclusiones).

Fase II. Mercadotecnia y Comercialización

Dentro de la fase de Mercadotecnia y Comercialización, se incluyeron todas las actividades de marketing que se realizan en canales de venta y que son vía web, entre estas actividades, se pueden mencionar: eventos, promociones, lanzamientos, entrenamientos, cursos, entre otros.

Las principales funciones y procesos que se realizaron en esta segunda fase, desarrolladas por parte de los practicantes de psicología, fueron las siguientes:

1. Publicidad

La Publicidad del congreso es la parte medular para la difusión y conocimiento de este, y de ella se determina en gran medida el éxito de asistencia establecido como objetivos primordiales del evento, ya que involucró el registro de participantes, ponentes y expositores en el congreso. Consistió desde el diseño de la invitación con instrucciones



precisas y claras para asegurar el acceso a los participantes, hasta la planeación de los eventos de difusión previos al congreso (seminarios en línea gratuitos).

En el caso de los congresos como EduOnline2006 y Responsabilidad2006, en que se ejecutaron las prácticas profesionales, estos seminarios en línea, estuvieron planeados de acuerdo a las temáticas que se quisieron abordar, considerando que cada uno de ellos es una introducción breve de lo que se pretendió mostrar en el congreso, tales como los objetivos, la demostración de la plataforma, el uso de las alas virtuales, el arte de colaborar en línea, la creación de alianzas estratégicas, entre otros. En el caso de EduOnline2006, PymeOnline2006 y Responsabilidad2006, estos seminarios en línea se estableció que se efectuarán los días miércoles a las 12:00hrs (hora del centro de la ciudad de México), con una duración de 60 minutos, divididos en 40 minutos de exposición y los 20 minutos restantes, como sesión de preguntas y respuestas.

Ahora bien, el diseño de invitaciones se realizó a través de los seminarios en línea, el diseño de la primera invitación se utilizó de molde para las siguientes, con lo cual se ahorró tiempo al ya contar con un diseño preestablecido.

Asimismo, esta subdivisión de la fase de Mercadotecnia y Comercialización, incluyó aspectos de papelería, tales como sobres, tarjetas de presentación, tanto virtuales como tangibles, que puedan ser distribuidos a través de cualquier medio para la difusión del congreso, ejemplo de este punto fue la distribución estratégica de folletos para la publicidad y difusión de Responsabilidad2006 en el World Trade Center de la ciudad de México, esta distribución de folletos se llevó a cabo el día 8 de octubre de 2006, el cual en ese lugar se realizó un evento similar pero de tipo presencial.

NOTA. En esta fase de realización de un congreso virtual, solo incluye la planeación de los seminarios en línea que se presentaron previos al congreso, basados en los análisis previamente realizados en la fase de planeación. La ejecución de estos seminarios en línea, correspondió a la Fase III, de Comunicación y Relaciones Públicas.



2. WebSite del congreso

Este apartado incluyó las generalidades del evento, tales como menú, tipos de letra, aula virtual de soporte, alta de comercio electrónico, buscadores, entre otros.

El Website, o el portal donde se llevaron a cabo los eventos, es uno de los elementos de un congreso en línea de gran importancia, ya que es la carta de presentación y el primer contacto que tienen los patrocinadores potenciales con el congreso.

Para esta fase del plan general, el WebSite debía estar en un 90% finalizado, por las razones anteriormente expuestas, el 10% restante, implicó las variaciones en ponencias y expositores de último momento, y algunas implicaciones de carácter meramente técnico.

3. Comercialización a través de patrocinadores

La comercialización a través de patrocinadores, consistió en la obtención de bases de datos de prospectos, es decir, una base de datos masiva que pudiera ser utilizada como puente comercial entre el eLearning Institute y los patrocinadores.

Así mismo, en esta fase del congreso, se obtuvieron los registros en el portal para realizar una comercialización por Internet, así como obtener bases de datos del portal para realizar el envío masivo de invitaciones por correo electrónico, a través del Software libre YAMS.

4. Comercialización a través de participantes

La comercialización a través de participantes, consistió en la obtención de bases de datos de participantes potenciales, es decir, una base de datos masiva que se utilizó para este propósito. Los participantes potenciales, fueron aquellos que reunieron las características específicas del perfil de cada congreso, es decir, para el caso de EduOnline2006, esta población fueron estudiantes, profesores, capacitadores que empleen, estudien o impartan sus clases a través de esta modalidad, así como de empresas que se interesen en el aspecto de la capacitación en línea, en el caso de



PymeOnline2006, el blanco de población destinado fueron “Jóvenes emprendedores”, Pymes en general, empresas en crecimiento y consultores pymes. Finalmente, en el caso de Responsabilidad2006, el objetivo de la población fueron empresas socialmente responsables y público en general con el mismo interés y compromiso social.

Es así como el blanco de la población de los congresos se enfocó principalmente a las necesidades de cada uno de los eventos que se efectuaron durante las prácticas profesionales.

Así mismo, en esta fase del congreso, se trata de obtener registros en el portal para realizar una comercialización por Internet, así como obtener bases de datos del portal para realizar el envío masivo de invitaciones por correo electrónico, a través del Software libre YAMS.

5. Comercialización de Expo

La comercialización de la Expo virtual, consistió en la obtención de bases de datos de prospectos y proveedores de servicios de eLearning (tales como empresas de consultoría, empresas de insumo como hardware y software, revistas especializadas en el tema, entre otros), es decir, crear una base de datos masiva que pueda ser utilizada para este propósito.

En esta fase del congreso, se obtuvieron registros en el portal para realizar una exposición de esta clase de servicios a través del congreso, así como obtener bases de datos del portal para realizar el envío masivo de invitaciones por correo electrónico, a través del Software libre YAMS. Con esto se intentó tener un mayor impacto e interés en la participación tanto de ponentes como de público en general.

6. Comercialización de paquetes

Uno de los puntos de gran importancia en la fase de Mercadotecnia y Comercialización, fue la publicidad y difusión de los paquetes del congreso. Los paquetes incluyeron los



precios especiales para grupos de cierto número de personas que ingresaron al congreso, las memorias del congreso (que incluyeron las principales ponencias, así como resumen y currículo del ponente), el acceso a cursos conocimiento en aplicación de la tecnología en la educación, demos asíncronos y acceso a la biblioteca virtual, entre otras.

Para que la comercialización de los paquetes se efectuara, se contó con una lista de prospectos para cada paquete dependiendo de las características y necesidades de la población destinada, así como un plan y esquema de comercialización. La comercialización de los paquetes, contó con una base de datos de prospectos, es decir, una base de datos masiva que pueda ser utilizada para este propósito, la cual se obtuvo directamente del portal del congreso.

NOTA: En general, el objetivo principal de la fase de Mercadotecnia y Comercialización, estuvo encaminado a obtener participantes para el congreso, los cuales por sus características podrían ser: Participantes (congresistas), Conferencistas (expertos en la temática del congreso), Expositores (empresas del ramo de la educación o capacitación en línea que desearan ofrecer sus servicios mediante un stand en el congreso), Patrocinadores (Asociaciones, Cámaras, Instituciones, que patrocinaran el evento obteniendo un beneficio mutuo).

Fase III. Comunicación y Relaciones Públicas

1. Presentación del congreso a través de seminarios en línea

La Comunicación y las Relaciones Públicas implicaron un punto fundamental de la planeación estratégica, este punto fue la realización de los Webminars o seminarios en línea gratuitos, previos a los congresos, los cuales pretendían difundir, a través de la exposición de temas centrales del respectivo congreso, estos congresos en la oblación destinataria.

En el caso de EduOnline2006, los Webminars que se llevaron a cabo para la comunicación del congreso fueron los siguientes:



- Las Oportunidades de un Congreso en línea. Efectuado el día 23 de Mayo de 2006.
- Las Comunidades Virtuales. Realizado el 7 de Junio de 2006.
- Formación de Facilitadores Virtuales. Llevado a cabo el 14 de Junio de 2006.
- Tendencias del eLearning. Realizado el 28 de Junio de 2006.

- Prensa

La difusión mediante una rueda de prensa virtual, consistió en la obtención de bases de datos de medios de comunicación interesados en aspectos de tecnología o bien en servicios de eLearning (tales como medios de comunicación impresos, radiodifusoras, televisión e Internet, entre otros), es decir, crear una base de datos masiva que pueda ser utilizada para este propósito y con ello difundir el evento en mayor medida.

La obtención de estas bases de datos, se efectuó a través de la búsqueda por Internet de medios de comunicación potenciales, de los cuales se obtuvieron los principales correos electrónicos a través del programa Mail Hunter. Así como en la búsqueda de correos o contactos (en la sección de tecnología), que pudieran interesarse en este congreso, y con ello, pudieran difundirlo.

Así mismo, en esta fase del congreso, se obtuvieron registros en el portal para una mayor difusión del mismo, así como obtener bases de datos del portal para realizar el envío masivo de invitaciones por correo electrónico, a través del Software libre YAMS. Con esto se intenta tener un mayor impacto e interés en la participación tanto de ponentes como de público en general.

- Aliados importantes – Institucionales (base de datos de aliados, base de datos de representaciones).

Este punto consistió en la obtención de bases de datos de aliados potenciales y estratégicos para la difusión del congreso, es decir, una base de datos masiva que pueda ser utilizada para este propósito. Dicha base se obtuvo a través de eventos previos en donde las empresas mostraban interés de participar y proporcionaban sus



datos y de otras empresas que podrían estar interesados.

De igual forma los aliados compartieron con otras empresas (pasaban la voz), acerca de la idea de apoyar y participar dentro de un evento y con ello, el numero de aliados y el recibimiento de apoyo iba en aumento.

En general, el objetivo principal de la fase de Comunicación y Relaciones Públicas estuvo encaminado a la difusión general del congreso, y con ello a la vez el obtener participantes para el congreso. Como puede observarse, esta fase del evento, se enfocó a la obtención de bases de datos, las cuales permitan en un futuro generar nuevas estrategias de mercado y obtener mayores y mejores resultados. Las bases de datos de contacto se obtuvieron de distintas formas, como se ha mencionado a lo largo de este apartado, pero pueden resumirse y generalizarse de la siguiente manera:

- Red de contactos de la empresa. Debido a que la empresa, es una organización que cuenta con 30 años de experiencia en el campo de la capacitación, por lo tanto se cuentan con contactos ya establecidos.
- Investigaciones de prospectos. Se realizaba a través del Mail Hunter en páginas de instituciones potenciales de acuerdo a las características de cada evento.
- Registros en portal de congreso. A través de la difusión de los seminarios en línea se obtuvo el registro de participantes en el portal, contando ya con datos generales del usuario. Esto se logró al envío masivo de invitaciones electrónicas.
- Difusión presencial del evento. Como en el caso de Responsabilidad2006, se realizó la difusión del congreso mediante folletos y trípticos en el World Trade Center, el día 8 de octubre de 2006 (fecha en que se realizó un evento presencial en esta sede, de carácter social).

Una vez que se obtenían las bases de datos y se realizaron los seminarios en línea estratégicos, lo que prosiguió fue la instrumentalización del congreso en sí. Ajustando los detalles finales de ponencias, expositores, soporte técnico, invitados especiales, grupos, costos y en general la coordinación final del congreso.



Fase VI. Operación y Ejecución de actividades

Aunque muchas veces en esta fase solo se incluye la ejecución del congreso, existen otras funciones paralelas de gran importancia, que se presentan de manera conjunta a las ponencias del congreso, las cuales si se descuidan pueden provocar la pérdida de un participante, aliado o socio potencial.

Durante las prácticas profesionales, se incluyeron actividades de coordinación y ejecución de operaciones durante la realización de los congresos, tales como:

- Procesos de negocio

En esta fase del congreso, se crearon y obtuvieron bases de datos de clientes potenciales obtenidos durante los eventos. Estas bases de datos, contenían a todos los clientes que asistieron al congreso, y se consiguieron a través de:

- Registro en el portal.
- Rally.
- Asistencia a sesiones de 99 segundos.
- Asesoría dada en el aula de soporte técnico.

Se revisó cada una de estas fuentes de información, ya que de ellas se obtuvieron los datos necesarios para crear esta cartera de clientes potenciales.

- Ponencias – Programa

Las principales funciones que se llevaron cabo en esta parte de la fase de operación fueron la creación de contenidos en el portal durante el congreso, como cambios en el programa, avisos, noticias, modificaciones de último momento de ponentes que no pudieran dar su conferencia. Así como de la constante actualización del programa en el portal, es decir, que el programa de ponencias, correspondiera exclusivamente al día que se estaba efectuando dicha ponencia.

En esta fase del congreso se revisó y analizó el resultado de la convocatoria y de los seminarios en línea, así como las características del website, es decir, se comprobó



que cada ponente contara con una página personal, donde se muestre su currículum, resumen de la ponencia y su fotografía, esto con el previo registro de ponencias.

Aunque ya se tenga un programa previamente armado, es importante considerar que algunos ponentes cancelarán su participación de último momento, por lo tanto se contó con una ponencia grabada lista o en el mejor de los casos un ponente dispuesto a dar la ponencia como reemplazo.

En esta parte del congreso, existieron casos en los cuales, los ponentes a los cuales se les dio una capacitación, debido a cuestiones del propio ponente. Es importante considerar la coordinación en eventos, es decir que un integrante del comité de ponencias esté presente en la ponencia para cualquier apoyo que necesite el ponente (facilitador asistente).

Es importante, como punto final de este apartado, contar con la evaluación elaborada para la posterior retroalimentación de la ponencia. Esta evaluación debe de elaborarse a través del programa de Survey Monkey (Ver Manual de Procedimientos, Anexo 1).

- **Participantes**

Con lo referente a los participantes, principalmente, en esta fase del congreso, las funciones para con ellos, son las de soporte Técnico y Funcional. Entre las principales destacaron:

- Apoyo técnico a usuarios que lo requerían.
- La atención en síncrona durante el horario del congreso y 2 horas antes y después del inicio y término del mismo.
- Vigilancia de que los participantes siguieran las reglas de Net Etiqueta,
- Seguimiento de problemáticas técnicas durante las conferencias (Aulas de Conferencias), canalizando al participante al Aula de Soporte.

Al igual que en el caso de las ponencias, se revisó el resultado de la convocatoria y de los seminarios en línea. Para tener el control tanto del registro de participantes, los



pagos, la confirmación de registro, la facturación y su participación en las ponencias y principalmente en la evaluación de cada ponencia.

De la misma manera, se verificó el nivel de usuario de cada participante, es decir, si es usuario con acceso solo a ponencias, usuario con acceso a ponencias y a cursos LMS, moderador, ponente o administrador. Ya que cada uno de estas clasificaciones, implicaba distinción en los niveles de acceso y actividades de cada usuario.

- Expo

Consistió en el registro y confirmación de expositores (punto elaborado previamente en la planeación del congreso), la asignación y confirmación de los espacios de exposición del producto, para ello se crearon vínculos a los diferentes stands de proveedores, y al igual que en el caso de los ponentes, se creó una página individual y personalizada con la información de cada proveedor, es decir, se incluía información de la empresa, productos que ofrecía, costos, beneficios, entre otros.

Asimismo, se tenía que generar el material web (es decir, logotipos de empresas, información de importancia, vínculos, displays, material POP virtual, entre otros). Y como del cobro y facturación de cada uno de los proveedores que presentaron algún producto o servicio.

Así, finalmente uno de los principales objetivos de la Expo – Virtual del Congreso, fue el contar con un directorio actualizado de proveedores, el cual pueda utilizarse en congresos similares posteriores, facilitando con ella la búsqueda de estos prospectos y a la vez ahorrando tiempo.

- Encuestas

Esta encuesta de evaluación se elaboró a través del programa de Survey Monkey (Ver Manual de Procedimientos, Anexo 1), y es importante que cada una de las ponencias cuente con su propia evaluación, es decir que sea única.



Sin embargo, si se puede hacer un boceto o diseño donde se puedan obtener el resto de las ponencias, solo teniendo cuidado de guardar una copia y cambiar el título por la ponencia correspondiente y evitar con ello confusiones. Este formato de evaluación es exclusivo para la evaluación de las ponencias, y la información obtenida se utilizó para brindar retroalimentación personalizada para el ponente.

- Webminars (seminarios en línea)

Es importante diferenciar este punto con la convocatoria y la programación de eventos, ya que este punto correspondió a la fase de planeación y a la vez de comercialización. Sin embargo, el punto principal de esta fase fue determinar la efectividad de la realización de este tipo de eventos gratuitos y al mismo tiempo, contar con una evaluación que permitiera otorgar oportunidades de mejora para futuros seminarios virtuales.

La importancia de realizar estos eventos, radicó en la obtención y administración de bases de datos para la promoción de futuros congresos, es decir, contar con una base de datos actualizada de participantes interesados en esta modalidad eLearning y en la creación de congresos de cualquier tipo.

Fase V. Evaluación y documentación de procesos y procedimientos.

Incluyó las actividades posteriores a la realización del evento virtual, es decir, cuando este ha concluido de forma síncrona. Para este reporte de prácticas, se considerarán las principales de Eduonline2206 y de Responsabilidad2006, las cuales incluyeron:

- Documentación

Al finalizar el congreso, el primer paso a realizar fue la de documentar o ingresar información de aciertos y errores de este congreso en la wiki propia de eLearning Institute, por parte de los practicantes.

Cada uno de los responsables de actividades, junto con su equipo extendido (en caso de haberlo), debían de ingresar la información de cómo realizaron las actividades, es



decir, documentar el procedimiento de cómo se realizó la comercialización, la coordinación y organización de ponencias y ponentes, el registro y facturación de participantes, ponentes y expositores, entre otros procedimientos críticos.

- Directorio potencial

Al igual que en los procesos de negocios de la Fase IV, en esta fase final del congreso, se creó una lista de correos del congreso realizado en función, que incluyó el directorio de cuentas, de preferencia de MSN, Skype o correo comercial.

Estas bases de datos, al igual que en la anterior, deben de obtenerse a través de:

- Registro en el portal.
- Rally.
- Asistencia a sesiones de 99 segundos.
- Asesoría dada en el aula de soporte técnico.
- Acceso a la wiki
- Grupos especiales.

- Evaluaciones finales

Uno de los aspectos más importantes a considerar, fue la creación de una evaluación del congreso en general, así como de la evaluación de ponencias y a ponentes.

Para obtener estas evaluaciones, se realizó el análisis de la encuesta de satisfacción del congreso en general, así como el análisis general de los resultados del congreso efectuado, esta información se encontraba almacenada en el programa Survey Monkey.

Una vez que se obtuvo esta información, se procedió a su análisis mediante hojas de cálculo en Excel, realizando las gráficas correspondientes, junto con sus comentarios respectivos, determinando los resultados del congreso efectuado.



- Webminars posteriores al evento

Al igual que los seminarios en línea previos al congreso, se calendarizó y programó por lo menos un webinar, en el cual se dio la información de los principales resultados y algunos comentarios generales del congreso.

El realizar un evento en línea para la publicación de resultados a participantes del congreso, determinó el cierre de las actividades del congreso. Se crearon nuevas estrategias de mercado y nuevas alianzas, se mostró al público que no asistieron al evento, las características de este evento e invitarlo a futuros congresos en línea, y con ello obtener más participantes o ponentes potenciales según el caso. Asimismo, se expuso a los participantes un panorama general del congreso.

- Confirmación de participación

Esta es la última fase en la elaboración de un congreso en línea. Como paso final, se realizó la elaboración y el envío de constancias de participación en el evento, así como el envío de evaluaciones y retroalimentación a ponentes, facturación de participantes (tanto las constancias como las evaluaciones a los ponentes, debían de ser elaboradas en formato de PowerPoint y guardadas como PDF, para evitar su falsificación).

En el caso de las constancias de los participantes, se deben revisar que los participantes hubieran asistido como mínimo al 80% de las conferencias del congreso, como requisito para la creación y entrega de sus constancias. Esto a través de la administración de las aulas virtuales o bien a través de las evaluaciones realizadas.

6.6 MATERIALES, INSTRUMENTOS Y RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Los recursos empleados para la organización y la planeación de un congreso en línea, se dividieron de la siguiente manera:

- I. Recursos informáticos.

Entre los principales recursos de este tipo utilizados por los practicantes se



encontraron:

- Computadora con conexión a Internet. Una de las ventajas de un congreso en línea es que se puede presenciar desde la comodidad de una computadora desde casa. Por lo tanto este era la herramienta principal de uso, ya que con los programas indispensables, se efectuó el congreso, es importante que la conexión sea de banda ancha.
- Correo electrónico (Eudora). Medio de comunicación interno y, envío de cuentas de usuario y contraseñas a los participantes, así como medio de comunicación con el participante para resolución de dudas y soporte técnico. Se crearon cuentas de correo electrónico para cada practicante en el dominio elearning.org y para el dominio eduonline2006.com, así mismo se realizaron cuentas generales para el registro, para el soporte y para el contacto de EduOnline2006, estas cuentas fueron revisadas por el responsable de cada área.
- Messenger y Skype. Mensajeros de intercambio de información instantánea, adecuados para la información en tiempo real. Utilizados para reuniones virtuales.
- DreamWeaver. Es un creador y editor de páginas web. Es la aplicación más usada en el sector de diseño y programación web. Posee excelentes funcionalidades e integración con otras herramientas. La aplicación permite crear sitios de forma totalmente gráfica, y dispone de funciones para acceder al código HTML generado.
- Wiki. Sistema de colaboración y publicación para las comunidades en línea de una organización.
- Mail Hunter. Es un extractor de direcciones de e-mail que extrae a estas y a los nombres de usuarios de sitios en internet. Está diseñado para recolectar direcciones de e-mail desde internet utilizando el protocolo HTTP. Este programa puede trabajar a través de un proxy-server. Email Hunter es un programa muy rápido y soporta carga múltiple de páginas Web.
- Yams. Medio de difusión de folletos, noticias importantes. A diferencia del correo electrónico, el YAMS, ofrece la ventaja de hacer un envío masivo de cuentas en



tiempos reducidos y bajo esfuerzo (Ver Manual de Procedimientos, apartado del Uso del YAMS, Anexo 1).

- Aula Virtual. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras. De manera que se entiende como Aula Virtual, al espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que, para interactuar entre sí y acceder a la información relevante, utilizan prioritariamente un sistema de comunicación mediada por computadoras.
- ControlDesck. Administrador general de los portales de los congresos. A través de este servidor, se lograba el control de todos los procesos del congreso, a excepción de la administración de las aulas virtuales que corresponde a otro programa.
- FTP (File Transfer Protocol). Es un protocolo de transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP basado en la arquitectura cliente – servidor, de manera que desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle sus propios archivos independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

NOTA. Debido a que la mayoría de los programas eran novedosos (solo el 2% de la población conoce y hace uso de estos programas), o no eran indispensables para la profesión de un psicólogo, los practicantes requirieron de capacitación sobre los mismos. Punto que será discutido en el apartado correspondiente (Sección de limitaciones y sugerencias y Tabla comparativa de aprendizaje obtenido, Anexo 6).

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

Dentro de las prácticas profesionales, la evaluación de cada uno de los eventos, ponencias o del congreso en sí, era de carácter subjetivo. Es decir, las evaluaciones creadas mediante la herramienta *Survey Monkey*, que fueron presentadas a los participantes de los congresos al final de cada sesión (incluida una evaluación global del congreso) como método de evaluación de la satisfacción del cliente, solo trataba de obtener la apreciación subjetiva de los participantes, es decir solo medía la opinión de



estos.

La evaluación que se utilizó en los congresos EduOnline2006, PymeOnline2006 y Responsabilidad2006, se encuentra en la sección *Evaluación de un congreso en línea*, (Anexo 3), asimismo se presenta en este informe una alternativa para hacer las evaluaciones de los congresos o de cursos en línea, la cual se presenta en el Anexo 4 Aplicación del Software TestGIP como herramienta para la evaluación de un evento virtual, es importante mencionar que esta propuesta, se hace para cursos donde se quiera hacer una evaluación cuantitativa, tales como calificaciones obtenidas, evaluación de aprendizaje, entre otras.



ANÁLISIS DE RESULTADOS

En apartados anteriores se han mostrado una serie de procesos y elementos necesarios e indispensables para la realización de esta nueva modalidad de capacitación. Un evento a distancia como anteriormente se ha mencionado, es una sesión o reunión de varias o incluso miles de personas conectadas en vivo en un aula virtual (virtual conference room), y por tal motivo es necesario tomar en consideración toda la serie de variables que intervienen en ella a partir de un análisis de los factores de este tipo de modalidad.

Antes, durante y después de cada evento, son llevadas a cabo ciertas acciones, las cuales tienen una secuencia y son de gran importancia para que el proceso obtenga los resultados deseados, así de esta forma la población participante obtiene un aprendizaje didáctico, interactivo, inmediato y profesional que les ayude y les facilite sus actividades.

Es importante mencionar que antes de presentar y llevar a cabo un proceso se realizaban una serie de pruebas para identificar y verificar aspectos que de cierta manera afectarían los resultados esperados y de esta forma brindar un mejor servicio y tratar de satisfacer todas las necesidades posibles de los participantes.

Finalmente es importante hacer mención de aquellos elementos relevantes que obtuvimos a través de esta intervención, y hacer un análisis detallado de los resultados.

Para especificar este apartado, se desglosarán las actividades de acuerdo al orden en que se presentan para la realización de un evento virtual. Los resultados pueden ser resumidos de la siguiente manera:

ANTES DEL EVENTO

1. Fase de Planeación

El inicio de esta fase, hace referencia a la generación de especificaciones de eventos



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



previos (conocidos como Webminar). Dentro de las características principales que forman parte de un Webminar se encuentran las siguientes:

- Es un evento que se lleva a cabo una o dos semanas antes del congreso.
- Es totalmente en línea y síncrono. Cuenta con un número aproximado de 50 participantes por sesión, lo cual corresponde al 25% de los usuarios registrados en el portal de dicho congreso.
- Ofrece una introducción general de las principales características, temas y dinámicas de participación del congreso.
- Cuenta con una sesión previa de soporte técnico a usuarios.
- Cuyo principal objetivo, es el atraer a un mayor número de participantes a los congresos virtuales y comenzar con una comunidad de aprendizaje.
- Es un evento que ofrece un foro de discusión, donde se da la oportunidad al participante de exponer sus dudas y principales comentarios al respecto.
- Permite la comercialización de las nuevas tecnologías a los usuarios interesados en adquirirlas.
- Es un evento que cuenta con una evaluación final del evento, la cual ofrece una serie de opiniones dadas por los usuarios participantes.

Durante la formación profesional, se participó en la planeación de 15 eventos previos, para los congresos de EduOnline2006 y Responsabiliad2006. De los cuales, podemos mencionar que de las características anteriormente mencionadas, fueron cubiertas en su totalidad en los 15 eventos mencionados.

2. Material didáctico de apoyo de enseñanza-aprendizaje (Folleto electrónico)

Diseño Folleto. Se diseñaron un total de 21 folletos electrónicos mediante el DreamWeaver (Ver anexo1 Manejo de DreamWeaver) tanto para los webminars como para folletos dentro del sitio de los congresos.

De acuerdo con el equipo de trabajo del proyecto Andrómeda, un folleto electrónico, debe cubrir ciertas características:



- Diseñado en formato HTML.
- Debe ser breve, concreto y preciso.
- Debe contar con la información básica de lo que se quiere informar.
- Debe de ser interactivo (cuenta con vínculos).
- Debe generar impacto y atraer la atención del usuario.
- Deben ser personalizados, es decir, llevar el nombre de la persona a la cual va dirigido.
- Cuentan con un bosquejo específico para elaborar el folleto final para la población destinada.

Se puede mencionar que durante las prácticas profesionales, los folletos creados cubrieron las características anteriormente mencionadas. Sin embargo, es importante agregar algunas principales características para el diseño de estos folletos, desde el punto de vista de un Psicólogo Organizacional, ya que los expertos que proponen los puntos anteriores, son en su mayoría Ingenieros con poca o nula formación pedagógica. Entre las características principales que se pueden agregar, se encuentran las siguientes:

- Cada población participante requería métodos, recursos y técnicas concretas para ser más efectivo, por lo tanto es importante adaptar un lenguaje tomando en cuenta las características de cada población.
- Es conveniente contar con imágenes descriptivas o diagramas que permitan a los usuarios contar con un panorama general del objetivo final del evento.

3. Logística

- ✦ Verificar capacidad de soporte y pruebas de soporte. Se dio soporte técnico a usuarios (ver Manual de procedimientos, sección de soporte técnico, Anexo 1) personas durante la formación profesional, desde personal de Inbursa, EduOnline2006 y Responsabilidad2006. En general, durante la intervención en esta empresa, se dio soporte técnico a 260 usuarios, de los cuales 80 pertenecieron al personal de Inbursa y el resto 180, pertenecientes tanto a los eventos pre-congresos y a los congresos en general.



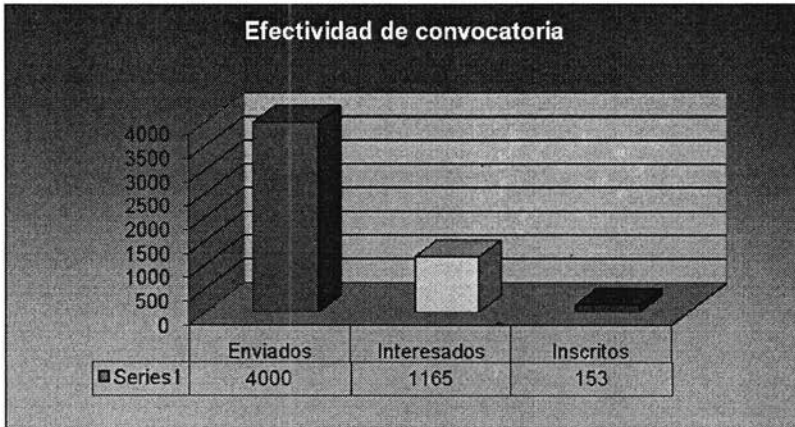
- ✚ Ligas a páginas Web. Se realizó la actualización de 675 ligas o vínculos, de las cuales 270 ligas pertenecieron a los portales de los congresos Eduonline2006 (78 ligas), Responsabilidad2006 (92) y Eduonline2007 (90) y 225 ligas para folletos electrónicos de los congresos anteriormente citados, y 180 ligas para las invitaciones y recordatorios para los eventos pre-congresos, actualizando el contenido de acuerdo a la fase de planeación del evento.
- ✚ Creación de stands virtuales: se crearon un total de 5 stands virtuales (Ver Manual de Procedimientos, sección Creación de stands virtuales, Anexo 1) para la expo virtual en donde los participantes podían conocer los servicios que se ofrecían en las empresas proveedoras.

4. Convocatoria

Envío de correo de invitación. La mayor forma de comunicación dentro de los eventos virtuales, es por vía correo electrónico, por lo tanto durante la formación, se enviaron alrededor de 5,000 correos electrónicos, entre ponentes, usuarios y participantes (incluyendo para la Quinta Investigación de Capacitación que no es motivo de este reporte aunque fueron actividades desarrolladas). Los correos electrónicos fueron enviados ya sea por Outlook o a través del YAMS (Ver Manual de procedimientos, Anexo 1).

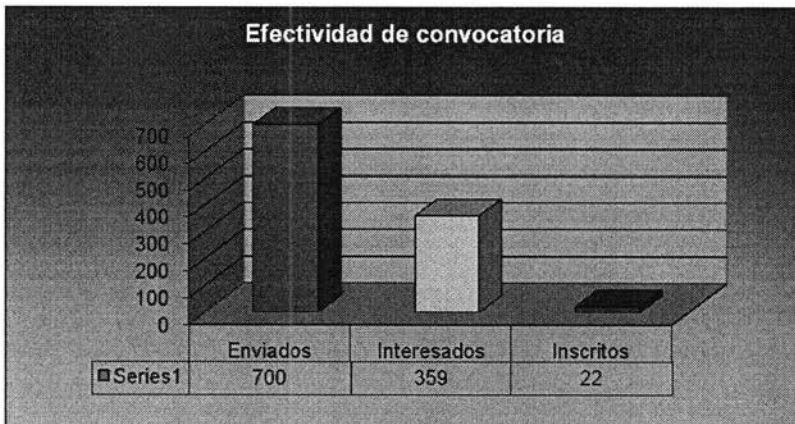
Es importante mencionar, que al igual que un folleto electrónico, un correo de invitación, comparte las mismas características de diseño, las cuales fueron cubiertas en su totalidad.

A continuación, se presentan dos gráficas que muestran la efectividad que tienen los correos electrónicos en la convocatoria de los congresos virtuales que se realizaron durante la formación profesional.



Gráfica 1. Efectividad de la convocatoria para el congreso EduOnline2006.

Como puede apreciarse en la gráfica 1, para el congreso EduOnline2006 se enviaron alrededor de 4000 correos de convocatoria, de los cuales se esperaba que un 50% de los usuarios se inscribiera en dicho congreso. Sin embargo, solo 1165 usuarios, que equivale al 29.1% de la población, se registraron en el portal de este congreso. Y solo el 3.80%, de la población general, pagó su inscripción para este congreso.



Gráfica 2. Efectividad de la convocatoria para el congreso Responsabilidad2006.

Asimismo en la gráfica 2, para el congreso Responsabilidad2006 se enviaron alrededor de 700 correos de convocatoria, de los cuales se esperaba que un 70% de los usuarios



se inscribiera en este congreso. Sin embargo, solo 359 usuarios, equivalentes al 51.2% de la población, respondieron a la convocatoria, pero solo el 3.14%, de la población general, pagó su inscripción para este congreso.

5. Envío de Instrucciones a participantes

- Preparación de instrucciones para los participantes. Se crearon dos guías y dos folletos de instrucciones (Manual de Procedimientos, sección Manejo de DreamWeaver, Anexo 1) para participación de los usuarios.
- Preparar un instructivo especial para ponentes y uno para participantes que sea su primera vez en un evento. Se crearon dos folletos de instrucciones para participación para los participantes, indicando y especificando la forma de administración de las aulas virtuales, preparación de láminas de presentación, forma de grabación, entre otros (Ver anexo 8 Guía de Participación)

Las guías y los instructivos deben de contar con un lenguaje sencillo y apropiado para un mejor entendimiento por parte del lector. Asimismo, de acuerdo con la NTCL, existen lineamientos importantes a considerar para la elaboración de estas guías de apoyo, los cuales discutiremos en el apartado de las conclusiones y es aquí en donde el psicólogo laboral, aplica las técnicas y procedimientos para la elaboración del material de apoyo de capacitación.

6. Prueba piloto

- Inducción básica del manejo del Aula. Se dio inducción de la forma de utilización y participación del aula virtual a más de 300 participantes de los congresos virtuales y eventos que se realizaron, en este punto es indispensable la participación del psicólogo, ya que gracias a las diversas técnicas que se emplean para el proceso de enseñanza aprendizaje, los participantes pueden asimilar y obtener el mayor número de conocimientos, y de esta manera puedan aplicarlos de manera correcta. Cabe mencionar que para este proceso se realizaron previamente dos guías de participación para participante y ponentes (Ver Guía para la participación de ponentes, Anexo 4).

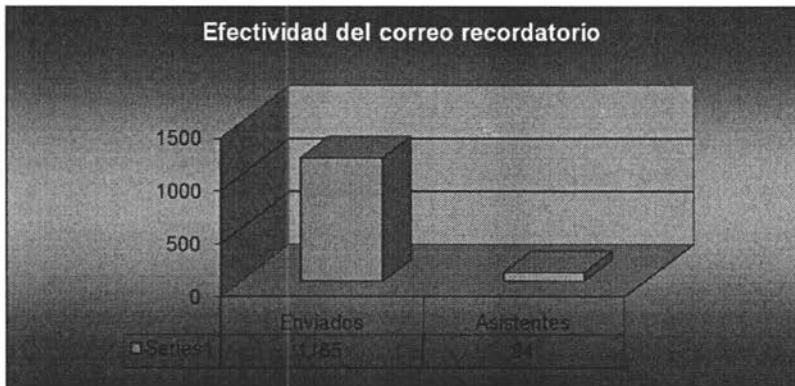


- ✚ Coordinar la participación de cada ponente. Se coordinó la participación de 75 ponentes para su participación en los eventos virtuales. Para EduOnline2006, se coordinaron a 60 ponentes, mientras que para Responsabilidad2006, se prepararon a 15 ponentes. La coordinación implicó una serie de pasos:
 - a. Hacer la convocatoria de ponencias, realizando una invitación especial de los ponentes a participar en los congresos, los cuales deberían ofrecer un tema referente al congreso en particular.
 - b. Recopilación, calendarización y confirmación de ponencias en un programa establecido.
 - c. Sesión previa con el ponente para ajustar detalles de su ponencia, verificando material de uso y realizando pruebas de soporte técnico.
 - d. Presentar la sesión en el aula virtual, respetando tiempo y haciendo lo grabación de la misma.

7. Correo Recordatorio

El correo recordatorio se envía horas antes de que empiece el evento

- ✚ Preparación correo recordatorio. Se realizaron 25 correos de recordatorio para los eventos pre-congreso.
- ✚ Envío del correo recordatorio. Se enviaron alrededor de 300 correos de recordatorios mediante el YAMS (Manual de procedimientos, sección Uso DEL YAMS, Anexo 1), por eventos pre-congresos.



Gráfica 3. Efectividad del correo recordatorio para el congreso EduOnline2006.



Como puede apreciarse en la gráfica 3, para el congreso EduOnline2006 se enviaron alrededor de 1165 correos de recordatorio para cada evento pre-congreso, de los cuales se esperaba la asistencia del 100% de los usuarios. Sin embargo, asistieron únicamente 84 participantes en promedio, lo cual equivale al 7.21% de la población.

DURANTE EL EVENTO

1 Carga de láminas. Se subieron 70 presentaciones de los ponentes para su presentación en los congresos EduOnline2006 y Responsabilidda2006. Es importante mencionar que para subir o cargar las láminas dentro del aula virtual, existen ciertos lineamientos indispensables para realizar dicha actividad, estos puntos se aclaran en el Anexo 5 del presente trabajo.

Las láminas y presentaciones, de acuerdo con el curso de Formación de Facilitadores Virtuales, impartido por eLearning Institute, deben contar con un lenguaje sencillo y apropiado para un mejor entendimiento por parte del lector, el número de líneas no debe ser mayor a 12, debe de tener un fondo de color discreto. Asimismo, existen lineamientos importantes a considerar para la elaboración de estas guías de apoyo, los cuales discutiremos en el apartado de las conclusiones y es aquí en donde el psicólogo laboral, aplica las técnicas y procedimientos para la elaboración del material de apoyo de capacitación.

2. Facilitador asistente

- ✚ Proyección de láminas. Se apoyó en la proyección de 60 presentaciones en las aulas virtuales. Cada presentación, estaba determinada con tiempos establecidos para que el usuario participante asimilara la información de manera clara y precisa, y con ello la obtención del aprendizaje deseado por este.

- ✚ Retroalimentación al facilitador (monitoreo). Se apoyó en la elaboración de 30 evaluaciones de reacción de los ponentes para el congreso EduOnline2006.



- Grabación del evento. Se grabaron un total de 60 ponencias, 45 para EduOnline2006 y 15 para Responsabilidad2006. Uno de los objetivos de la grabación de estas ponencias, era el acceder a estas cuando el usuario lo deseara (modalidad asíncrona) y con ello este usuario podría reforzar los detalles y puntos clave para su mejor aprendizaje

POSTERIOR AL EVENTO

1. Envío de agradecimiento a participantes. Se crearon y enviaron 80 constancias de participación a los usuarios participantes en EduOnline2006, así como 60 constancias y su respectivo envío para los ponentes de este mismo congreso.
2. Publicación de las sesiones grabadas. Se realizó una biblioteca de grabaciones, con más de 80 grabaciones de audio, tanto de EduOnline2006, Responsabilidad2006, eOPE Iberoamérica, eLearning en Acción y Formación de Facilitadores Virtuales.
3. Envío de vínculo de la sesión grabada a los participantes. Se envió el folleto de cada ponente (donde se incluía su currículum, resumen de ponencia y foto) junto con la liga de la grabación, como agradecimiento de participación.
4. Consulta de estadísticas de acceso del evento (del repositorio). A través del programa Survey Monkey (Ver Manual de Procedimientos, Anexo 1), se consultaron las estadísticas diarias de participación de los usuarios, así como las evaluaciones. La información que arrojan estos cuestionarios son solamente opiniones dadas por los participantes a las ponencias y de los eventos virtuales que se realizaban, es decir, no emiten datos estadísticos significativos.

Para explicar este punto, haremos mención a un evento realizado desde Argentina que se llevó a cabo los días 29 y 30 de noviembre de 2006 en la Unión del Personal Jerárquico de Empresas de Telecomunicaciones, en la ciudad de Buenos Aires, Argentina. En estos dos días los asistentes de 8 países (Argentina, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, México, Paraguay y Uruguay), tuvieron la posibilidad de



conocer 12 casos concretos de implementaciones de eLearning en ámbitos académicos y corporativos de distintos países, y también pudieron conversar con los ponentes y salvar sus consultas con ellos.



Gráfica 4. Porcentaje de la evaluación realizada a la interactividad (diversión) obtenido en el congreso eLearning en Acción

En la gráfica 4, puede verse que el 87% de la población participante en eLearning en Acción, consideró este evento como un congreso que permitió a los usuarios divertirse más de lo que ellos esperaban. Mientras que el 13% de la población, lo consideró como un evento que ofreció lo que esperaba en términos de diversión e interactividad.



Gráfica 5. Porcentaje de la evaluación realizada a la calidad de las ponencias presentadas en el congreso



Como puede observarse en la gráfica 2, el 72% de la población participante en eLearning en Acción, consideró que las ponencias de este evento tuvieron un nivel de excelencia, tanto en presentación, preparación y materiales demostrados durante la sesión. Asimismo el 24% de la población, consideró la calidad de las ponencias como “muy bueno” dentro de eLearning en Acción.



Gráfica 6. Porcentaje de la evaluación realizada a la organización general del congreso eLearning en Acción

La gráfica 6 demuestra que el 67% de la población participante en eLearning en Acción, consideró a la organización general del evento como un congreso con excelente organización en términos de soporte técnico a usuarios, calidad de ponencias, empleo de las nuevas tecnologías, entre otros elementos. Mientras que el 30% de la población, lo consideró como un evento con muy buena organización general.

NOTA. Cabe mencionar, que las gráficas 4 a 7, corresponden sólo a la opinión proporcionada por los participantes en este congreso, es decir, no demuestra de manera empírica que mediante dichos congresos, se obtenga mayor aprendizaje, diversión, etc., estos datos fueron tomados de la serie de cuestionarios que se aplicaban a los participantes posterior a cada evento, en donde ellos expresaban sus opiniones acerca de la calidad de cada ponencia y del evento en general.



5. Emisión de reporte final del evento. Se participó en la elaboración del reporte final del congreso EduOnline2006, donde se mostraron los principales resultados y comentarios obtenidos durante este congreso.

Así, como puede percibirse, Eduonline2006, Responsabilidad2006 y eLearning en Acción no solo fueron, de acuerdo a la opinión de los participantes, un éxito como evento de aprendizaje y colaboración, sino que sirvió como una incubadora de ideas y para ratificar algunas premisas que los organizadores, especialmente eLearning Institute, habían establecido para este evento.

Finalmente, mediante el análisis de este documento, podemos identificar aquellas fortalezas y debilidades de dichos procesos, y de esta forma determinar aquellos elementos faltantes que son indispensables para el mejoramiento de la calidad, y de esta manera cubrir las expectativas y necesidades, en términos de aprendizaje, que el participante requiere, y con ello a la vez, crear un ambiente virtual de colaboración e intercambio de ideas y sobre todo con calidez y calidad humana.

5. Documentación de procedimientos. Como sabemos, un procedimiento es una sucesión cronológica de operaciones relacionadas entre sí, que se constituyen en una unidad de función para la realización de una actividad o tarea específica dentro de un ámbito predeterminado de aplicación. Todo procedimiento involucra actividades y tareas del personal, determinación de tiempos de métodos de trabajo y de control para lograr el cabal, oportuno y eficiente desarrollo de las operaciones.

Durante las prácticas profesionales, se realizó la documentación de 15 procedimientos con el fin de que futuras generaciones puedan consultar y así de esta forma facilitar el uso de estas herramientas. Como paso final de los congresos, se procedió a la documentación, en la Wiki EduOnline2006 (Ver Manual de procedimientos, Anexo 1), de todos los procedimientos que se siguieron a lo largo de la realización del congreso. Este punto es de gran importancia, debido a que la documentación de procesos, es la pauta que nos permite saber lo que hace una organización, cómo lo hacen y para quién



lo hacen. La documentación consiste en explicar las características técnicas y la operación de una organización y es esencial para enseñar a los usuarios como hacerlo funcionar. Sin embargo, en un principio la empresa no contaba con procedimientos documentados, lo cual fue uno de los factores de desconcierto para los practicantes, debido principalmente al desconocimiento del funcionamiento de las herramientas y procesos virtuales.

Posteriormente, al finalizar EduOnline2006, se llevó a cabo la documentación de los principales procedimientos, necesarios para la realización de un evento virtual. La forma en que se documentó fue la de programas, donde explicábamos la lógica de un programa e incluye descripciones, diagramas de flujo, listados de programas y otros documentos. Muchas organizaciones tienen lo que se conoce como un "programa de documentación", el cual consiste en una política formal cuya documentación se muestra como algo que debe prepararse en forma rutinaria para cada programa de cómputo, archivo y nuevos sistemas.

6. Extracción de registrados de la Expo Virtual: Se extrajeron 40 participantes del libro de registro de la expo virtual de EduOnline2006, los cuales necesitaban información acerca de los servicios que se impartían en Escuelas Empresariales.

Así, en general, los resultados demuestran las principales actividades realizadas durante las prácticas profesionales en Escuelas Empresariales, y fortaleciendo con este escenario, los aspectos más relevantes e indispensables de las nuevas tecnologías dentro de la capacitación en las organizaciones, siendo esto el eLearning, una alternativa de capacitación en las organizaciones.

Por otro lado, durante este proceso además de las actividades ya antes mencionadas, existieron actividades no relacionadas con nuestro objetivo de trabajo, entre las cuales destacan las siguientes:

- Entrega y recibo de facturas
- Verificación del automóvil del jefe



- Mensajería (entrega de cuadros a conocidos de los dirigentes de la empresa)
- Cobro de cheques dirigidos a la empresa

TABLAS DE ACTIVIDADES NO RELACIONADAS CON LAS PRÁCTICAS

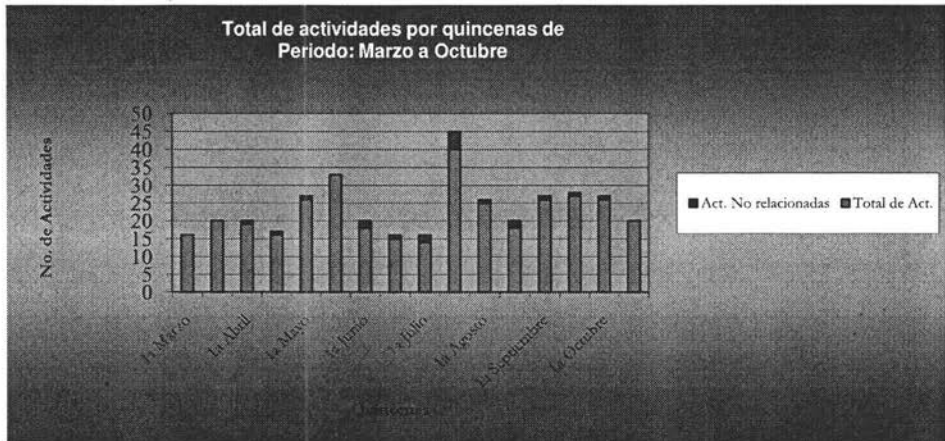


Tabla 7. Actividades no relacionadas con las Prácticas Profesionales

La tabla 7 muestra el consolidado de actividades generales, pero la parte más oscura muestra aquellas actividades que no se relacionan con las que se llevan a cabo durante las Prácticas Profesionales, son solo un pequeño porcentaje pero de alguna forma afectaba en la realización y tiempos de las que si tenían relación y eran de importancia para cumplir nuestro objetivos

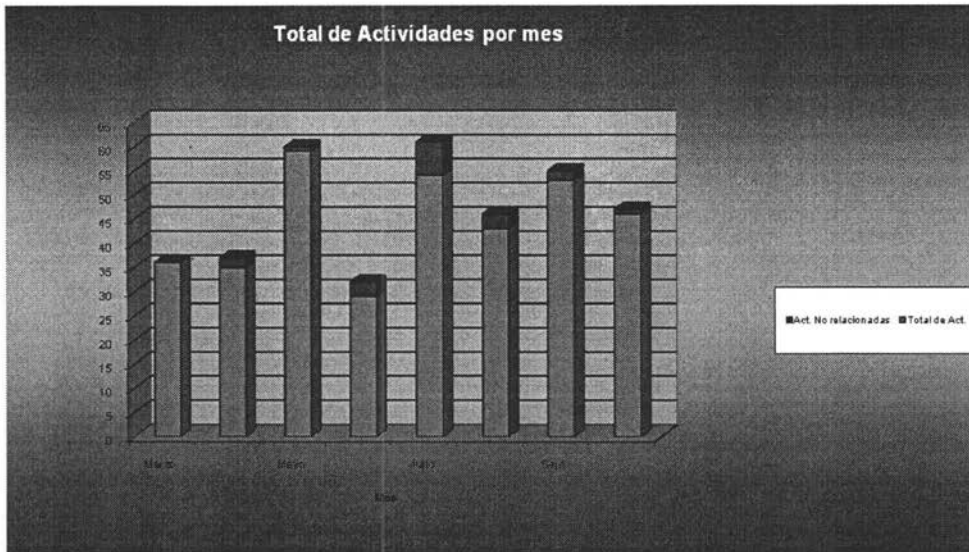


Tabla 8. Total de actividades no relacionadas con las Prácticas por mes.

De la misma forma, la tabla 8 muestra en la parte oscura el consolidado de actividades no relacionadas con nuestras Prácticas Profesionales, pero en esta ocasión están mostradas en forma mensual.

A modo de resumen, y para cerrar este apartado de resultados, a través de los congresos en línea que se realizaron en eLearning Institute, y donde los sustentantes del presente informe realizaron las prácticas profesionales, los congresos ofrecieron: ofrecer una nueva forma de impartir la capacitación, con muchas igual número de ventajas, pero con menores costos, los usuarios logaron integrarse a una comunidad de aprendizaje por medio de contactos a nivel nacional e internacional, de la misma manera, como los resultados ofrecen, se fomentó un ambiente de intercambio comercial, discusión de experiencias, ideas y colaboración entre investigadores, estudiantes y docentes interesados en la modalidad de aprendizaje en línea, se participó interactivamente en sesiones con facilitadores, expertos y líderes dentro del campo de la educación y capacitación a distancia, sesiones realizadas en español, en inglés e incluso algunas sesiones serán en portugués con traducciones simultáneas, se



tuvo la oportunidad de participar en sesiones con las últimas tecnologías para la realización de eventos en línea, entre otras.

Fue así como los congresos en línea (EduOnline2006, Responsabilidad2006, PymeOnline2006) permitieron comprobar que en un congreso en línea, además de posibilitar la diversión y permitir hacer más contactos que en un evento presencial, se puede aprender y colaborar de la misma manera, dado que se construye un conocimiento efectivo, de una manera cómoda y económica.



CONCLUSIONES

Hoy en día los grandes pasos que ha dado el crecimiento de la tecnología han generado una revolución de información, lo cual ha hecho indispensable el uso de las nuevas tecnologías. El uso de estas tecnologías ha ido creciendo y se ha ido difundiendo su uso en diversos campos, su uso se ha propagado en casi cualquier actividad humana y en diversas instituciones y empresas. Dentro del campo de la instrucción no ha sido la excepción, actualmente con el desarrollo de los programas de educación a distancia y específicamente el desarrollo de la capacitación virtual, se ha generado una transformación en la forma de enseñar y aprender, en diversos países desarrollados se están desarrollando programas, sistemas y aplicaciones para facilitar este proceso.

Ahora bien, este proceso se entiende como un fenómeno formativo de naturaleza práctica de gran interés y progresión futura; éste es un ámbito donde se entrecruzan la creación de contenidos, la pedagogía, la tecnología y la organización, lo que necesita por tanto de profesionales de distintos campos para lograr una visión integrada de la problemática y poder aplicar de forma exitosa la capacitación.

De acuerdo con lo anterior, si el desarrollo produce nuevas tecnologías, estas a su vez, repercuten sobre el modelo de desarrollo, entonces la tecnología no es neutral. Así, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, como el eLearning, están creando un paradigma dominante.

Actualmente, es claro notar que como producto de las indagaciones técnicas, los modelos de la educación a distancia han evolucionado y a la vez diversificándose. En este sentido, la preocupación de los sistemas de educación a distancia han estado principalmente enfocados a salvar los problemas técnicos de comunicación para la interacción de los sujetos inmersos en el procesos educativo y de emular lo más cercanamente posible un ambiente como el que se da en un aula tradicional de clases y en general en una escuela tradicional. Desde luego el trabajo en este sentido ha tenido



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



beneficios adicionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como es la posibilidad que estos sistemas logran enfocar mayor atención de un mayor número de sentidos preceptuales en el alumno y así poder ponerlos en juego para el proceso de aprendizaje. Sin embargo, también contrae el peligro que de ser sobre-explotadas estas ventajas. Se puede provocar el cierre del sentido crítico y reflexivo del estudiante y convertir al sistema en un producto más para el entretenimiento, impidiéndole cumplir su fin educativo, he allí la importancia de contar con facilitadores virtuales capacitados, para ofrecer esta modalidad educativa en la vanguardia de la educación.

Sin embargo, a diferencia de los sistemas presenciales, donde las interacciones instructor-alumno eran determinantes en el proceso de transición de la estructura científica de la disciplina en cuestión, en las comunidades virtuales de enseñanza-aprendizaje, la interacción en la que se transmiten estas estructuras es la de alumno con el espacio virtual de conocimiento. De este mismo se deriva la trascendencia de que el profesor logre plasmar desde el diseño de dichos materiales la lógica científica de la disciplina y la presente con un orden apropiado para su enseñanza. Esta tarea podrá lograrla a través del empleo de una metodología adecuada que le asegure no solo estos primeros planteamientos sino también poder mantenerlos a lo largo de todo el proceso de planeación.

Ahora bien, las comunidades virtuales de enseñanza-aprendizaje, como Escuelas Empresariales o eLearning Institute, retoman para su operación, los medios actuales de comunicación más rápidos y eficientes, las tecnologías de punta disponibles por computadora, tales como: Internet, Intranet, páginas Web, wikis, correos electrónicos, mensajería instantánea, foros de discusión (blogs), audio-conferencias, correos de voz, y como medios de presentación de la información de los textos, se tienen: imágenes fijas (fotos, diagramas), imágenes en movimiento (animación, videos), sonido (narración, música, efectos sonoros), programas, información con formato digital, los cuales utilizamos durante el proceso de prácticas profesionales.

Con esto, el amplio crecimiento del aprendizaje través de Internet cada vez son más los usuarios que desean saber de qué se trata y si es algo que ellos pueden realizar. El



aprendizaje en línea, ofrece a sus usuarios la oportunidad de vincularse con una comunidad de colegas, con profesores especializados y de experiencia en el campo de la educación a distancia, y ser parte de un ambiente de aprendizaje virtual entusiasta. Por lo tanto, se podría definir al aprendizaje en línea como aquel aprendizaje provisto por tecnologías basadas en web o basadas en Internet. Asimismo, se puede decir que el aprendizaje en línea, hace posible la entrega de contenido instructivo a la computadora personal a través de la Red Mundial.

Con el propósito de contribuir a facilitar la colaboración y el intercambio de experiencias entre organizaciones e instituciones de todo el mundo, eLearning Institute, organizó en el año 2006, los congresos: EduOnline2006: Primer Congreso Interactivo de Educación en Línea, Responsabilidad2006 y PymeOnline2006.

Estos congresos se llevaron a cabo con las herramientas y plataformas tecnológicas más avanzadas, dando la oportunidad a participantes de todo el mundo a formar parte de estos eventos desde el lugar donde se encontraran. Con ello se logró crear una modalidad educativa a través del conocimiento de los esfuerzos que realizan los diferentes educadores del mundo globalizado, a través de la cual se obtendrá una gran capacidad para aprender, generar, producir y entregar conocimiento, la cual ha demostrado ser la clave del éxito en las organizaciones.

El formato de estos congresos en línea incluyó conferencias plenarias y simultáneas, así como una serie de actividades interactivas que permitieron a los participantes integrarse de una manera amena y novedosa en un proceso de actualización, aprendizaje y establecimiento de contactos a nivel global.

Estos eventos incluyeron ponencias de diversas partes del mundo, expositores y actividades interactivas. Estos congresos de Educación en línea ofrecieron más de 50 ponencias interactivas en vivo, casos de éxito, plataformas y herramientas, comunidad de aprendizaje, talleres pre y post-congreso, expo-virtual, salones de contacto e



intercambio, pero principalmente todo lo que SI se puede hacer y aprender en el primer congreso en línea de verdad.

Para la comprensión adecuada estos congresos online, algunos días antes de la apertura de los congresos, los usuarios accedieron a una serie de congresos preliminares (webminars), los cuales adentraron a los participantes a familiarizarse con estas nuevas tecnologías.

La inversión para participantes en las sesiones y para los expositores fue solo una fracción de lo que costaría participar en un evento presencial, obteniendo todas las ventajas de participar en un evento global. Como beneficio adicional, los stands y las grabaciones de las sesiones estuvieron disponibles 30 días posteriores al evento. Sin considerar que este evento incluyó: Conferencias Magistrales, Demostración de Software Educativo, Demostración de Cursos en Línea, Objetos de Aprendizaje, Portales Educativos, Talleres en Línea, Foros, Carteles, Pláticas (Chat), Encuentro Estudiantil, Directorios de Proveedores, Registro de Propiedad Intelectual.

El primer objetivo de este informe de prácticas fue el identificar las áreas de valor que ofrece la capacitación a distancia para introducir al participante en una comunidad de aprendizaje, empleando el eLearning como una alternativa de capacitación y aprendizaje, con respecto a este objetivo se concluye que estos congresos donde los sustentantes participaron, cumplieron con su objetivo. Se sembró la semilla para el desarrollo de eventos de alto impacto, más allá de las fronteras geográficas, que permita la integración y colaboración de personas de cualquier parte del planeta para construir un mundo mejor.

El resultado final de estos congresos virtuales, fue la creación de comunidades de aprendizaje que pudieran aprovechar herramientas para la colaboración síncrona (en vivo) y asíncrona. Con estos congresos se logró formar parte de una comunidad que estará construyendo y diseñando nuevas formas de colaboración y aprendizaje.



Para el segundo objetivo, identificar el proceso de diseño-implantación-evaluación del modelo educativo eLearning, para alcanzar los resultados planteados de los proyectos de capacitación a distancia establecidos por eLearning Institute, se concluye con el planteamiento de Tedesco, (2004), quien afirma que ningún medio es educativo hasta que no se construye pedagógicamente, con arreglos y patrones reguladores que dirijan la enseñanza y en los cuales se inscribe intencionalidad y una modalidad de aprovechamiento, con estrategias didácticas al servicio de objetivos concretos.

Por lo tanto, podemos concluir a través de la metodología descriptiva de las actividades en eLearning Institute, que la construcción del diseño-implantación-evaluación de un modelo educativo eLearning, debe estar realizado bajo una metodología y con la aplicación de teorías del aprendizaje que sustentasen la confiabilidad y validez del producto final, desde el punto de vista educativo, y que promueva principalmente, el autoaprendizaje y las competencias, sin embargo, su construcción es una labor difícil, en la cual es indispensable que intervengan especialistas de diferentes disciplinas: Ingeniería, Psicología, Pedagogía, Diseño Grafico, y la materia específica para la que se está creando el programa, por lo que se debe conformar un equipo multidisciplinario que aportase conocimientos de su especialidad a las diferentes etapas de la construcción del eLearning, puesto que con una visión integral de la enseñanza, se pueden tomar en cuenta los factores psicopedagógicos, de ingeniería de software y de diseño, lo que genera un producto de calidad que apoye la educación.

Con respecto al tercer objetivo de este informe de prácticas, identificar el alcance que ofrece eLearning Institute mediante eventos y congresos virtuales, a través el uso de herramientas multimedia, a través de una metodología descriptiva, se concluye que estos congresos se realizaron bajo un paradigma de eLearning 2.0, con las herramientas y plataformas tecnológicas de colaboración más avanzadas, incluyendo aulas virtuales, blogs, wikis, entre otras. En estos eventos participaron congresistas, expositores y participantes de 12 países (Argentina, Chile, Canadá, Colombia, Costa Rica, España, Estados Unidos, Ecuador, México, Perú, Portugal y Venezuela) dando pauta a un novedoso formato internacional de aprendizaje y colaboración. Además,



estos congresos (aparte de generar un ambiente virtual de aprendizaje y colaboración), sirvieron como incubadoras de ideas, y con ello ratificar algunas premisas que los organizadores habían establecido para estos eventos virtuales.

Con respecto al último objetivo planteado para este informe de prácticas, el cual pretende identificar las principales actividades y técnicas de aprendizaje que aporta un psicólogo organizacional en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de la modalidad eLearning, se concluye que el aprendizaje en línea entre otros objetivos, apunta a optimizar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, explotando el uso de las tecnologías de la información. Sin embargo, es de vital importancia señalar que los recursos tecnológicos por sí solos no mejoran la enseñanza ni el aprendizaje. Lo harán en la medida en que se les haya seleccionada adecuada y funcionalmente, respecto a las necesidades del proceso en el que se les habrá de instalar y al que han de servir. La tecnología es en realidad una adición, más que un elemento basal del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin caer en los extremos, y reconociendo los múltiples beneficios de esta modalidad, consideramos relevante destacar que la enseñanza virtual no garantiza un aprendizaje más rápido que cualquier otro método o combinación de estos. Es aquí donde entra en juego el psicólogo organizacional, ya que los elementos mencionados anteriormente, están ligados a la motivación del alumno, la relevancia y utilidad que perciba en lo que aprende, la calidad humana y psicopedagógica del facilitador, la adecuación de métodos y materiales para enseñar. En el caso de la formación del psicólogo es necesario desarrollar diferentes competencias que van relacionadas con funciones como: detectar, evaluar, planear, investigar e intervenir (prevención, rehabilitación y orientación) en el comportamiento humano.

A continuación mencionaremos algunas de las conclusiones que surgieron durante la formación profesional, basadas por nuestra propia experiencia que ofreció este escenario de prácticas profesionales. Sin embargo, no se trata que este informe de prácticas solo se exponga las características de un evento virtual, sino que además



demuestra la visión del pasante ante un ambiente de trabajo real, con esto nos referimos a que durante el proceso de investigación, se consultaron tesis de diversas facultades y especialidades, entre ellas psicología, pedagogía e ingeniería, y en la mayoría de ellas, logramos percibir que solo ofrecen un panorama teórico de lo que esta modalidad ofrece. Por lo tanto, a diferencia de dichas tesis, demostramos el eLearning desde una visión real inmersa en una empresa que emplea dicho proceso, como una alternativa de capacitación.

Como primer punto, mencionaremos que desde nuestra perspectiva las prácticas profesionales fueron de tipo Interdisciplinario, ya que en la institución donde se realizó dicha actividad, se necesitaba de la participación de las siguientes profesiones:

- Ingenieros → para el desarrollo de plataformas virtuales y el desarrollo de los requisitos necesarios para realizar los eventos virtuales. Además del manejo de las herramientas virtuales tales como DreamWeaver, Survey Monkey, entre otros, que permitieron la automatización de las actividades propuestas.
- Lic. en Relaciones Públicas → quienes ofrecen los servicios de relaciones con clientes y proveedores para el desarrollo de los congresos y eventos que se realizan en la institución.
- Pedagogos → los cuales ofrecen el apoyo en la creación de comunidades virtuales y en la logística de la creación de los eventos. Asimismo, hacen la creación de guías de instrucción, a través de objetos de aprendizaje, para la optimización del aprendizaje a distancia.
- Abogados → los cuales dan el apoyo legal de la situación de la empresa. Además de participar activamente en los eventos ofreciendo cursos de derechos de autor y piratería.
- Contadores → encargados de llevar a cabo el proceso administrativo contable de la empresa. Realizando mensualmente los reportes de pagos, cobros, facturas y los pendientes correspondientes ha determinado mes.
- Diseñadores Gráficos → encargados de apoyar en el diseño y logística de los eventos virtuales, realizando diseño de las aulas virtuales, así como las principales imágenes, encabezados y videos que se puedan presentar en el portal de los congresos y de la empresa.



- Psicólogos → apoyando en el diseño, redacción, elaboración de encuestas, reportes de diarios y finales de los eventos, facturación, diseño instruccional, creación de guías de instrucción, manuales de procedimientos, apoyo en logística de los eventos (creación de programas, capacitación a ponentes y participantes), documentación de procesos, redacción de folletos. Asimismo, el punto más importante de estos profesionistas es su formación andragógica, que favorece la aplicación de los principios de la psicología y así facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las organizaciones.

Es importante mencionar, que al momento de iniciar estas prácticas profesionales, la empresa se encontraba en una situación de crecimiento en cuanto al alcance de los beneficios y resultados que ofrecía el aprendizaje por Internet. Se tenía planeada la realización de congresos virtuales internacionales que ofrecieran buenas experiencias en cuanto a la realización de este tipo de eventos.

Sin embargo, la empresa se encontraba con problemas en cuanto a las relaciones interpersonales y con problemas de organización, uno de los problemas que presentaba la empresa, era la ausencia de manuales que ofrecieran a los nuevos integrantes un panorama general de las principales actividades a desarrollar en la empresa, así como de un programa de inducción que ofreciera a las nuevas generaciones el panorama general de la empresa, desde la misión y visión de esta.

Ahora bien, se debe hacer mención a las habilidades que se desarrollaron en este escenario laboral, ya que antes de iniciar actividades en esta empresa, los practicantes contaban con experiencia previa y habilidades enfocadas a la realización de programas de capacitación pero de manera presencial, así como la elaboración de instrumentos. Sin embargo, al finalizar la práctica profesional, se desarrollaron habilidades de diseño instruccional (ya que se crearon cursos de capacitación para el IMSS y para INBURSA, además de apoyar en la creación del manual de diseño instruccional para NADRO). Además del dominio de programas de computación tales como:

- DreamWeaver (para la realización de folletos y manuales electrónicos).



- Survey Monkey (para la realización de encuestas y reportes finales de los eventos).
- YAMS (para la realización de envíos masivos de folletos e instructivos a empresas o clientes, a través de correo electrónico).
- Mail Hunter y Mail Verifier (para la obtención de correos electrónicos de las empresas que se desean contactar y a la vez, la verificación de dichas cuentas de correos).
- Aulas Virtuales (para la realización de eventos y capacitación a distancia, así como la administración de este programa, realizando el control de los usuarios y de las cuentas de ellos, así como el diseño del aula).

Aunado a esto, durante esta intervención, nosotros como psicólogos logramos desarrollar competencias referentes a:

- Facilitación virtual.
- Atención a usuarios.
- Desarrollo de material didáctico.
- Elaboración de manuales de instrucción.
- Relaciones públicas.

Ahora bien, en un principio la integración a las actividades estuvo basada en la división de 3 equipos, formados por parejas. Lo cual, pretendía que cada equipo se enfocara a un proyecto específico. Asimismo, a través de explicaciones y de preguntas en cuanto a los procedimientos y la forma de realizar las actividades fue como se comenzó a laborar en esta empresa.

Sin embargo, debido a problemas de planeación y por factores externos a la empresa, muchas veces un equipo o los tres en general, tenían que apoyar en la realización de un proyecto determinado (como el caso de la quinta investigación).



Consideramos que estar en una empresa y formar parte directamente de las actividades que desempeña, es una gran fuente de aprendizaje para los alumnos que realizamos las prácticas profesionales en este tipo de ambientes. Ya que nos ofrece un panorama muy amplio de la situación en que se encuentran las empresas mexicanas, así como el de adentrarnos en el medio laboral, lo cual nos da una gran ventaja sobre otras opciones y competencia. Asimismo, logramos ver la gran influencia de los factores medioambientales en la realización de algunos proyectos, ya que situaciones no previstas, suelen afectar nuestro trabajo que se está realizando. Esto nos ofrece mayor competitividad de manera individual y colectivamente, ya que se logran desarrollar habilidades que en ambientes internos a la Universidad o Facultad correspondiente no se logran crear, así como una conciencia y el desarrollo de habilidades que nos ponen a la vanguardia, no solo entre los mismo compañeros de carrera, sino interdisciplinariamente logramos obtener grandes resultados, obtenidos de habilidades precedentes y posteriores a la realización de estas prácticas.

Sin embargo, consideramos que la empresa donde se realizó las prácticas profesionales, contaba con muchos problemas que se pueden solucionar:

- En primer lugar, la ausencia de inducción y de manuales que apoyen al practicante, prestador o a un nuevo integrante, a desarrollar las actividades y los proyectos con éxito, este es un gran problema, ya que muchas de las herramientas utilizadas en esta empresa no son muy conocidas en otros lugares, provocando con ello la incertidumbre en la realización de las actividades correspondientes.
- Otro problema que se presentó al inicio de la realización del servicio, era la falta de equipo, como se mencionó anteriormente, la empresa se dedica a la realización de eventos virtuales, y en un primer momento no se contaba con suficientes computadoras para todos los integrantes de la empresa, lo cual provocaba cierto retraso en las actividades a desempeñar.
- En último lugar, se considera un problema, la actitud y el trato de las personas en la empresa, ya que en más de una ocasión, nos encontramos en situaciones



de aversión. Estos puntos se explicarán con mayor detalle en el apartado de limitaciones y sugerencias.

Asimismo, consideramos que también se cumplió uno de los principales objetivos de las prácticas, ya que este no solo engloba un objetivo de formación profesional en cuanto a una empresa, sino que representa un objetivo de suma importancia para ser una persona competente, el cual menciona que se logró el desarrollo de habilidades de comunicación, tanto verbales como escritas, propiciando con ello la consecución de objetivos, lo cual brinda un gran apoyo para cumplir los principales objetivos, ya sean diarios o de proyecto, a los cuales nos enfrentamos en la vida diaria, desde el trabajo hasta la escuela.

De la misma manera, las actividades realizadas y la formación profesional de la carrera se vinculan en algunos aspectos. Asimismo el hecho de ser una práctica profesional interdisciplinaria, enriqueció al practicante, esto debido a que no sólo se conocieran elementos de la carrera de Psicología, sino también conocer las actividades y competencias que debe tener un pedagogo, un diseñador gráfico, un contador, entre otros, esto ofreció conocer y aprender herramientas, habilidades y competencias de diversas disciplinas, lo cual nos ofrece una clara ventaja sobre otros escenarios donde solo se tiene contacto directo con personas de la misma carrera, ya que el aprender de otras carreras, y mejor aún, saber lo que hacen y cómo lo hacen, ofrecen un gran aprendizaje profesional que pone al prestante en una clara ventaja.

Consideramos que con el amplio crecimiento del aprendizaje través de Internet cada vez son más los usuarios que desean saber de qué se trata y si es algo que ellos pueden realizar. El aprendizaje en línea, ofrece a sus usuarios la oportunidad de vincularse con una comunidad de colegas, con profesores especializados y de experiencia en el campo de la educación a distancia, y ser parte de un ambiente de aprendizaje virtual entusiasta. Por lo tanto, se podría definir al aprendizaje en línea como aquel aprendizaje provisto por tecnologías basadas en web o basadas en



Internet. Asimismo, se puede decir que el aprendizaje en línea, hace posible la entrega de contenido instructivo a la computadora personal a través de la Red Mundial.

Con esto, se trató de demostrar que aprendizaje por Internet ofrece un gran cambio a los paradigmas del aprendizaje, no sólo ofrece grandes alternativas de crear un ambiente virtual de trabajo, logra crear una comunidad de aprendizaje, además de ofrecer una gran variedad de ventajas, entre las que se encuentran la disminución de costos de transporte, hospedaje y alimentación, además de ofrecer el intercambio de ideas con personas de diferentes países y lugares del mundo. O simplemente, el crear una comunidad virtual dentro de una Universidad, ofrecerá a los estudiantes posibilidades inusitadas, donde podrá ofrecer un ambiente de colaboración e intercambio de ideas, generando una biblioteca de aprendizaje entre los demás estudiantes.

En el apartado de análisis de resultados, se mencionó que se realizó el reporte final del congreso EduOnline2006, el cual fue de gran importancia ya que gracias a este reporte se logró obtener información relevante y de gran importancia para el mejoramiento de varios aspectos. Uno de ellos, el mejoramiento y adaptación de materiales lúdicos, es decir tomar en cuenta, todas las series de sugerencias propuestas por los participantes, tales como evitar el sobrecargo de información, color tanto del fondo de la lámina como de la letra, esto es de gran importancia, ya que como psicólogos organizacionales, una de sus principales tareas es la impartición de cursos de capacitación, donde el material que se emplee sea una herramienta que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, a través de la experiencia dentro de eLearning Institute, se logró percibir que aún en estos días existen ciertas restricciones hacia el ejercicio del eLearning. La aceptación de estas tecnologías todavía no es la que esta industria desearía tener. Afirman expertos que la adopción de eLearning en México ha sido lenta, pues existen barreras culturales. La nueva era educativa no llegará por sí sola ni por el culto a los medios, alzándoles altares para invocar que transformen nuestras prácticas. La innovación educativa sólo llegará si renovamos las formas de relación entre educadores



y educandos, para producir prácticas educativas significativas orientadas a la generación de sentido en común, como base de una sociedad de conocimiento.

Es imprescindible movilizar a las comunidades educacionales y culturales, así como a los actores económicos y sociales, para acelerar los cambios en los sistemas de educación y capacitación para que nuestros países se muevan hacia una sociedad basada en conocimientos.

Finalmente, podemos decir que el *eLearning* no es sólo una excelente modalidad de capacitación a distancia, sino que, sin llegar a sustituir a la enseñanza presencial, será en el futuro una parte integrante de cualquier curso de calidad. El eLearning además, permitirá también el acceso a la formación y la educación de los sectores sociales menos favorecidos, llegando a los lugares más retirados geográficamente y permitiendo a las personas con menos recursos disfrutar de las mismas oportunidades de estudio que los demás ciudadanos.

Con esto tratamos de demostrar que aprendizaje por Internet ofrece un gran cambio a los paradigmas del aprendizaje, no sólo ofrece grandes alternativas de crear un ambiente virtual de trabajo, logra crear una comunidad de aprendizaje, además de ofrecer una gran variedad de ventajas, entre las que se encuentran la disminución de costos de transporte, hospedaje y alimentación, además de ofrecer el intercambio de ideas con personas de diferentes países y lugares del mundo. O simplemente, el crear una comunidad virtual dentro de una Universidad, la cual ofrecerá a los estudiantes posibilidades inusitadas, donde podrá ofrecer un ambiente de colaboración e intercambio de ideas, generando una biblioteca de aprendizaje entre los demás estudiantes. Tal vez, llegando a este punto, se genere la duda de cómo hacerlo, sin embargo, haciendo referencia al aspecto tecnológico, se ha demostrado que está al alcance de la mayoría de los estudiantes, ahora bien, el aspecto primordial es el dirigir al estudiante a las áreas del aprendizaje individualizado.



Sin embargo, el mundo de los negocios y de algunas entidades educativas, siguen resistiéndose a dejar las modalidades de capacitación grupal, estrategia de aprendizaje aún generalizada y en la cual además las personas, han aprendido desde la educación elemental y básica a hacerlo en grupos, después viene la secundaria también en grupos, la preparatoria y los estudios profesionales se hace de la misma forma y cuando el profesionista se enfrenta en las empresas a procesos de estudio de carácter auto administrado, no sabe cómo aprender a aprender bajo esta alternativa. Es por lo tanto que cursos y talleres que se imparten dentro de la misma Universidad podrían funcionar para este aspecto, cursos como *Desarrollo de habilidades para el estudio independiente*, *Estrategias de aprendizaje* y/o *Estrategias de lectura para estudiantes universitarios*.

El mundo ya cambió, y esta generación lo está consolidando. Este medio abrirá aún más el universo de muchos estudiosos, en el contexto del aprendizaje colaborativo, ya que todos aprendemos de todos.



LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Una vez que ya se han expuesto los resultados obtenidos a lo largo de la práctica profesional, y de igual manera, se expusieron las conclusiones generales del proyecto, ahora se procede a mencionar aquellas limitaciones que surgieron en este escenario laboral, asimismo como las sugerencias que se proponen para el mejor desempeño en escenarios similares.

En primera instancia, se hará referencia a las limitaciones personales, las cuales son aquellas variables propias de los pasantes que provocaron la obtención de determinados resultados. Como primera limitación, se puede mencionar la falta de conocimientos en cuanto a aspectos de relacionados al campo de la ingeniería, esto principalmente debido a que las herramientas utilizadas son conocidas únicamente por el 2% de la población universitaria, y en general, este porcentaje radica en el campo de las ingenierías. Por lo tanto, en un principio la administración de aulas virtuales, el apoyo de soporte técnico a usuarios, el uso de ControlDesck y de Survey Monkey para el apoyo de los congresos o eventos virtuales respectivos, resultó ser complicada para el pasante de psicología, ya que como se mencionó anteriormente, estas herramientas están más al alcance de otras carreras universitarias (Ver: Tabla comparativa de aprendizaje obtenido, Anexo 6 y Tabla de conflictos, Anexo 7).

Por lo tanto se propone la creación de una guía rápida de capacitación virtual para los practicantes, la cual facilite el uso adecuado de estas herramientas indispensables para el logro de los objetivos del eLearning Institute. Una de las propuestas hechas por los sustentantes del presente informe, fue la elaboración del manual de procedimientos de las nuevas tecnologías, del cual carecía esta empresa (Anexo 1), con dicho manual se pretende la obtención de beneficios en cuanto al ahorro de tiempo al momento de realizar los objetivos del practicante, ya que el tiempo en Internet es diferente al tiempo presencial.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



Ahora bien, en cuanto a las limitaciones ambientales, las cuales produjeron los resultados de la práctica profesional. Como primer limitación, se puede mencionar la falta de un cronograma de actividades establecido por parte de la empresa, para el desarrollo de las prácticas profesionales para el pasante. Esta ausencia de un cronograma, provocó que el pasante no tuviera claro desde un principio las actividades a realizar en determinada semana o mes de servicio, provocando esto a su vez el trabajar al día a día, sin un objetivo claro en mente el cual debe de consumarse. Sin embargo, se tiene en mente las grandes complicaciones a las cuales se enfrentan las empresas mexicanas, desde las amenazas ambientales a las cuales se enfrenta, como a los problemas internos propios y característicos de las empresas, los cuales provocan que la empresa tenga que trabajar al día, sin objetivos 100% claros, donde los clientes quieran realizar un evento a último momento o cancelen su participación para otro, todas estas son variables a las cuales se enfrenta no solo la empresa donde se realizaron las prácticas profesionales, sino también el pasante, ya que muchas veces este se enfrentaba a solucionar estos problemas de manera activa y constante.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, se sugiere el desarrollo de un Project charter donde se puedan percibir aquellos detalles importantes de las actividades a desarrollar para el evento virtual, ya que este mismo Project charter ayuda a la empresa a ver a donde se quiere llegar en determinado tiempo, sin tener en consideración aquellas variables extrañas que puedan interferir en el cumplimiento de los objetivos, sin embargo no sugerimos la descalificación de estas variables, ya que el mismo Project charter, es accesible a la opción de generar rutas críticas, calcular riesgos y supuestos que permitan obtener los mejores resultados. Esto es de gran importancia, ya que siendo eLearning una empresa dedicada a la planeación, organización y desarrollo de eventos virtuales, le permitirá la mejor ejecución de estos, en tiempo determinando y fijando aquellas amenazas que puedan surgir en el transcurso del proyecto. En este informe de prácticas nos permitimos hacer la propuesta de elaborar un Project Charter para la eLearning, donde se abarcaron aquellos aspectos de la elaboración del mismo (para conocer esta propuesta, ver Estructura de la creación y realización de un evento virtual, Anexo 2).



Una segunda limitación que surgió en este escenario, fue la insuficiencia de equipos de cómputo al inicio de las prácticas. Esto provocó atrasó en el desarrollo de los proyectos establecidos por la empresa para cada uno de los pasantes que ofrecían su servicio, ya que en un principio se tenían que compartir las computadoras en dos personas, alternando el tiempo de uso del equipo entre una y otra persona, lo cual provocaba, como se mencionó anteriormente, atraso en el desarrollo de las actividades diarias.

Por lo tanto, se sugiere que las empresas que acepten participar en este tipo de programas, donde un pasante realizará practicas por un año, considere previamente las herramientas, máquinas o equipos que vaya a utilizar el pasante para su práctica profesional en dicha empresa, con ello se pretende que la empresa conozca a la vez, si está preparada para recibir a un nuevo integrante y si cuenta con el equipo e infraestructura necesarios para que ambas partes puedan realizar el trabajo establecido y a la vez se minimicen tiempos de actividades y en conseguir las herramientas necesarias.

Ahora bien, una de las cuestiones que no se pueden dejar pasar desapercibida durante el tiempo de las prácticas profesionales, fueron los cambios en cuanto a la estructura del organigrama de eLearning, y con ello el cambio de directrices en cuanto al desarrollo de proyecto y la realización de actividades diarias. En un inicio, el grupo estuvo conformado por un director general, dos asistentes y 5 practicantes, posteriormente, el grupo de practicantes aumento a 10 integrantes.

Este aumento de integrantes provocó cambios en la ejecución de las actividades, entre las principales se consideran: definición de roles de los practicantes con más tiempo dentro del instituto, coordinación y manejo de personal por parte de cada uno de los practicantes del primer grupo de prácticas, planeación, desarrollo y ejecución de nuevos proyectos del eLearning Institute (se comenzó con la realización de los congresos Responsabilidad2006 y EduOnline2007), mejora de procedimientos con mayor planeación al momento de la ejecución, entre otros. En general, estos cambios dentro



de la empresa generaron la mejora en la ejecución de las actividades diarias dentro del instituto.

Un punto de suma importancia, es la creación de encuestas en línea, los cuales se realizaron mediante la herramienta *survey Monkey*. Esta evaluación, era colocada en el aula a los participantes del congreso, al final de cada sesión (incluida una evaluación global del congreso) como método de evaluación de la satisfacción del cliente. Se menciona este punto, debido a que cada uno de los puntos o ítems que se consideraron para esta evaluación era de índole subjetivo, desde la calidad de exposiciones, experiencia obtenida, calidad de soporte técnico, organización del evento, comparación de los congresos con otros congresos virtuales o presenciales, entre otros.

Ahora bien, dentro de las prácticas profesionales, específicamente, en el desarrollo de los congresos y eventos virtuales, nos percatamos de que no existen evaluaciones de aprendizaje que arrojen datos estadísticos o comparativos de la situación del aprendizaje obtenido por el participante, ya que las evaluaciones únicamente se basan en las opiniones de los congresistas. Por lo tanto, sugerimos la implementación de formularios de evaluación para los eventos virtuales, basados en la Norma Técnica de Competencias Laborales, a continuación se enlistan algunos Criterios de desempeño importantes a considerar.

La persona es competente cuando:

1. El contenido evaluativo es congruente con los objetivos de aprendizaje.
2. Los reactivos que integran los instrumentos de evaluación del aprendizaje corresponden con el tipo de instrumento y con las evidencias requeridas por los objetivos de aprendizaje.
3. Las instrucciones para la aplicación de los instrumentos de evaluación indican las acciones a realizar tanto por el evaluador como por el evaluado, los niveles de ejecución y las condiciones de operación especificadas en los objetivos de aprendizaje, las respuestas de los reactivos, el valor de cada reactivo y los indicadores de satisfacción.



4. Los instrumentos de evaluación contienen los datos generales de identificación del evaluado y del evaluador, las instrucciones de uso, los reactivos y espacio para las respuestas.

En el apartado de resultados se mencionó el punto de retroalimentación de los facilitadores, sin embargo, consideramos que, aunque la empresa lo mencione como tal, no existe una retroalimentación para los facilitadores, ya que solo se les enviaban los comentarios realizados por los participantes y las gráficas realizadas a partir de estos comentarios. Por lo tanto recomendamos la realización de una sesión post-congreso, uno o dos días después de finalizado el evento, donde, de manera síncrona, se den los resultados de las ponencias y se haga la debida retroalimentación para el ponente, la cual le oriente en su camino como facilitador virtual. Sin embargo, para este punto, es importante el considerar el tiempo en que se realizan las evaluaciones, ya que el obtener la base de datos del Survey Monkey, elaborar las gráficas y la redacción de la evaluación, conlleva bastante tiempo.

Por lo tanto, en estos congresos no se evaluaron aspectos de suma importancia, tales como el aprendizaje de los participantes y la calidad de la organización del congreso y las conferencias, basados en resultados. La herramienta del SurveyMonkey, ofrece sin duda los resultados adecuados para una base de datos, sin embargo, no ofrece panorama de cómo avanza el propio participante y el facilitador en el congreso. Por lo tanto, se propone implementar el uso de formatos electrónicos que permiten realizar evaluaciones virtuales a los participantes tales como el Webquestion, el cual permite elaborar cuestionarios interactivos en forma de páginas Web sin tener conocimientos de programación y el TestGIP, el cual es un software para la realización de exámenes tipo Test con anexos multimedia, y así los participantes y el facilitador, puedan ver su avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje y compararlo con el resto de los participantes. Para conocer un poco más acerca de este software, se puede consultar la sección: Aplicación del Software TestGIP como herramienta para la evaluación de un evento virtual (Anexo 3).



Asimismo, se mencionó en ese mismo apartado la importancia de la documentación de procesos de trabajo. Este punto es de gran importancia, debido a que la documentación de procesos, es la pauta que permite saber lo que hace una organización, cómo lo hacen y para quién lo hacen. La documentación consiste en explicar las características técnicas y la operación de una organización y es esencial para enseñar a los usuarios como hacerlo funcionar. Sin embargo, es importante mencionar, que en un principio la empresa no contaba con procedimientos documentados, lo cual fue uno de los factores de desconcierto para los practicantes, debido principalmente al desconocimiento del funcionamiento de las herramientas y procesos virtuales. Por lo tanto, aunque durante la formación profesional se realizó la documentación de algunos de los procedimientos (algunos de los cuales, se encuentran listados en los anexos), recomendamos la documentación de todos los procesos, esto debido para que futuras generaciones, tengan mayor facilidad al momento de utilizar estas nuevas tecnologías propiciadores del aprendizaje.

De la misma forma, se mencionaron algunos lineamientos para realizar el material de apoyo, Ortega (2005) menciona las siguientes recomendaciones:

- El tamaño de la letra empleada debe ser lo suficientemente grande, para ser vista con claridad.
- Debe de guardar estrecha relación con el tema presentado.
- Anotar en el material las ideas principales y palabras clave. Máximo 7 líneas.
- No saturar con información el material, ya que el público puede perder el interés.
- Utilizar gráficas, dibujos, ilustraciones, fotos, ejemplo, etc.
- Usar colores (no más de tres), de preferencia en tonos azules, verdes y rojos.
- Numerar el material, para hacer una presentación ordenada y no confundirse.
- Procurar que el material tenga un diseño original y sobretodo, creativo.

Como se mencionó anteriormente, es importante que el psicólogo laboral tenga en consideración estas sugerencias para la realización del material didáctico, ya que este



aplica las técnicas y procedimientos para la elaboración del material de apoyo de capacitación.

Por otro lado, es importante considerar las limitaciones y sugerencias establecidas en las fases de elaboración de un congreso en línea. Una de las fases más importantes, es sin duda la planeación del congreso, ya que en esta etapa se realiza la designación de funciones inicial, así como el nombramiento de responsables de cada área. Este nombramiento, se modificaba con regularidad, debido al aparente rendimiento de cada uno de los practicantes en su área de trabajo. En general, las actividades eran planeadas dependiendo de las necesidades o eventos que se presentaban en el momento, y de los que no se tenía un control por la falta de planeación, lo cual originaba confusión, falta de conocimiento y habilidades en las actividades que elegían para cumplir la nueva función, provocando con esto, la ruptura del enfoque de células bajo el cual se dirigía el trabajo en esta institución.

Por lo tanto, las actividades de cada área requerían tener conocimientos específicos en las herramientas a utilizar, sin embargo los directivos exigían por parte de los practicantes una cierta multifuncionalidad, que no era posible ofrecer, debido a la falta de capacitación, lo cual, en términos de la empresa, eran resumidos a falta de iniciativa, actitud negativa y falta de compromiso por parte de los practicantes.

Ahora bien, con el objeto de garantizar un diseño didáctico en el desarrollo del material, se debe especificar los elementos mínimos que un ponente debe poseer, y por lo tanto debe existir un comité evaluativo que revisen dicho material didáctico y con esto garantizar un mejor aprendizaje por parte de los participantes. Con respecto a esto se debe observar el apartado de competencias estipuladas por la Norma Técnica de Competencias Laborales, en donde se menciona el diseño del material, es importante mencionar que en dicha norma participaron algunos psicólogos organizacionales, tales como Humberto S. Patiño, María Eugenia Laffitte Breton y Leonel Ignacio Caballero Martínez (2002).



También, durante las prácticas profesionales, se percibió que muchos de los facilitadores, participantes tanto en EduOnline2006, Responsabilidad2006 y los eventos de capacitación de INBURSA, no eran profesionales con formación Adragógica, ya que en la mayoría eran ingenieros o profesionistas muy poco relacionados con el ámbito del aprendizaje para adultos. Por lo tanto, además de los lineamientos que se mencionan dentro del marco teórico, enlistaremos una serie de competencias que deberán cubrir los futuros facilitadores virtuales:

- Clarificar. Ofrecer una dirección eficaz de las interacciones para que se desarrolle una comprensión clara del tema.
- Escuchar y responder: Mostrar una escucha activa y comprensiva en cuanto a los pensamientos, sentimientos, percepciones y preocupaciones de los participantes.
- Posicionarse: Establecer un modelo de dónde está el grupo respecto al resto del sistema.
- Influenciar: Utilizar las intervenciones y estrategias más efectivas para ayudar al sistema a lograr sus objetivos.
- Diseñar participativamente: Colaborar con el sistema para que desarrolle nuevos procesos o modifique procesos actuales con el fin de lograr sus objetivos.
- Integrar procesos: Establecer la relevancia de procesos de acción y aprendizaje a las necesidades, experiencia y expectativas del sistema y/o sus integrantes.
- Facilitar cambio: La continua exploración de oportunidades para mejoramiento frente al desafío permanente de las creencias y prácticas actuales.
- Analizar procesos: La evaluación periódica del progreso de un sistema en los procesos de transformación y la planificación de acciones apropiadas.

Uno de los aspectos que no se pueden dejar de lado, son algunos de los comentarios de los participantes en los congresos de eLearning Institute, algunos participantes, expusieron comentarios interesantes al preguntársele por qué se consideraban que se



dificulta aprender sólo y de manera autodidacta, algunos dieron respuestas similares a las siguientes:

Sentimos que nos hace falta el ambiente y el toque humano...

Percibimos un grado descendiente de motivación y dedicación al estudio...

Cuando no entendemos algo no sabemos buscar en la metodología (o no existen acciones adicionales de ayuda para el aprendizaje...

Para ofrecer una solución a estas consideraciones de la educación a distancia y del aprendizaje individualizado, tal y como lo comenta un consultor y especialista H. Patiño (2001), se deben individualizar los procesos de formación cuando la estrategia de la compañía en que se trabaja y las preferencias del educando lo orientan a estudiar y aprender en comunidades, para ello algunas acciones que se prescriben, son:

- Acción 1: Contar con información y bibliografía adicional sobre los conocimientos, habilidades y comportamientos de "actitud" que se quiere lograr.
- Acción 2: Contar con la misma información que se estudia, pero presentada diferente en cuanto al lenguaje, ejemplos, apoyos visuales y otros componentes en que los participantes se les facilite por su perfil (y aquí esta una de las claves) aprender.
- Acción 3: Tener diseñados ejercicios y prácticas que demanden total o parcialmente la respuesta activa, adicionalmente a lo que se supuso era suficiente para el participante promedio (idea muy anticuada que ha provocado que todo el participante que no sea promedio y por tanto "normal" no se sabe qué hacer con él).
- Acción 4: Adecuar y mejorar el tipo de consecuencias y reforzamientos que se emplean con el participante, para que realmente se provoque la modificación de conducta y esta se establezca en el tiempo (finalmente esto es el aprendizaje bajo un enfoque psicológico).



- Acción 5: Proporcionar ayuda adicional no solo a través de bibliografía, ejercitación o apoyo de materiales didácticos adicionales, sino a través de recursos humanos disponibles que adicionalmente ayuden a los participantes a resolver los problemas y obstáculos que limitan e impiden un aprendizaje significativo y perdurable. Un compañero de trabajo, el jefe inmediato, una persona jubilada, un consultor externo, etc. (Patiño, H., Martínez, C., Laffitte, y B. María Eugenia, 2001).

De esta manera podemos decir que la facilitación es más que una función y aún más que una profesión; es un estilo de vida. Como tal, consideramos que los buenos procesos de facilitación requieren arte (creatividad, innovación, imaginación y flexibilidad), ciencia (una sólida base teórica, metodológica, epistemológica y evaluativo) y tecnología (dominio sobre una serie de técnicas y habilidades en el ámbito individual, interpersonal y grupal),

De acuerdo con lo anterior, consideramos que debe existir una preparación previa de las sesiones, tal y como lo establece la NTCL, a continuación proponemos los criterios de desempeño de esta norma para la preparación de las sesiones:

La persona es competente cuando:

1. El plan de la sesión está elaborado de acuerdo con el resultado de aprendizaje previsto en los objetivos.
2. El contenido del plan de la sesión enuncia: los objetivos del curso, los objetivos de la sesión, sus contenidos, la duración, el material de apoyo a utilizar, los requerimientos humanos, materiales y equipos, las actividades a desarrollar, las técnicas de instrucción a emplear y la forma de evaluación.
3. La lista de verificación de los requerimientos de la sesión es congruente con el plan de ejecución de la sesión, el tipo de organización y el número de participantes.
4. La comprobación de la existencia y funcionamiento de los requerimientos se realiza antes de cada sesión y de acuerdo con la lista de verificación.



Finalmente, a través de las prácticas profesionales, se logró percibir un aspecto de suma importancia. Tanto en los congresos EduOnline2006, Responsabilidad2006 y PymeOnlien2006, se logró percibir que no hay participantes buenos o malos, calificados por aspectos tales como inteligencia, motivación, experiencia, etc.; lo que hay son instructores y facilitados efectivos y metodología de instrucción correcta o incorrecta. Tal y como lo comenta un consultor y especialista de viva voz, H. Patiño (2007), "existe la imperiosa necesidad de evaluar las competencias laborales de ponentes e instructores virtuales al congreso, ya que muchos de ellos, aunque son expertos en sus temas técnicos, por sus profesiones, no han recibido un entrenamiento formal y sistemático en Andragogía. Dependiendo del resultado en la evaluación del desempeño, como instructor y facilitador, se debería prever por la organización que imparten estos congresos virtuales, su formación o actualización mínima indispensable en tecnología instruccional moderna".



REFERENCIAS

Asociación Nacional de Enseñanza a Distancia (1996). *Aplicaciones Tecnológicas a la Enseñanza a Distancia*. Proyecto Pated I Vadenezum. Madrid. ANCED.

Alkjær, T., Larsen P., Pedersen G., Nielsen, L., Simonsen, E (2006). *Biomechanical analysis of rollator walking*. Institute of Medical Anatomy. The Panum Institute, University of Coenhagen, Blegdamsvej 3C, DK-2200 Coenhagen N, Denmark.

Barbera, E., Badia, A (2004). *Educación con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Machado libros. España.

Barranco, I (2003). Proyecto multimedia de capacitación a distancia vía Web de fundamentos de plantación estratégica. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.

Bettetini, G (1997). Tecnología y comunicación. Las nuevas tecnologías de la comunicación. Paidós. España.

Cabero, J (1998). Corren nuevos tiempos para seguir pensando en viejos proyectos. El papel de las nuevas tecnologías en el cambio y la innovación educativa: sus posibilidades y limitaciones. ICE/Universidad de Málaga.

Castro, L (2002). *Diseños experimentales sin estadística*. McGraw Hill. México.

Chacon, F (1993). *Diseño Instruccional para la Educación a Distancia*. Universidad Autónoma de Venezuela. Venezuela.

Chacon, F (1994). *Un modelo de evaluación de los aprendizajes en Educación a Distancia*. Primer Simposio Internacional de Educación a Distancia. Bogotá. Colombia.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



- Chan, F (2008). *Prototipo multimedia educativo de capacitación en entrenamiento a padres*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM.
- Chiavenato, I (1999). *Administración de Recursos Humanos*. México. McGraw Hill.
- Coll, C (1987). *Psicología y Currículo*. Editorial Laia. Barcelona.
- Crawford, W (2005). *P Is for Personal, C Is for Computer*. Online. Vol. 29 Issue 6, 58-60, 3.
- Dede, Ch (1998). *Aprender con tecnología*. Paidós. Argentina.
- De Faria, F. (1995). *Desarrollo organizacional. Enfoque integral*. México. Limusa.
- Dessler, G (1994). *Administración de Personal*. México. Prentice Hall.
- Díaz, J., Ramírez, T (2004). *Aprendiendo en línea*. México. Textos Universitarios, Universidad de Veracruz.
- Duart, J (2000). *Aprender en la virtualidad*. Gedisa. España.
- Ehrlich, I (2002). *Psicología de los trabajos en equipo*. México. Trillas.
- Elliot, J (1993). *El cambio educativo desde la investigación- acción*. Morata. Madrid.
- Fainholc, B (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Paidós. Argentina.
- Flores y Pérez, G. (1982). *La capacitación y su función dentro de un programa de transferencia tecnológica*. Tesis de licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.



- Friedman, B (2000). *El capital humano: Atraer Gestionar y Retener*. México. Paidós.
- García, H (2001). *La Internet como instrumento de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en aulas virtuales. Un estudio documental*. Tesis para obtener el título de Licenciatura, Facultad de psicología. UNAM.
- García, L (1994). *Educación Permanente: Educación a Distancia Hoy*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.
- García, L (1999). *La Docencia en la Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia*. Módulo III. Títulos de Post grado Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia: Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.
- Gimeno, J (1993). *Comprender y Transformar la enseñanza*. Morata. Madrid. Segunda Edición.
- Gimeno, J (1988). *Teoría de la Enseñanza y desarrollo del Currículo*. REI/ AIQUE. Argentina.
- Gutiérrez, F (1993). *La Mediación Pedagógica. Apuntes para una educación a distancia alternativa*. RNTC.
- Heinrich, R (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill.
- Heredia, V (2006). *eLearning Institute. Casos de éxito*. Material inédito. Escuelas empresariales en Internet.
- Holmberg, B (1998). *Guided didactic conversation in distance education*. Routledge. Great Britain.



- Kidd, J (1993). *El proceso del aprendizaje: Como aprende el adulto*. El ateneo. Buenos Aires.
- Knowles, M (2001). *Andragogía: el aprendizaje de los adultos*. Oxford University. México.
- Litwin, E (2000). *La educación a distancia: Temas para el debate en una nueva agenda educativa*. Argentina. Amorroto Editores.
- Lugo, M (1999). *Capacitación a distancia. Acercar la lejanía*. Magisterio del río de plata. Argentina.
- Marcosa, P (2006). *The impact of computers on the work of the principal: changing discourses on talk, leadership and professionalism*. School Leadership & Management; Feb2006, Vol. 26 Issue.
- Mena, M (2004). *La educación a distancia en América Latina. Modelos, tecnologías y realidades*. La Crujía: Stella: ICDE-UNESCO. Buenos Aires.
- Menin, O (2003). *Psicología de la educación del adulto*. Homosapiens. México.
- Miller, J (1999). *Análisis experimental de la conducta*. McGraw Hill. México.
- Mora, N. (1996). *Cambio hacia una cultura de calidad de servicio*. Reporte Laboral. Facultad de Psicología. UNAM.
- Moreno, A (1998). *Videoconferencias y educación a distancia*. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Morris, C (2000). *Introducción a la Psicología*. McGraw Hill. México.



Oficina Internacional del Trabajo (2001). *Guía para el facilitador: Programa modular de capacitación e información sobre género, pobreza y empleo*. Oficina Internacional del Trabajo de Chile.

Ortega, R (2005). *Manual didáctico del curso de comunicación oral*. Material inédito de la Facultad de Psicología. UNAM.

Patiño, H., Martínez, C., Laffitte, y B. María Eugenia (2001). *Diplomado en Capacitación y Desarrollo por Competencias Laborales (Módulo IV Conducción de Procesos de Enseñanza - Aprendizaje)*. México: Asesoría Internacional en Competitividad Organizacional, S. C. (AICO) Y Asociación Mexicana de Capacitación de Personal, A. C. (AMECAP).

Pierci, S (2000). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. México.

Romans, M (1998). *La Educación de las Personas adultas: Cómo optimizar la Práctica Diaria*. Paidós. Barcelona.

Robinson, B (1994). *Garantizar calidad en el planeamiento y desarrollo de cursos de educación abierta y a distancia". Primer Simposio Internacional de Educación a Distancia*. Bogotá, Colombia.

Sanz, F (1994). *La Formación en Educación de Personas Adultas*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid.

Santana, E (2000). *La capacitación basada en computadora: un modelo de comunicación en la educación a distancia*. Tesis Licenciatura (Licenciado en Pedagogía). Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. UNAM.

Siliceo, A (2001). *Capacitación y Desarrollo del Personal*. México. Limusa.



Silva, S (2005). *Propuesta de capacitación para la coordinación de investigación y desarrollo en calidad del IMSS a través de educación a distancia con la modalidad eLearning*. Tesina para obtener el título de Licenciatura. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. UNAM.

Solano, J (1998). *Sistema metodológico de educación a distancia a través de INTERNET para el Sistema Universidad Abierta de la UNAM*. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México.

Sullivan, M (2005). *Promoting Synchronous INTERACTION in an eLearning Environment*. Te Jornal. Vol. 33 Issue 2. 27-30. 3.

Tedesco, A. B. (2004). Educación a distancia y nuevas tecnologías: la formación de docentes críticos. *Revista Iberoamericana de Educación*. 33 (3). Consultado: 27-03-2006. disponible en Red: http://www.rieoei.org/tec_edu22.htm

Unigarro, M (2001). *Educación virtual: Encuentro informativo con el ciberespacio*. Colombia. UNAB.

Vázquez, G, (2005). *Plataforma básica para un sistema de aprendizaje a distancia*. Tesis de Licenciatura (Ingeniería en Computación). Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México.



A N E X O S



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

**ESCUELAS EMPRESARIALES EN INTERNET
E-LEARNING INSTITUTE**

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
EL USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS VIRTUALES
UTILIZADAS EN E-LEARNING INSTITUTE**

MÉXICO 2007

**RESPONSABLES DE ELABORACIÓN
RAFAEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
ISAAC RODRÍGUEZ CHÁVEZ**



Índice

Introducción

Objetivos de los procedimientos

Responsables

Organigrama eLearning Institute

Procedimientos y diagramas de flujo

1. Edición de wikis.
2. Utilización del Yams como
3. Herramienta de envío masivo de mail.
4. Manejo de DreamWeaver.
5. Manejo de ControlDesck.
6. Uso de la base de datos Survey Monkey.
7. Uso de Atomic mail hunter y Atomic mail verifier.
8. Administración de aulas virtuales.
9. Uso de Eudora como medio de comunicación vía mail.
10. Soporte técnico
11. Ingreso de diapositivas al aula virtual
12. Obtención de ligas de grabaciones

Glosario de términos



INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Procedimientos es un instrumento de apoyo para el uso de las nuevas tecnologías, para uso interno de los practicantes o personal que labora dentro de eLearning Institute, con el fin de facilitar su actuación en los procesos operativos para el cumplimiento de sus funciones. La información y secuencia de cada uno de los procedimientos expuestos, estuvo a cargo de las unidades técnicas responsables de su ejecución.

Es importante mencionar que el uso de algunas nuevas tecnologías en la capacitación a distancia tiene potencialidades y límites que dependen menos de la disponibilidad de recursos que de la concepción y/o dominio que una persona tenga sobre estas herramientas digitales. En muchos casos los dispositivos tecnológicos tienden a reforzar una concepción “de información”, que domina tanto la capacitación presencial como las modalidades a distancia. Sin embargo, pocas personas son las que en verdad dominan el funcionamiento de estas herramientas, considerando que solo un 2% de la población sabe que existen estas.

Por lo tanto, el presente Manual se elaboró con base a los lineamientos emitidos por esta organización y las necesidades de los practicantes en el uso de las nuevas tecnologías, mediante un proceso en el que participaron las principales unidades que conforman la misma, con la colaboración en el desarrollo de los procedimientos sustantivos de cada una de ellas, de manera que, al aprobarse, se afianza la certeza de que este esfuerzo permitirá avanzar en los objetivos previstos por la institución, en el cumplimiento organizacional y los del resto de los programas institucionales.

El Manual se integra por cuatro capítulos, el primero señala la introducción, el segundo el objetivo, el tercero establece las definiciones básicas y el cuarto los procedimientos de la empresa. Este capítulo constituye el fin básico del presente Manual, ya que describe las actividades para el cumplimiento de las funciones asignadas a la eLearning Institute, a través de su estructura y con el trabajo permanente de quienes tienen la oportunidad y el privilegio de formar parte de esta organización.



Este documento deberá ser actualizado y enriquecido en forma permanente, con base en la experiencia cotidiana y con una visión de mejora continua de procesos, así como en el desarrollo de una política de calidad.

OBJETIVOS DE LOS PROCEDIMIENTOS

El Manual de Procedimientos para el uso de las nuevas tecnologías de eLearning Institute, tiene como propósitos fundamentales:

- Precisar la descripción de los procedimientos para dar soporte técnico a la operación y orden a la información para realizar las funciones que le corresponden a cada una de las unidades de operación que integran esta Organización, a efecto de determinar responsabilidades de los mandos medios y superiores, así como del personal que colabora con ellos, y propiciar la mayor eficiencia y eficacia en el trabajo.
- Establecer los lineamientos a los que deberán sujetarse los procedimientos del uso de nuevas tecnologías y herramientas de trabajo, para que ésta proporcione de manera clara y confiable una visión de la manera en que el personal de la organización realiza sus labores y cumple con sus responsabilidades, a fin de desarrollar y motivar un clima de profesionalismo que conlleve a la formación de equipos de trabajo altamente efectivos y eficaces.
- Capacitar y ofrecer una herramienta de trabajo a futuros practicantes o personal de nuevo ingreso en general, acerca de los lineamientos y procedimientos que se deben de realizar para llegar al cumplimiento de sus objetivos de trabajo, reduciendo con ello costos de tiempo y operación de los procedimientos.

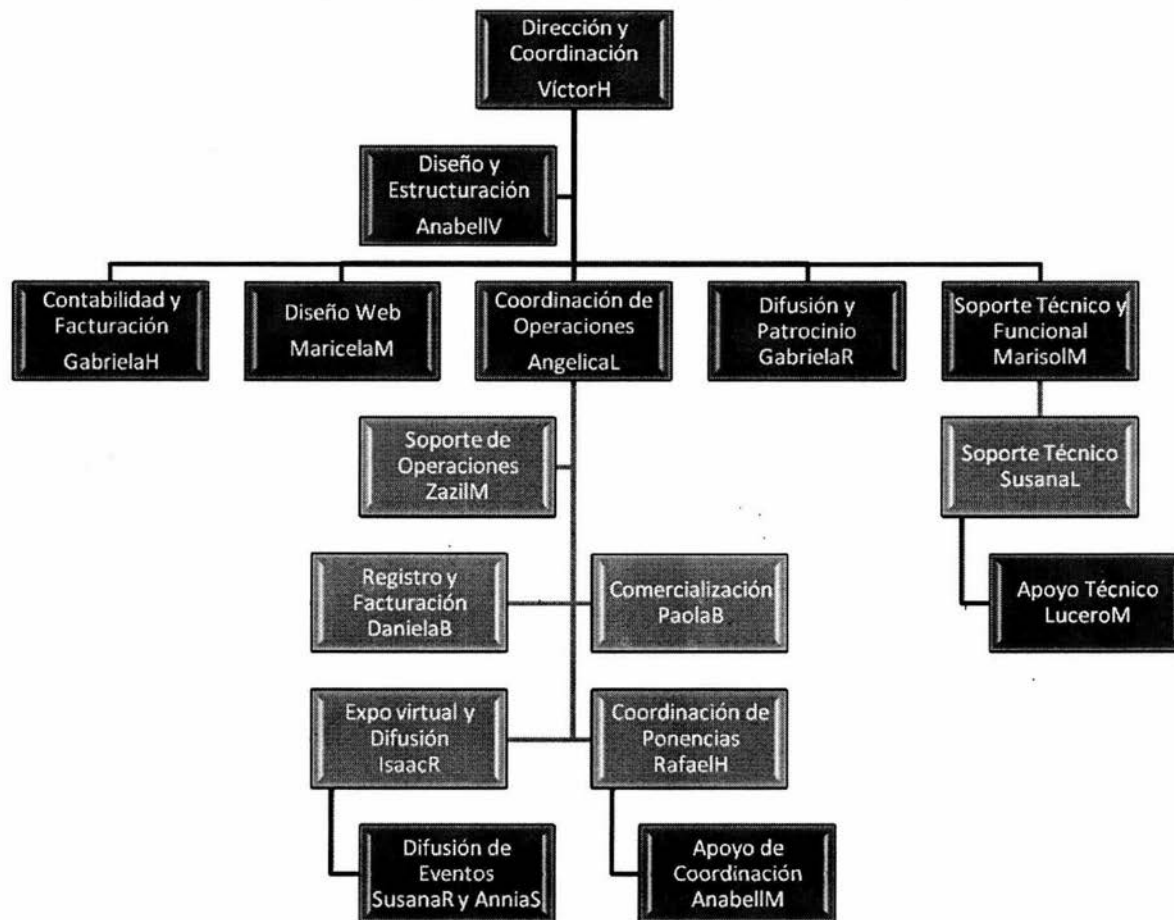
RESPONSABLES

RAFAEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM.

ISAAC RODRÍGUEZ CHÁVEZ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM.



ORGANIGRAMA ELEARNING INSTITUTE / RESPONSABILIDAD 2006





PROCEDIMIENTOS

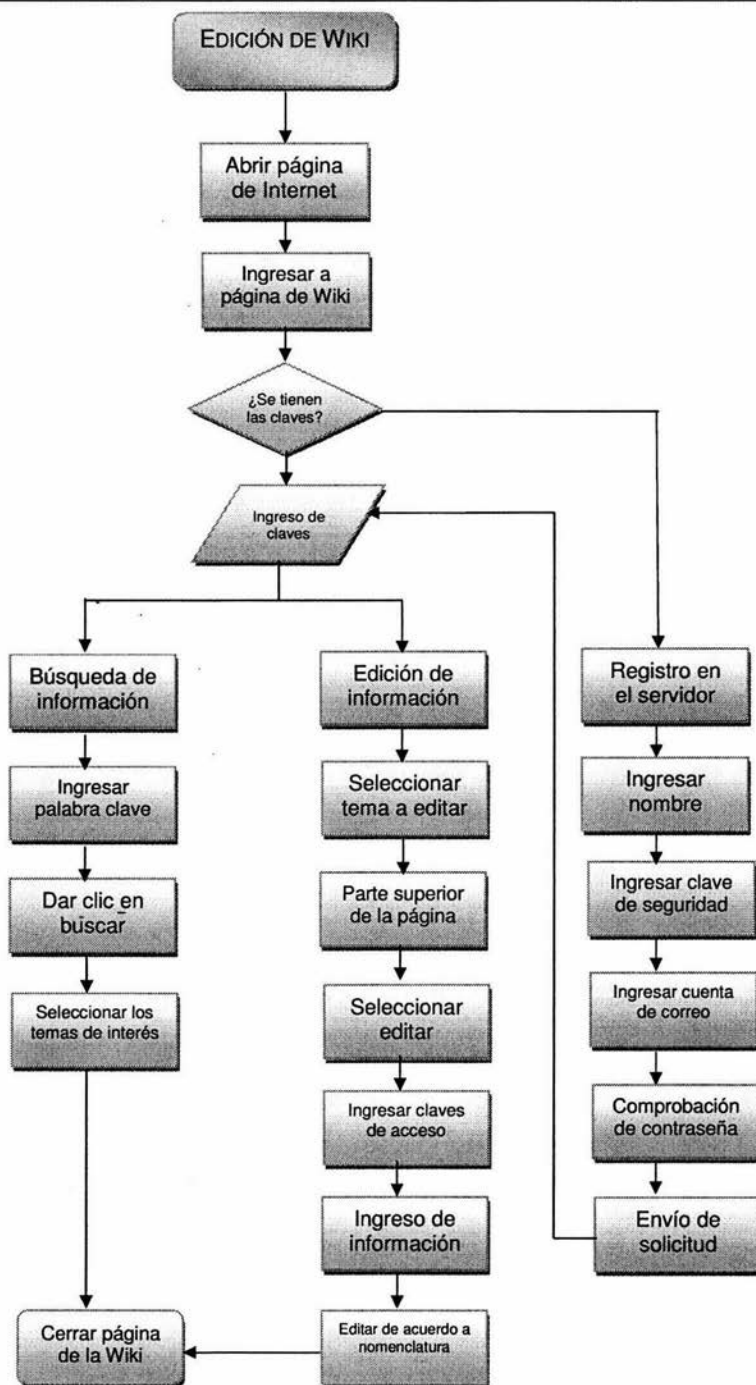
Edición de Wikis

Objetivo. Que el personal de eLearning logró ejecutar, utilizar y editar la base de datos Wiki como una unidad de aprendizaje colaborativo e interactivo, a través del procedimiento planteado.

1. Abrir una página de Internet.
2. Ingresar a la página Wiki correspondiente.
3. En caso de que se pidan claves, ingresar estas en "user" y "pass". Proseguir en paso 5.
4. En caso de no contar con las claves, darse de alta en el servidor:
 - a. Ingresar un nombre de usuario personalizado.
 - b. Ingresar una clave de seguridad personalizada.
 - c. Ingresar una cuenta de correo, a la cual se llegará la información de acceso.
 - d. Corroborar contraseña personalizada, ingresándola de nueva cuenta.
 - e. Enviar solicitud de acceso a la wiki.
 - f. Proseguir desde paso 2.
5. Realizar búsqueda en la wiki.
6. Buscar los temas de interés o las páginas faltantes.
7. En caso de consulta de algún tema:
 - a. Ingresar palabra clave en buscar.
 - b. Dar clic en buscar.
 - c. Seleccionar los temas de interés en las páginas que han aparecido.
8. En caso de editar o agregar información:
 - a. Ir a la parte superior de la página.
 - b. Seleccionar la pestaña "editar".
 - c. Ingresar claves y password correspondientes de acceso, en caso de ser necesarias.



- d. Ingresar la información, ya sea desde un texto previamente elaborado o introducirlo por redacción propia.
- e. Editar la página de acuerdo a los siguientes lineamientos:





Uso del Yams como herramienta de envío masivo de e-mail

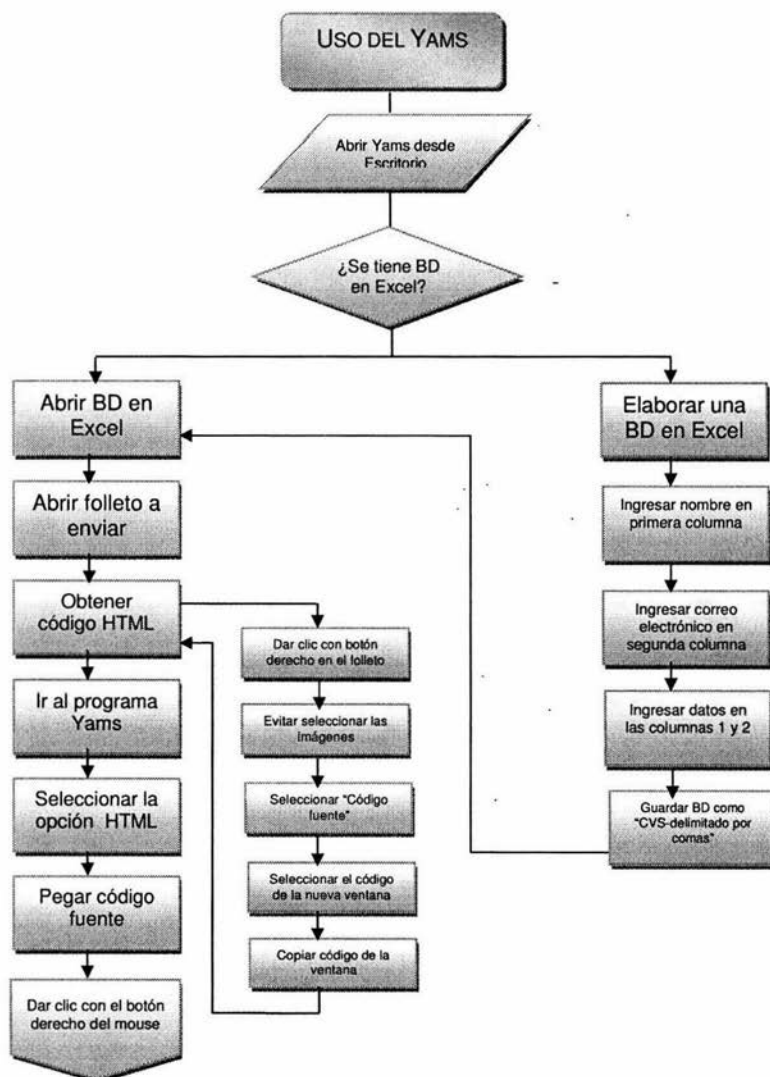
Objetivo. Que el personal de eLearning logré enviar correos electrónicos (folletos, invitaciones, boletines de prensa) masivos a través del Yams a través de un código HTML, por una base de datos previamente elaborada.

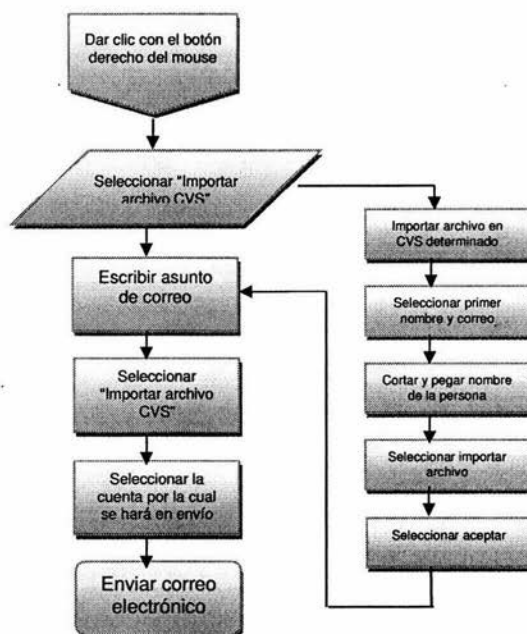
1. Abrir la página de Yams.
2. Abrir un archivo en Excel, en caso de no contar con una base de datos previa. En caso de tener dicha base, saltar a paso 8.
3. Elaborar una base de datos en Excel.
4. En una columna, ingresar el nombre de la persona (es recomendable ingresar solo el nombre)
5. En la segunda columna, ingresar el correo electrónico correspondiente.
6. Ingresar datos en columna 1 y columna 2.
7. Guardar base de datos en Excel, en formato CVS-delimitado por comas.
 - a. Ir a Archivo.
 - b. Seleccionar "Guardar Como"
 - c. Seleccionar "Guardar como tipo"
 - d. Seleccionar "CVS-delimitado por comas".
 - e. Guardar el archivo.
8. Abrir el folleto, boletín, recordatorio o el documento de Internet que se vaya a enviar.
9. Obtener el código HTML de dicha página:
 - a. Dar clic con el botón derecho del "mouse" en cualquier parte de la página.
 - b. Es importante no dar clic donde se encuentre una imagen, ya que de lo contrario se abrirán los controles de la imagen.
 - c. Seleccionar la opción "Código de Fuente"
 - d. Seleccionar todo el código de la ventana que se abrió, ya sea con el "mouse" o con el teclado "ctrl. + E".
 - e. Copiar el código de la ventana.
10. Abrir el programa Yams.
11. Seleccionar la función HTML.



12. Pegar el código fuente obtenido del paso 9-e, en el recuadro correspondiente.
13. En el recuadro aledaño, dar clic con el botón derecho del "mouse".
14. Seleccionar la opción "Importar archivo CVS".
 - a. Se abrirá importar CVS-Paso 1, en "Seleccionar archivo Fuente", importar el archivo en CVS determinado.
 - b. Paso 2, seleccionar el primer nombre junto con su correo correspondiente.
 - c. Paso 3, se corta el nombre de la persona que aparece debajo de "Ítems hallados en el archivo fuente" y se pega en la sección de color amarillo referente a "nombre", realizar la misma operación en el mail de la persona.
 - d. Paso 4, se omite.
 - e. Paso 5, selecciona importar archivo, al finalizar de importar se selecciona la opción aceptar.
15. Determinar el "Asunto del correo electrónico"
16. Determinar la dirección de correo por la cual se hará el envío.
 - a. Seleccionar Editar.
 - b. Seleccionar "Cuenta"
 - c. Seleccionar el correo por el cual se mandará el correo.
 - d. Dar clic en seleccionar cuenta de correo.
 - e. Guardar cambios
17. Enviar correo electrónico.

Nota: Es recomendable realizar pruebas de envío a direcciones propias o de compañeros de trabajo, para evitar errores de envío o de las ligas de estos folletos.







Manejo de DreamWeaver

Objetivo. Que el personal de eLearning realice folletos, invitaciones, boletines de prensa digitales, o editar páginas de Internet previamente diseñadas a través de código HTML y manejando el programa DreamWeaver.

1. Abrir una página en Internet.
2. Ir a la página "web" que se desee editar.
3. Guardar dicha página en un formato de Internet.
 - a. Ir a Archivo.
 - b. Seleccionar "Guardar Como".
 - c. Nombrar la página de Internet, de acuerdo a un nombre personalizado.
4. Abrir DreamWeaver.
5. Borrar código principal, el cual surge automáticamente por este programa.
6. Abrir la página de Internet guardada en el paso 3.
 - a. Ir a Archivo
 - b. Seleccionar Abrir.
 - c. Buscar el archivo previamente guardado en el paso 3.
7. Una vez abierta la página, realizar los cambios en el folleto o página web guardada, es recomendable efectuarlos en este apartado y no en el código de HTML, ya que cualquier modificación indebida, alteraría el formato original de dicha página.
8. En caso de no contar con la página de Internet mencionada en el paso 2 y sólo con el código HTML, se abre DreamWeaver y se borra el código automático.
9. Ingresar el código que se desea editar y dar clic en la parte inferior del código, el cual abrirá el folleto o página a editar.
10. Realizar los cambios:
 - a. Ingresar Texto.
 - i. Seleccionar Tipo de fuente.
 - ii. Seleccionar tamaño de fuente.
 - iii. Seleccionar color de fuente.
 - iv. Ingresar el texto que se desea ver en el folleto.

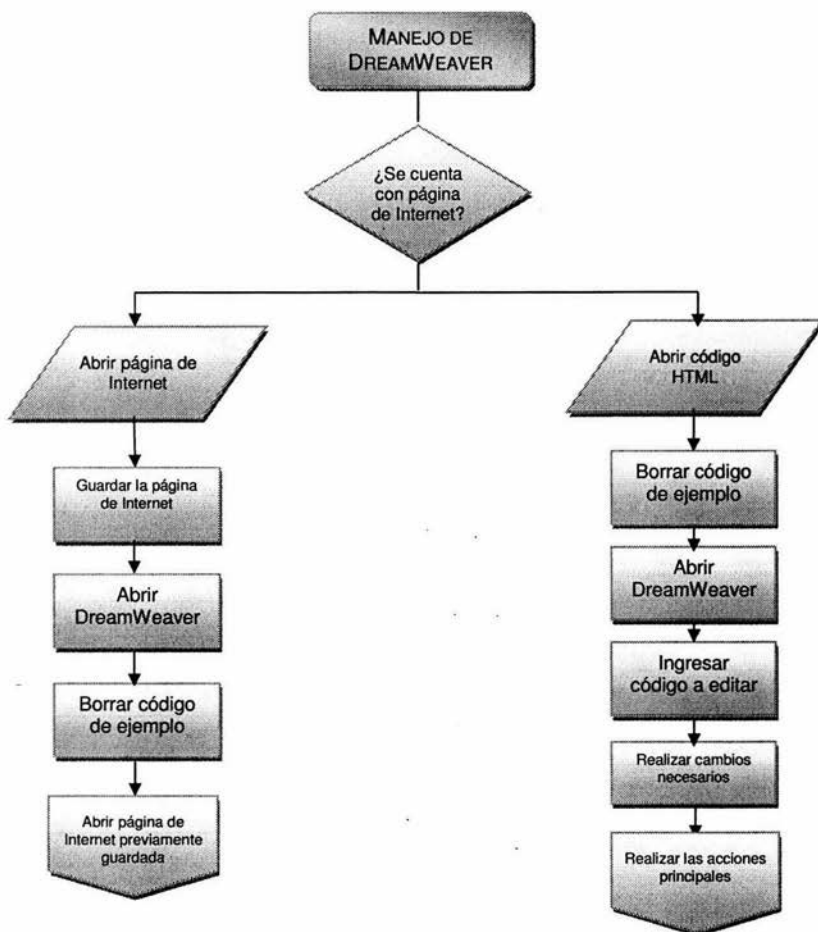


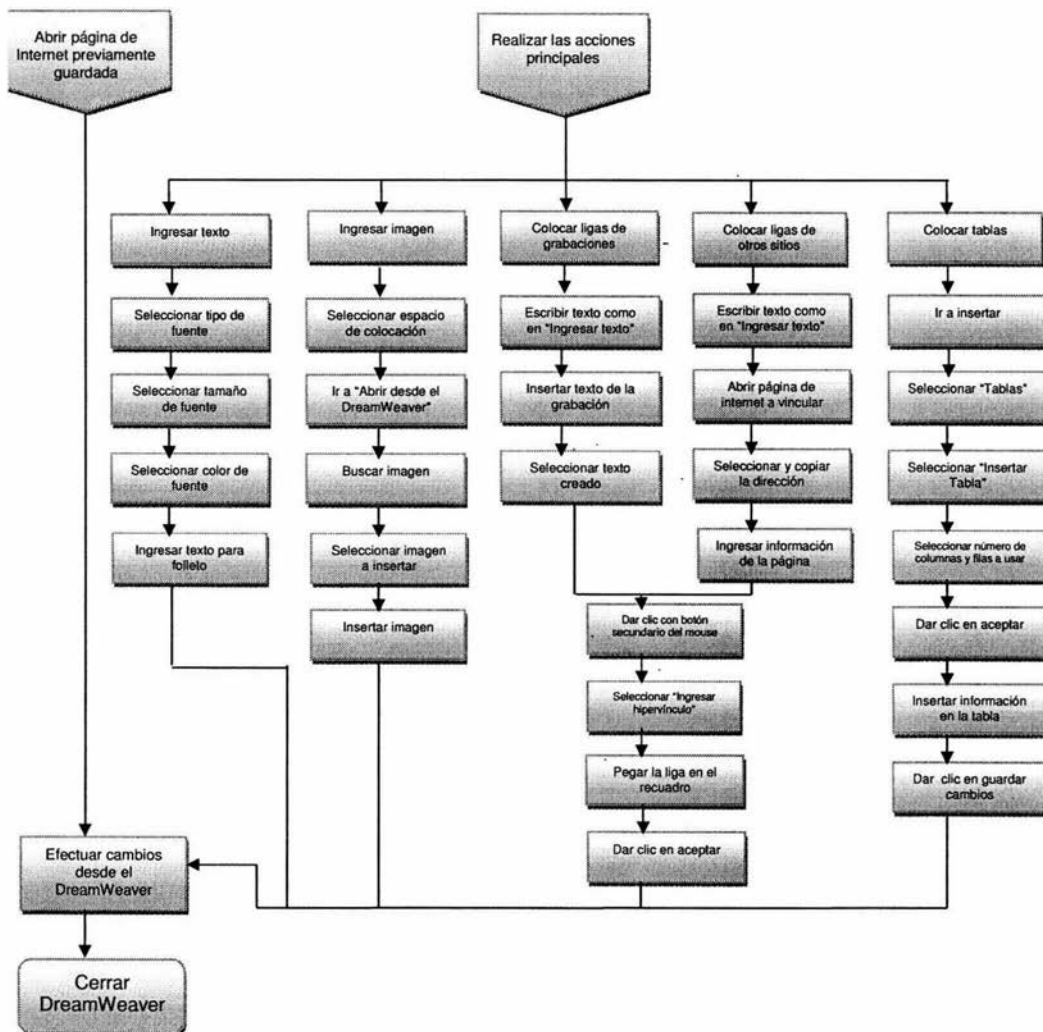
- b. Ingresar una imagen.
 - i. En caso de una imagen guardada previamente en la computadora:
 - 1. Seleccionar el espacio donde se colocará la imagen.
 - 2. Ir a Abrir desde el DreamWeaver.
 - 3. Seleccionar "Abrir imágenes"
 - 4. Buscar la imagen de acuerdo a las carpetas personalizadas.
 - 5. Seleccionar imagen a insertar.
 - 6. Insertar la imagen.
 - ii. En caso de una imagen desde Internet:
 - 1. Abrir una página de Internet.
 - 2. Hacer búsqueda de imágenes.
 - 3. Seleccionar la imagen adecuada al archivo por enviar.
 - 4. Con el botón derecho del ratón, dar clic en la imagen.
 - 5. Una vez abierto el panel de propiedades de la imagen, seleccionar la dirección URL de la imagen.
 - 6. Ir a Abrir desde el DreamWeaver.
 - 7. Seleccionar "Abrir imágenes"
 - 8. Pegar la dirección URL en "Imagen desde URL"
 - 9. Dar clic en aceptar¹.
- c. Colocar ligas de grabaciones.
 - i. Realizar paso desde 10-a (Ingresar texto).
 - ii. Abrir archivo de grabaciones (*Ver anexo, Obtención de ligas de grabaciones*)
 - iii. Insertar texto referente al evento de grabación (por ejemplo "Webminar: eLearning 2.0").
 - iv. Seleccionar con el ratón el texto creado en 9-b-c-iii.
 - v. Dar clic en el texto, con el botón secundario del ratón.
 - vi. Seleccionar la opción, Ingresar Hipervínculo.
 - vii. Pegar el vínculo o liga en el recuadro "Hipervínculo".

¹ Es importante tener cuidado al ingresar imágenes desde este procedimiento, ya que si dicha imagen desaparece o es quitada por el administrador del buscador donde se obtuvo dicha imagen, el archivo también perderá la imagen, por lo tanto es importante tener una actualización constante de este tipo de archivos.



- viii. Dar clic en aceptar.
 - ix. Guardar Cambios.
- d. Colocar ligas de otros sitios de Internet.
- i. Realizar paso desde 10-a.
 - ii. Abrir página de Internet o sitio Web que se quiere vincular.
 - iii. Seleccionar y copiar la dirección de la página en Internet.
 - iv. Insertar texto referente a un tema de interés (por ejemplo “10 Razones para participar en un evento en línea”).
 - v. Seleccionar con el ratón el texto creado en 9-b-d-iii.
 - vi. Dar clic en el texto, con el botón secundario del ratón.
 - vii. Seleccionar la opción, Ingresar Hipervínculo.
 - viii. Pegar el vínculo o liga en el recuadro “Hipervínculo”.
 - ix. Dar clic en aceptar.
 - x. Guardar Cambios.
- e. Colocar tablas.
- i. Ir a Insertar.
 - ii. Seleccionar “Tablas”
 - iii. Seleccionar Insertar Tabla
 - iv. Seleccionar el número de columnas a utilizar.
 - v. Seleccionar el número de filas a utilizar.
 - vi. Dar clic en aceptar.







Manejo de ControlDesck

Objetivo. Que el personal de eLearning logré ejecutar, utilizar, crear y editar el contenido de las páginas virtuales de los congresos de capacitación a distancia, asimismo, que logre administrar las cuentas de los usuarios registrados dentro del portal del congreso, a través del procedimiento planteado.

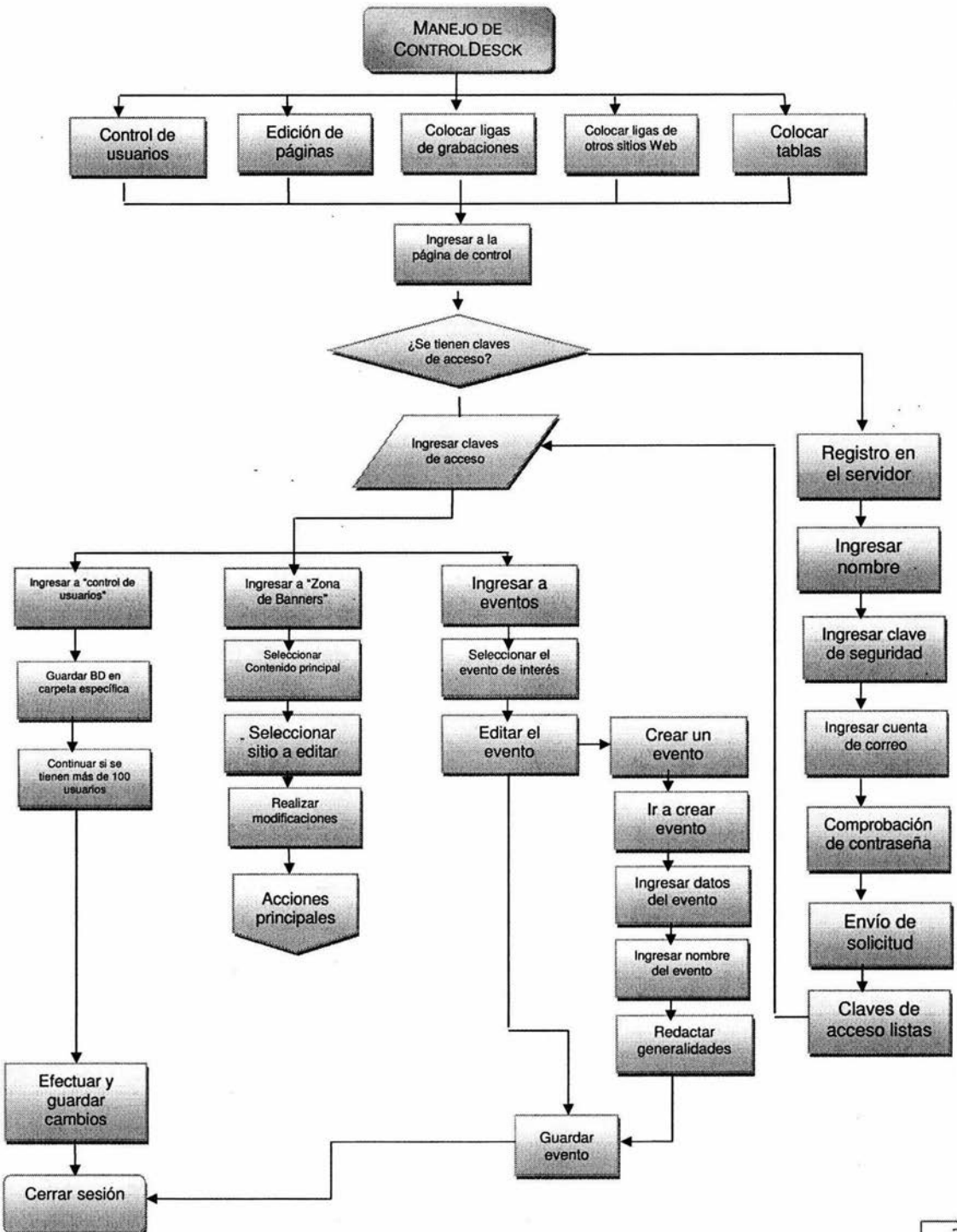
1. Para control de Usuarios:
 - a. Abrir página de Internet.
 - b. Ingresar a la página correspondiente de control.
 - c. Ingresar claves y password de acceso.
 - d. Ingresar a Control de Usuarios.
 - e. Dar clic en "Importar", se abrirá una base de datos en Excel.
 - f. Guardar base de datos en una carpeta específica de control de usuarios.
 - g. En caso de tener más de 100 usuarios registrados en el portal, dar clic en siguiente e importar de nuevo.
 - h. Repetir 1-e, en caso de tener más de 100 usuarios.
2. Para edición de páginas principales
 - a. Abrir página de Internet.
 - b. Ingresar a la página correspondiente de control.
 - c. Ingresar claves y password de acceso.
 - d. Ingresar a Zona de Banners.
 - e. Seleccionar Contenido Principal o Editar Site, dependiendo la edición a realizar.
 - f. Seleccionar el sitio a editar.
 - g. Realizar las modificaciones correspondientes, ya sea a través de código HTML o directamente en la página.
 - i. Ingresar Texto.
 1. Seleccionar Tipo de fuente.
 2. Seleccionar tamaño de fuente.
 3. Seleccionar color de fuente.
 4. Ingresar el texto que se desea ver en el folleto.

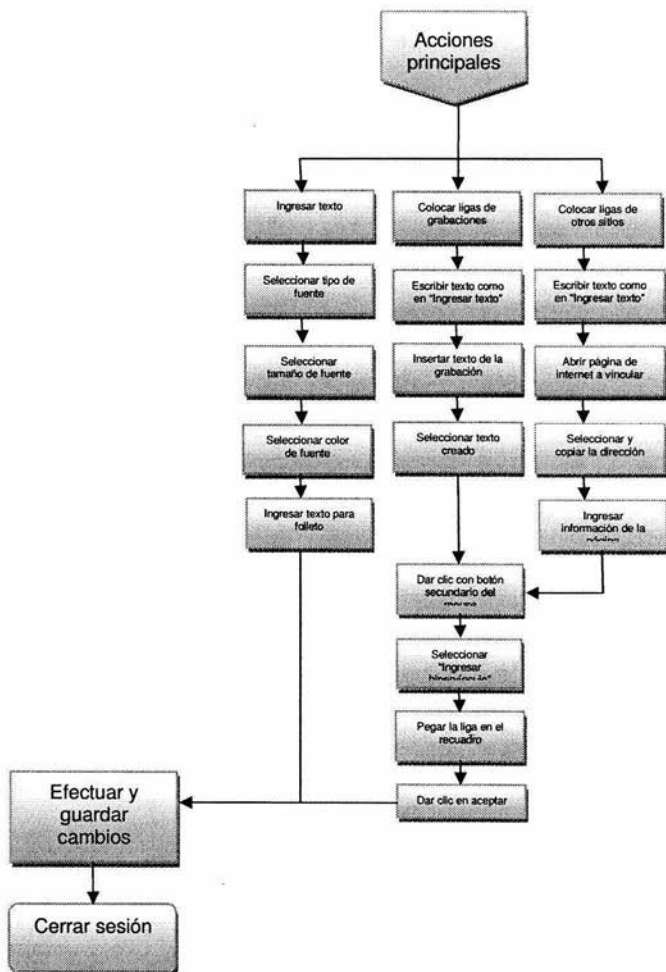


- ii. Colocar ligas de otros sitios de Internet.
 1. Seleccionar la opción ingresar liga.
 2. seleccionar la opción "Nueva Ventana".
 3. Seleccionar la opción Insertar.
 4. Realizar paso desde 2-g-i-1.
 5. Abrir página de Internet o sitio Web que se quiere vincular.
 6. Seleccionar y copiar la dirección de la página en Internet.
 7. Insertar texto referente a un tema de interés (por ejemplo "10 Razones para participar en un evento en línea").
 8. Seleccionar con el ratón el texto creado.
 9. Dar clic en el texto, con el botón secundario del ratón.
 10. Seleccionar la opción, Ingresar Hipervínculo.
 11. Pegar el vínculo o liga en el recuadro "Hipervínculo".
 12. Dar clic en aceptar.
 13. Guardar Cambios.
 14. Dar clic en el botón actualizar.

3. Para control de eventos

- a. Abrir página de Internet.
- b. Ingresar a la página correspondiente de control.
- c. Ingresar claves y password de acceso.
- d. Ingresar a Eventos.
- e. Una vez desglosado la lista de eventos, seleccionar el evento de interés.
- f. Para crear un evento:
 - i. Ir a Crear "Evento".
 - ii. Ingresar datos del evento.
 - iii. Ingresar nombre de evento.
 - iv. Redactar las generalidades del evento, tales como duración, lugar, hora.
 - v. Guardar evento.







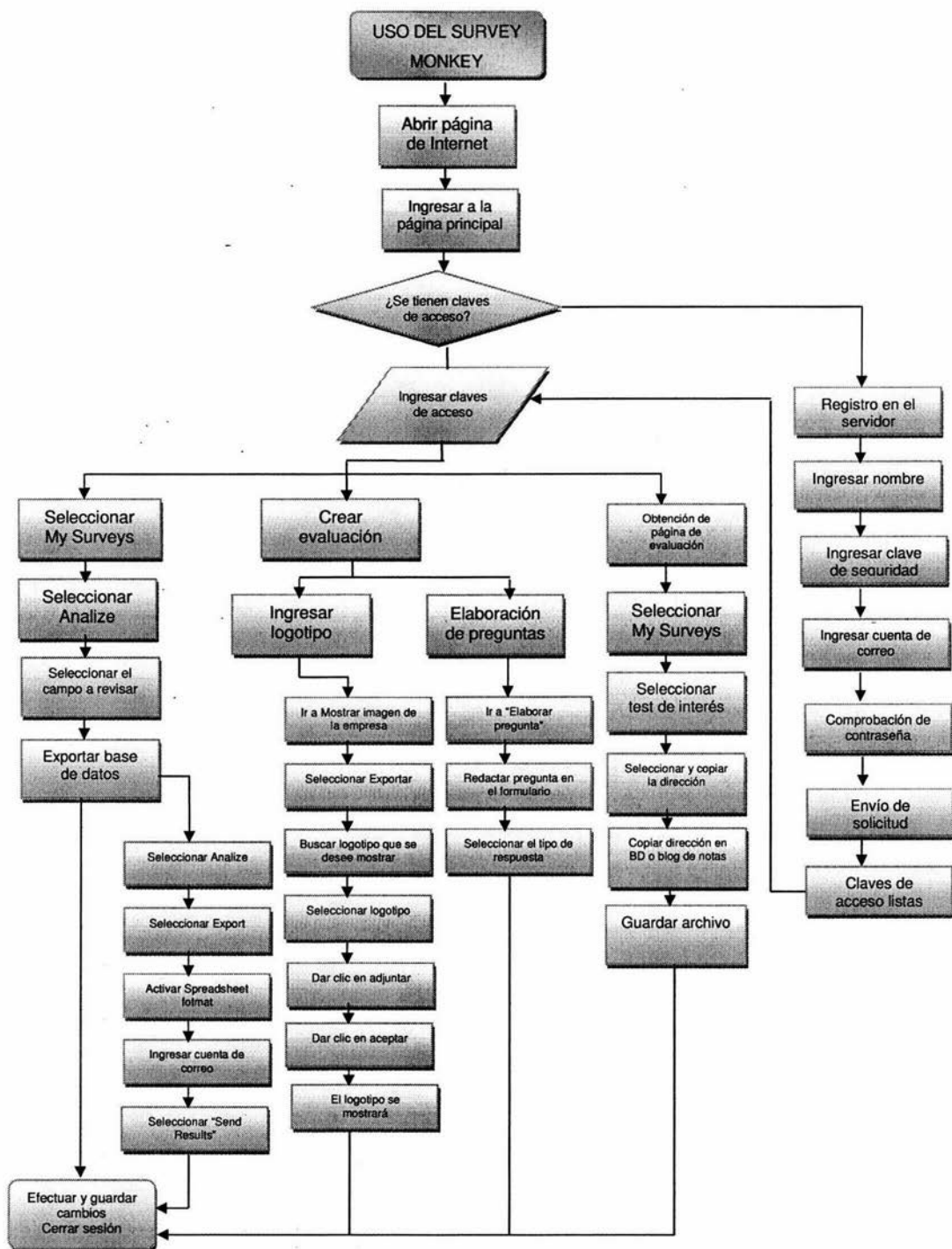
Uso de la base de datos Survey Monkey

Objetivo. Que el personal de eLearning logre crear y editar cuestionarios de evaluación, a través del programa Survey Monkey, asimismo, que logre crear estadísticos que le permitan interpretar el alcance que logró tener un evento.

1. Abrir página de Internet
2. Ingresar a la página correspondiente de control.
3. Ingresar claves y password de acceso.
4. Seleccionar "My Surveys"
5. Seleccionar el evento a exportar.
6. Seleccionar "Analyze".
7. Seleccionar el campo que se desee revisar (Nombre, Organización, respuestas a pregunta 1, 2, 3, etc.).
8. En caso de exportar toda la base:
 - a. Seleccionar "Analyze".
 - b. Seleccionar "Export" que se encuentra en la parte superior-derecha de la pantalla.
 - c. Activar la función "Spreadsheet format" y dar clic en "next".
 - d. Ingresar la cuenta de correo a la cual se desea llegue la información.
 - e. Seleccionar "Send Results".
9. En caso de crear una evaluación o cuestionario:
 - a. Ingresar logotipo.
 - i. Ir a "Mostrar imagen de la empresa".
 - ii. Seleccionar "Exportar".
 - iii. Buscar el logotipo que se desee colocar en el archivo.
 - iv. Seleccionar el logotipo.
 - v. Dar clic en Adjuntar.
 - vi. Una vez que el logotipo esté adjunto, dar clic en aceptar.
 - vii. El logotipo se mostrará en el archivo.
 - b. Ingresar preguntas.
 - i. Ir a "Elaborar pregunta"



- ii. Redactar pregunta en el formulario de "Preguntas"
 - iii. Seleccionar el tipo de formato para la respuesta.
 - 1. Respuesta libre. Seleccionar "Respuesta libre del participante". Dar clic en aceptar y guardar cambios
 - 2. Respuesta sí y no. Seleccionar "Respuesta doble". Dar clic en aceptar y guardar cambios.
 - 3. Opción múltiple. Seleccionar el abanico de respuestas que se ofrecerá al participante. Cada respuesta debe de ingresarla el creador de la prueba. Dar clic en aceptar y guardar cambios.
 - 4. Matriz de doble entrada. Seleccionar "Respuestas tipo matriz". Ingresar las entradas de la matriz y las opciones de respuesta. Dar clic en aceptar y guardar cambios.
 - iv. Guardar archivo.
 - c. Obtención de la página de la evaluación o cuestionario.
 - i. Ingresar a la página correspondiente de control.
 - ii. Seleccionar "My Surveys"
 - iii. Seleccionar y dar clic en el cuestionario por abrir.
 - iv. Se abrirá el cuestionario en una página en Internet.
 - v. Seleccionar y copiar la dirección de la nueva página que se abrió.
 - vi. Copiar la dirección en un blog de notas o base de datos.
 - vii. Guardar el archivo.
10. Cerrar página de Survey Monkey.





Uso de Atomic Mail Hunter y Atomic Mail Verifier

Objetivo. Que el personal de eLearning logre extraer y verificar cuentas de correo electrónico de las páginas de Internet de su interés, a través del procedimiento planteado para los programas Hunter y Verifier.

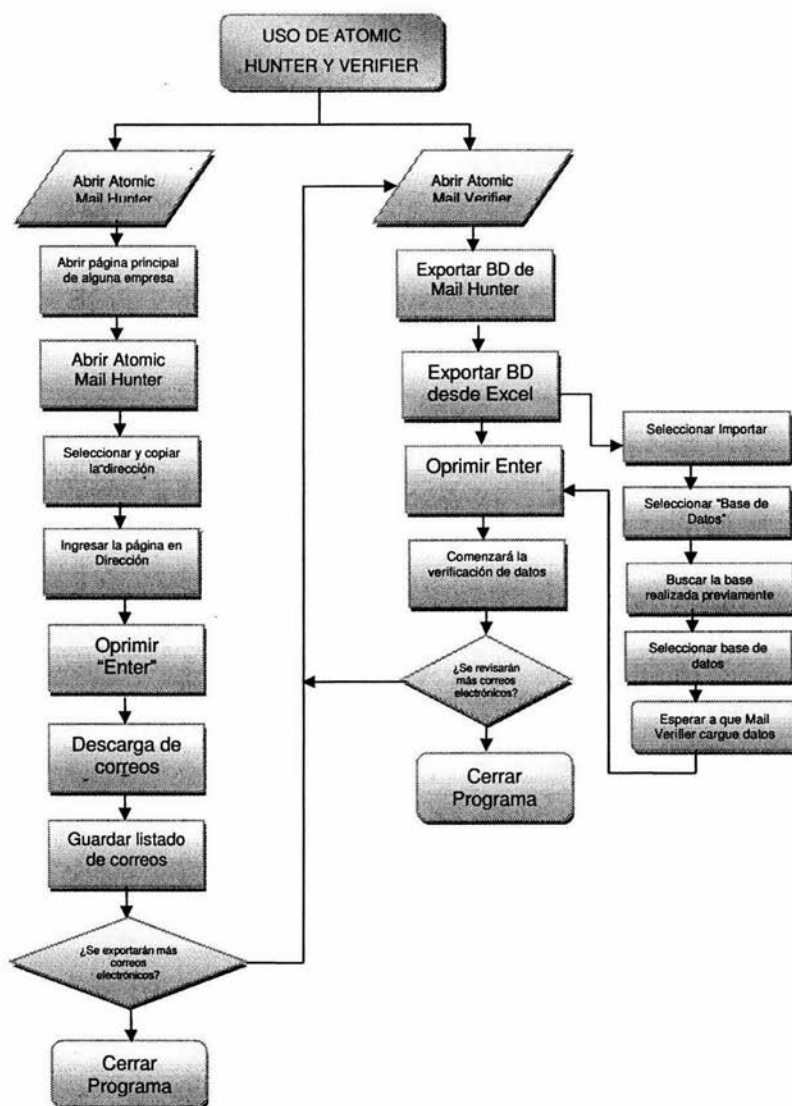
1. Abrir una página de Internet.
2. Identificar el dominio de la empresa, es decir, la pagina principal (www.unam.com.mx).
3. Abrir el programa Atomic Mail Hunter.
4. Seleccionar y copiar la dirección obtenida en el paso 2.
5. Ingresar la página en Dirección.
6. Oprimir Enter.
7. El programa comienza a descargar todos los correos que posee esa página.
8. Al final de la descarga aparece una tabla con los resultados obtenidos, es decir, con el número exacto de correos descargados por el programa.
9. Guardar el archivo.
 - I. Ir a Archivo.
 - II. Seleccionar Guardar exportación.
 - III. Seleccionar "Guardar archivo como"
 - IV. Seleccionar formato Excel.

Posteriormente mediante el Atomic Mail Verifier se verifican los correos, es decir, solo se eliminan los correos que actualmente no están dados de alta.

1. Abrir Atomic Mail Verifier.
2. Exportar base de datos en Excel, realizada previamente por Atomic Mail Hunter.
 - a. Seleccionar Importar.
 - b. Seleccionar "Base de datos"
 - c. Seleccionar Base en Excel.
 - d. Buscar la base realizada previamente.
 - e. Seleccionar la base.
 - f. Esperar a que Mail Verifier cargue los datos.
3. Oprimir ENTER.



4. El programa automáticamente comenzará a clasificar los correos electrónicos activos y desactivados.





Administración de aulas virtuales

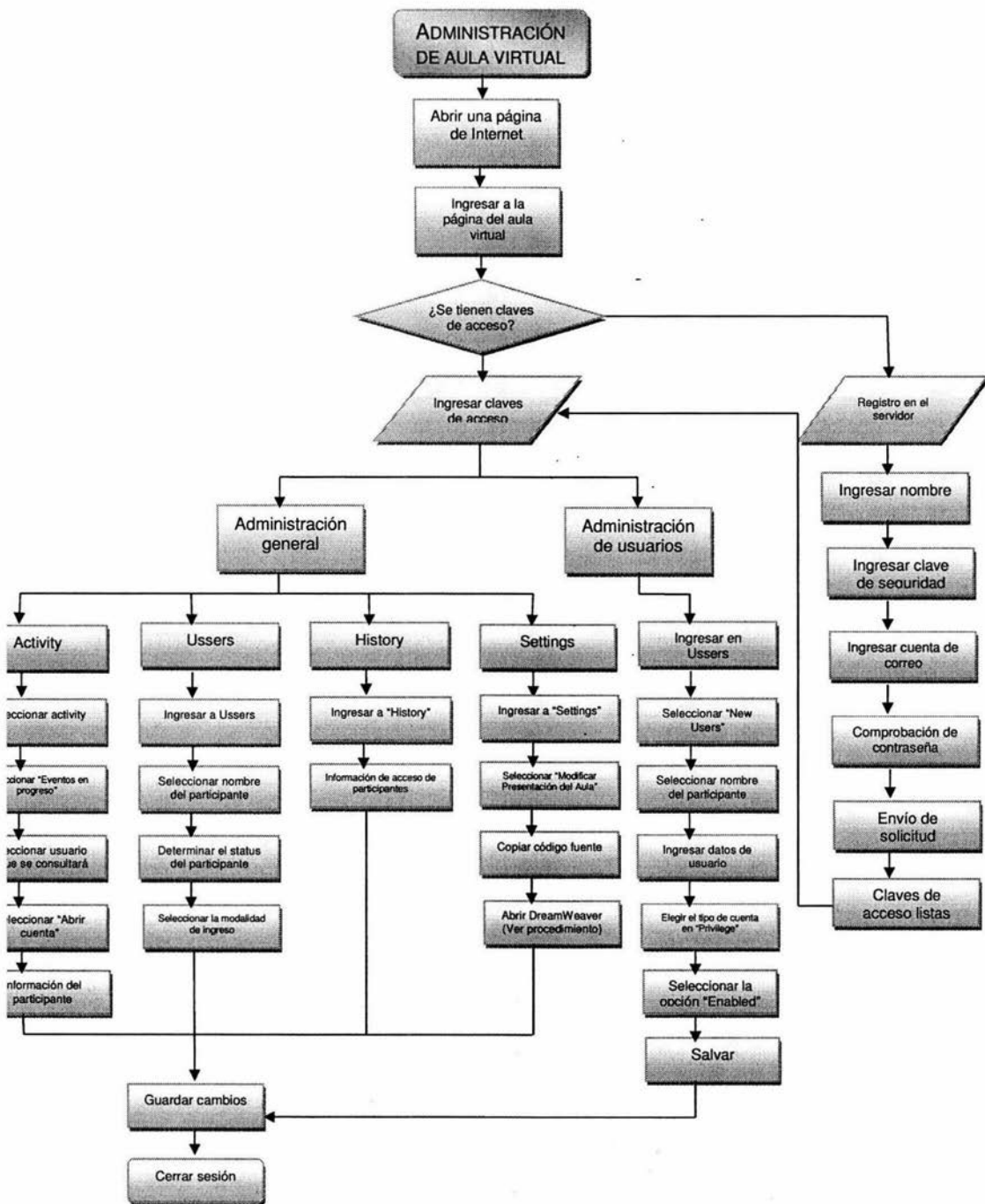
Objetivo. Que el personal de eLearning administré las aulas virtuales con las que cuenta la empresa, así como en las que se llevará a cabo un evento, a través de la administración de cuentas de usuarios y de la presentación general de acceso al aula.

Ingreso a la administración de aulas virtuales

1. Abrir una página de Internet.
2. Ingresar al aula virtual correspondiente.
3. Ingresar claves y password de acceso.
4. Seleccionar la función que se desee desempeñar. Dentro del Administrador se puede definir:
 - a. Activity: Consultar estadísticas de Acceso durante el evento.
 - i. Seleccionar Activity.
 - ii. Seleccionar "Eventos en progreso"
 - iii. Aparecerán los usuarios conectados en ese momento en el aula virtual.
 - iv. Seleccionar al usuario que se desea consultar.
 - v. Seleccionar "Abrir cuenta".
 - vi. Aparecerá la información del participante (veces que ha ingresado al aula, tiempo total de asistencia, tipo de participante).
 - b. Ussers: Moderadores, Administradores y Usuarios.
 - i. Ingresar a "Usser".
 - ii. Aparecerá una lista de todas las personas registradas en el aula virtual.
 - iii. Seleccionar el nombre del participante de interés.
 - iv. Se desglosará un perfil del participante.
 - v. Determinar si el participante será Moderador, Administrador o solo usuario.
 - vi. Seleccionar la opción correspondiente (Moderador, Administrador o solo usuario).
 - c. History: Reporte de acceso de los participantes después del evento.



- i. Ingresar a History.
 - ii. Aparecerá la información de los participantes.
 - d. Settings: Diseño y parámetros del Aula
 - i. Ingresar a Settings.
 - ii. Aparecerá la imagen principal del aula virtual.
 - iii. Seleccionar "Modificar Presentación del Aula".
 - iv. Aparecerá el código HTML de la página del aula.
 - v. Copiar código fuente.
 - vi. Abrir DreamWeaver.
 - vii. Borrar texto predeterminado del DreamWeaver.
 - viii. Pegar el código fuente copiado en el paso V.
 - ix. Seguir procedimientos de *Manejo de DreamWeaver*.
 - x. Guardar cambios de actualización.
 - xi. Cerrar Settings.
5. Para el control de usuarios y cuentas:
 - i. Determinar si el participante, será Moderador, Administrador o Usuario.
 - ii. Crear claves de acceso:
 1. Ingresar en "Users".
 2. Seleccionar "New User".
 3. Ingresar los datos del usuario.
 4. Elegir la cuenta que se desee en "Privilege".
 5. Seleccionar la opción "Enabled"
 6. Finalmente Salvar.
6. Salir de la administración de cuentas.
7. Cerrar sesión.





Uso de Eudora como medio de comunicación vía mail

Objetivo. Que el personal de eLearning envíe y reciba correos electrónicos (información de trabajo, pruebas de folletos, invitaciones, correos electrónicos, etc.), a través del Eudora como medio de comunicación digital.

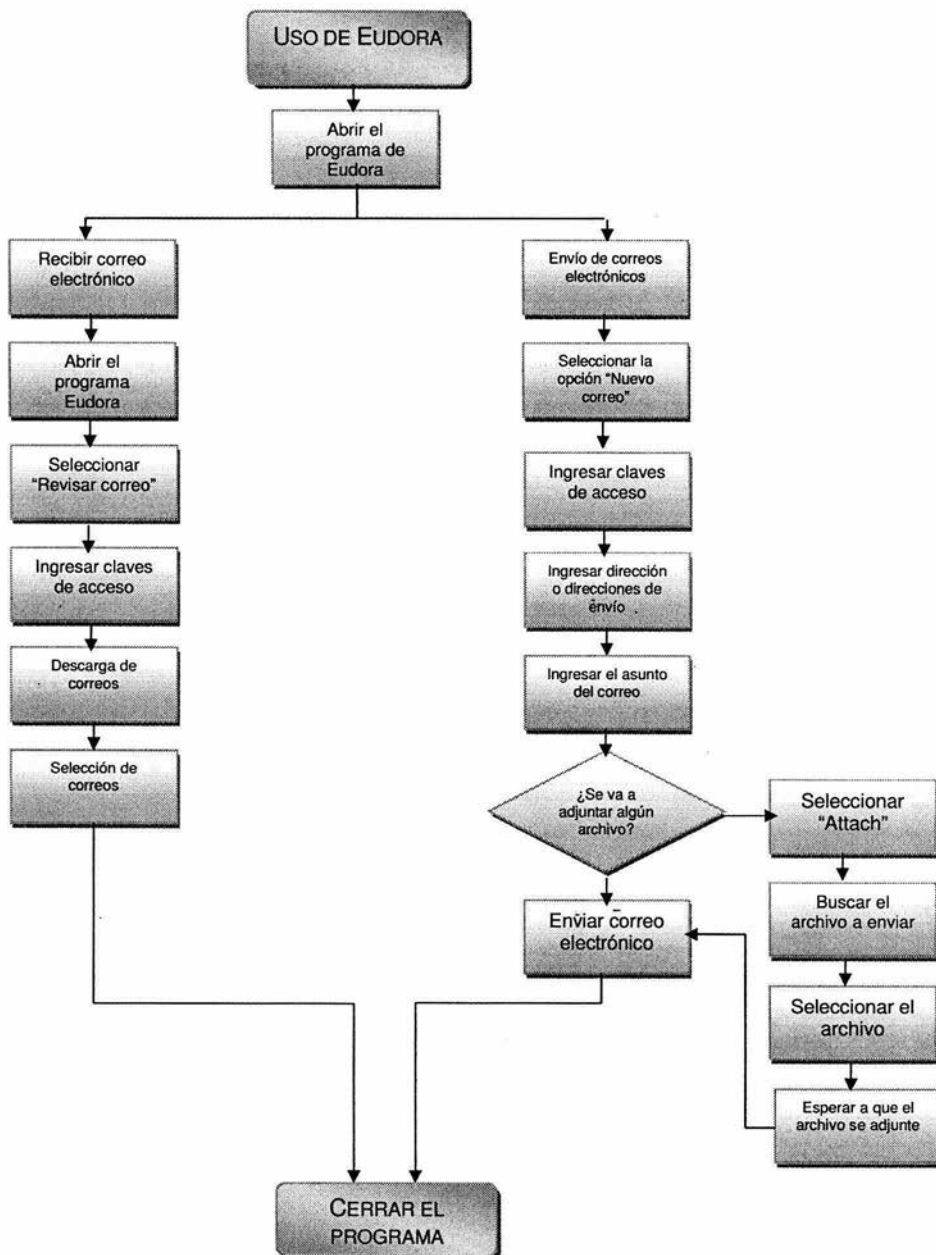
Eudora Mail es el administrador de correo que se utiliza por varias razones: Es más seguro que outlook, es fácil de respaldar, es rápido y eficiente para administrar una gran cantidad de correos. El Eudora Mail funciona igual es una herramienta indispensable en nuestro trabajo, es este se sigue el mismo procedimiento de envío, redacción y revisión de correos electrónicos.

Para enviar archivos

1. Abrir la página de Eudora correspondiente.
2. Seleccionar la opción "Nuevo correo"
3. Ingresar las claves de acceso, de acuerdo al número de cuentas activadas en Eudora.
4. Ingresar la dirección o direcciones en la parte de destinatario a la cual se mandará el mail.
5. Ingresar el asunto del correo a ser enviado.
6. Ingresar el texto a mandar.
7. En caso de mandar un archivo adjunto:
 - a. Seleccionar "Attach"
 - b. Buscar el archivo a enviar.
 - c. Seleccionar el archivo, una vez que se haya encontrado.
 - d. Esperar a que se "cargue" dicho archivo.
8. Oprimir "Send" o enviar, dependiendo de la versión de Eudora.

Recibir correo por Eudora

1. Abrir la página de Eudora correspondiente.
2. Dar clic en "Revisar Correo".
3. Ingresar las claves de acceso.
4. Los correos comenzarán a descargarse.
5. Seleccionar aquellos archivos de interés.





Soporte técnico

Objetivo. Que el personal de eLearning realice pruebas de soporte técnico a usuarios externos, solucionando sus problemas de acceso y errores comunes para el ingreso a un evento virtual, a través del procedimiento planteado.

El soporte técnico se refiere a la asesoría que se presenta antes y durante un evento a distancia, la cual consta de tres pruebas:

1. Abrir página del aula virtual donde se dará el soporte técnico.
2. Ingresar al aula virtual correspondiente.
3. Ingresar las claves y password de acceso.
4. Una vez dentro del aula, seleccionar Moderar Aula del panel de control.
5. Colocar la "Navegación Sincronizada".
6. Ingresar las diapositivas. En caso de tener las diapositivas en la red, copiar y pegar las ligas en la barra de direcciones y pasar a paso 7. En caso de no tenerlas, pasar a paso 6.a
 - a. Tener una presentación previa en PowerPoint.
 - b. El nombre de la presentación debe ser la clave y el nombre de la ponencia (Ejemplo: a01teoriasaprendizaje) no se deben utilizar espacios ni acentos.
 - c. Una vez lista la presentación se deben subir las láminas.
 - d. Ir al botón de Moderador y hacer clic en "Presentación PowerPoint".
 - e. Elegir "cargar nueva presentación".
 - f. Definir el formato GIF.
 - g. Definir resolución 720X540.
 - h. Ingresar la siguiente información del Servidor FTP, Usuario, Password, Directorio Raíz (esta información es exclusiva del Moderador Virtual y debe de ser proporcionada por el).
 - i. Una vez que se cargue la ponencia se debe verificar los parámetros del Servidor Web y Directorio Raíz (esta información es exclusiva del Moderador Virtual y debe de ser proporcionada por el).



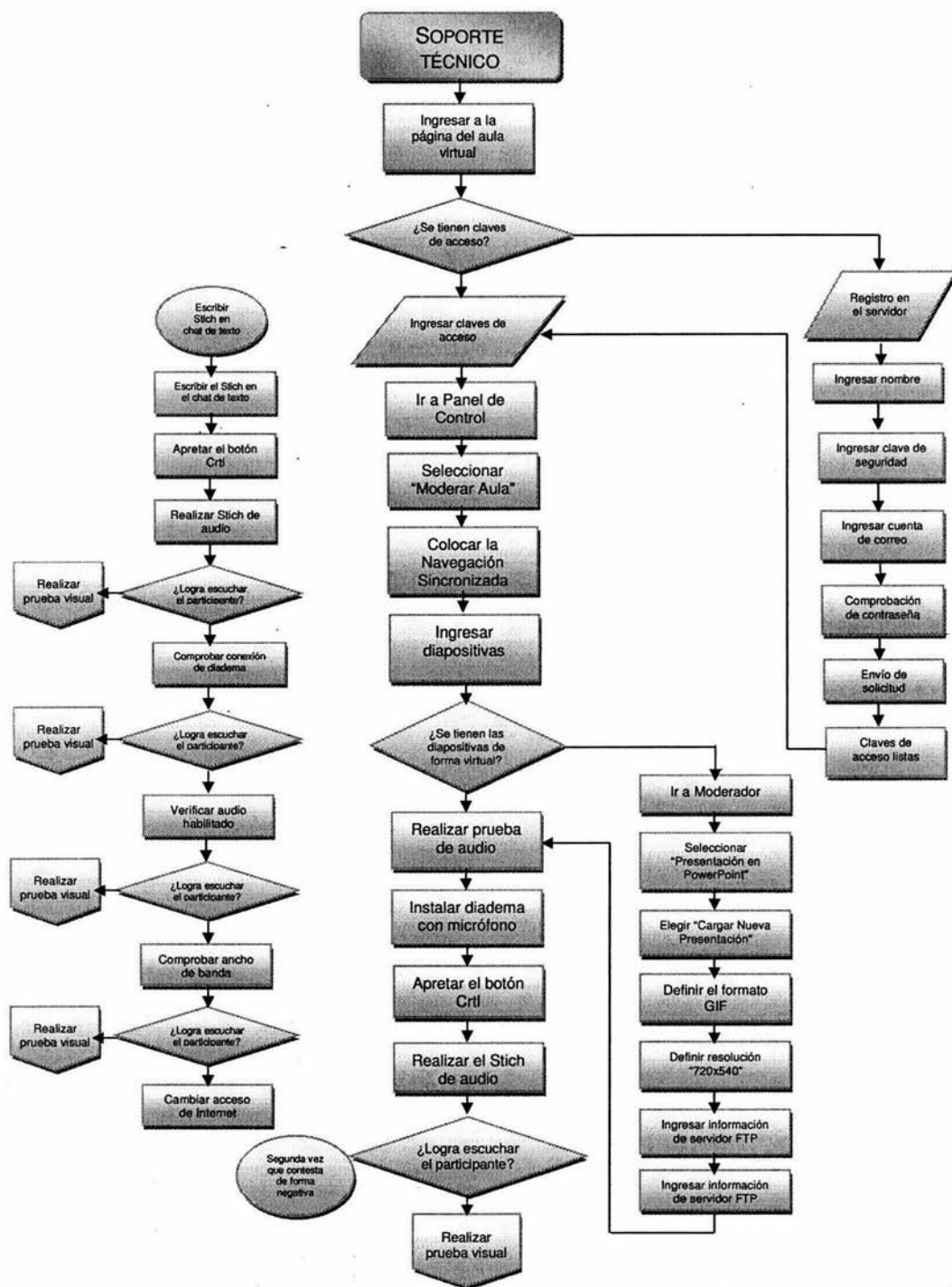
- j. Verificar si la presentación se observan en una página de Internet. Si marca error, realizar desde 6.a, en caso de no marcar error ir a paso 7.
7. Realizar la prueba de audio, los participantes deben escuchar fuerte y claro, al mismo tiempo deben probar sus micrófonos para estar listos durante el evento).
- Instalar una diadema con micrófono integrado.
 - Apretar el botón "ctrl."
 - Realizar el Stich de audio.
 - Corroborar si el participante escucha, a través de la respuesta escrita de este.
 - Si el participante responde afirmativamente por medio del chat de texto, se prosigue a la prueba visual.
 - Si el participante no responde o responde negativamente, se repite la prueba desde el paso b.
 - En caso de no volver a obtener respuesta, se procede a escribir el Stich en el chat de texto.
 - Una vez escrito, se procede desde el paso b.
 - Se corrobora la respuesta del participante.
 - Si el participante responde afirmativamente por medio del chat de texto, se prosigue a la prueba visual.
 - Si el participante, responde por el chat de texto negativamente, se procede a realizar los tres siguientes pasos finales:
 - Comprobar conexión correcta de diadema. Se le pide al participante, por medio del chat de textos, que verifique el haber colocado las entradas de la diadema correctamente (que los colores concuerden). Se procede, desde el paso b. En caso de respuesta afirmativa, se procede a la prueba visual. Si la respuesta es negativa, se procede al paso 2.
 - Verificar audio habilitado. Ir a inicio, seleccionar panel de control, seleccionar opciones de sonido y audio, seleccionar al máximo cada una de las opciones que aparecen, deshabilitar silencio. Se procede,

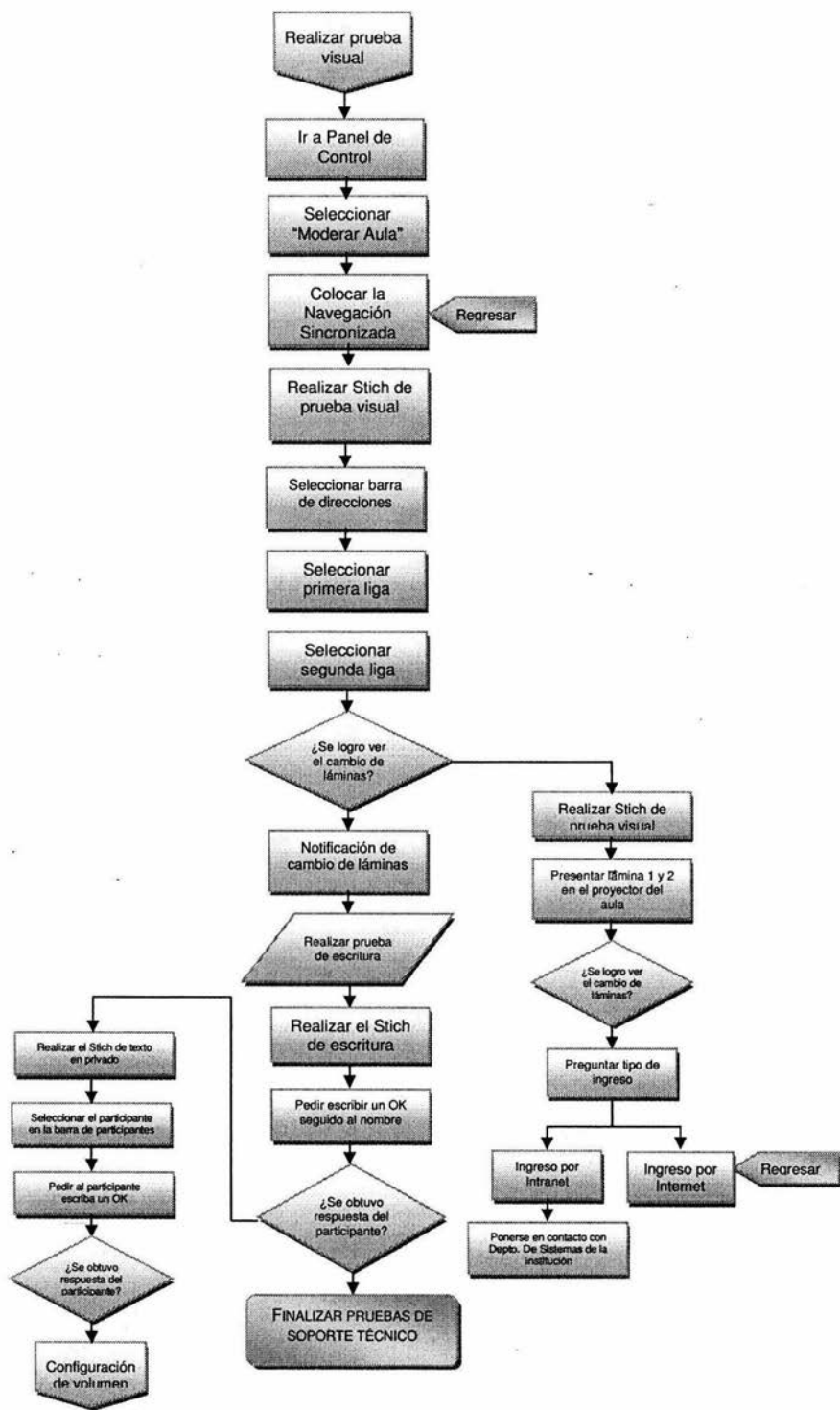


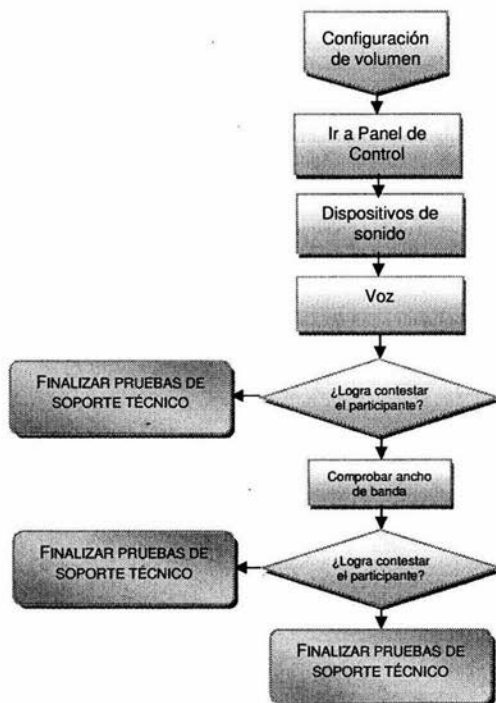
- desde el paso b. En caso de respuesta afirmativa, se procede a la prueba visual. Si la respuesta es negativa, se procede al paso 3.
3. Comprobación de ancho de banda: Se ofrece al participante la página de 2wire, donde puede revisar su ancho de banda de navegación, en caso de que sea muy pequeño, se le explica que esa es la causa del problema que presenta. Se procede a la prueba visual.
8. Realizar una prueba visual, los participantes deben confirmar que observan claramente el cambio de diapositivas que se les presentan en el lado derecho de su pantalla.
- a. Colocar la navegación sincronizada.
 - b. Oprimir "ctrl."
 - c. Realizar el Stich de "Prueba visual" y esperar la confirmación del participante a que entendió el procedimiento.
 - d. Seleccionar la barra de direcciones.
 - e. Seleccionar la primera "liga" de la diapositiva referente a "Sistemas de Aulas Virtuales.
 - f. Seleccionar la segunda "liga" referente a las "Secciones de un Aula Virtual".
 - i. Confirmar que el participante logró ver el cambio, indicándolo a través del chat de texto.
 - ii. En caso afirmativo, proceder a paso 9.
 - iii. En caso de respuesta negativa por parte del participante, proceder desde paso 7-b.
 - iv. Repetir desde paso i.
 - v. En caso de respuesta negativa, proceder al siguiente paso final:
 1. Preguntar si el participante ingresó a la prueba a través de Internet o Intranet.
 2. En caso de entrar por Internet, proceder desde el paso 7.
 3. En caso de entrar por Intranet, ponerse en contacto con el área de soporte de su institución.



9. Se le da la indicación a la persona de que en su lado derecho se verá un cambio de láminas, que notifique ya sea por el chat de texto o por audio, si logra ver dicho cambio.
10. Realizar prueba de escritura, es decir, los participantes deben escribir sus comentarios tanto en un chat público como en el chat privado.
 - a. Realizar Stich de "Prueba de escritura – Público".
 - b. Pedir al participante que escriba un OK en el chat de texto, seguido por su nombre.
 - c. En caso de que no se obtenga respuesta, repetir desde paso 10-a.
 - d. Realizar Stich de "Prueba de escritura – Privado".
 - e. Seleccionar la barra de participantes.
 - f. Seleccionar el nombre del participante que se encuentra debajo del participante al que se le está dando el soporte.
 - g. Pedir al participante que escriba un OK en el chat de texto privado, seguido por su nombre.
 - h. En caso de que no se obtenga respuesta, repetir desde paso 10-d.
11. Para realizar la configuración del volumen, se debe efectuar el siguiente procedimiento:
 - a. Ir Panel de control.
 - b. Dispositivo de Sonido.
 - c. Voz.
12. Para determinar la funcionalidad del Micrófono, el procedimiento es el siguiente:
 - a. Ir Panel de Control.
 - b. Dispositivo de Sonido.
 - c. Voz.
 - d. Prueba de Hardware.
13. Finalizar prueba de soporte técnico.







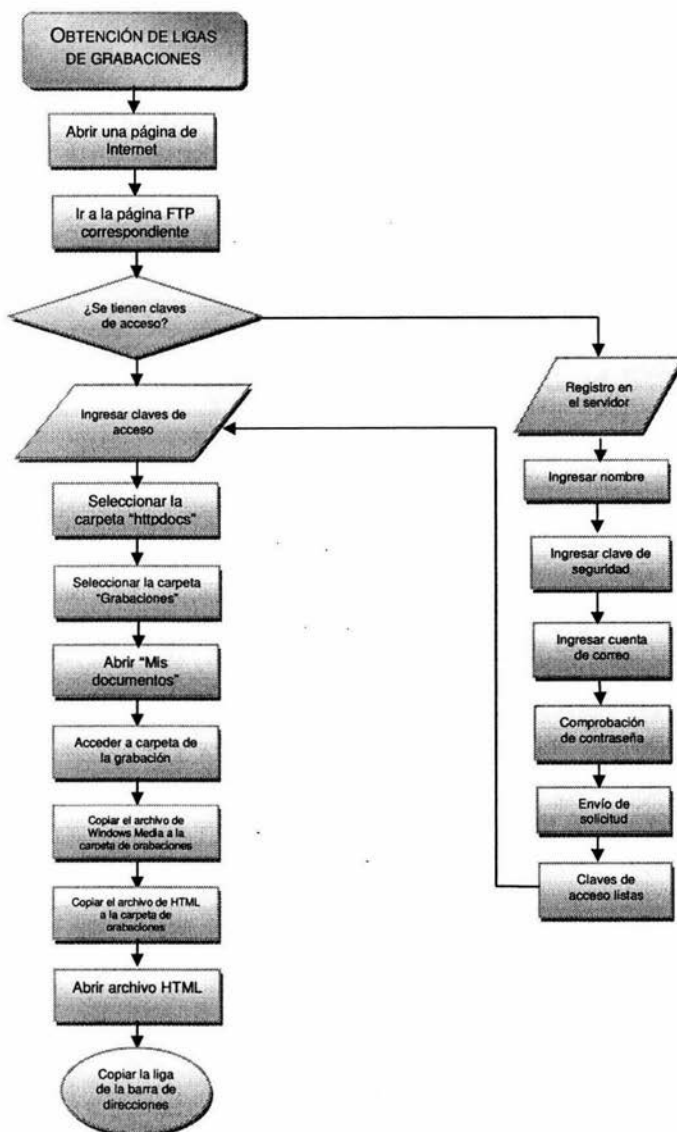


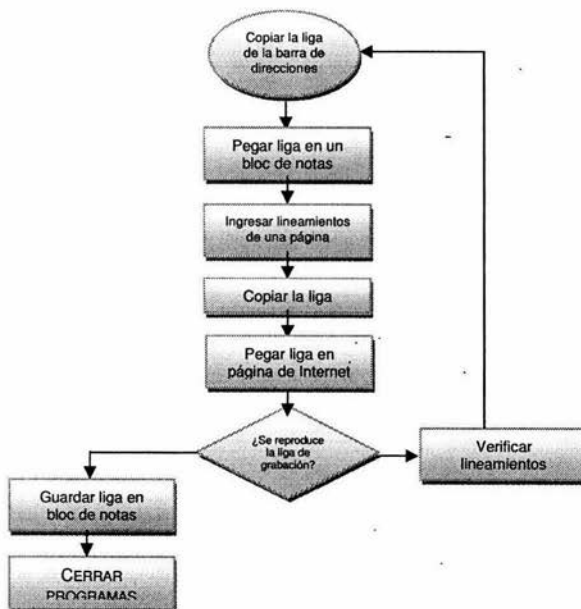
Obtención de Ligas de Grabaciones

Objetivo. Que el personal de eLearning realice grabaciones de los eventos (ponencias, seminarios, eventos pre y post congresos, y obtenga las ligas de las grabaciones para la realización de una biblioteca virtual.

Las ponencias son grabadas a través del acceso al aula virtual como moderador, sin embargo, es necesario obtener una liga de Internet la cual ayudará a los participantes a ver dicha grabación. El procedimiento de obtener la liga es el siguiente:

1. Abrir una página de Internet.
2. Ir a la página de FTP correspondiente.
3. Ingresar las claves de acceso (usuario y password) correspondientes al sitio de FTP.
4. Seleccionar la carpeta "httpdocs".
5. Seleccionar la carpeta "grabaciones".
6. Abrir "Mis documentos"
7. Acceder a la carpeta donde se tenga guardada la grabación (tanto el archivo Windows Media y HTML).
8. Arrastrar el archivo de Windows Media de donde se esté guardado, a la carpeta de grabaciones (copiar y pegar).
9. Repetir paso 8, pero con el archivo en HTML.
10. Una vez guardadas ambos archivos, abrir el archivo en HTML.
11. Copiar la liga de la barra de direcciones.
12. Pegar la liga en un bloc de notas.
13. Colocar los lineamientos de una página de Internet correspondientes.
 - a. Poner en el inicio de la grabación <http://www>.
14. Copiar la liga
15. Pegar la liga en alguna barra de direcciones de Internet.
16. Verificar que se reproduzca.
 - a. En caso de que se reproduzca la grabación en Internet, guardar el archivo.
 - b. En caso negativo, verificar desde paso 13.







GLOSARIO DE TERMINOS

Atomic Mail Hunter. Este programa es un robot que se encarga de descargar todos los correos existentes de una organización o página web, permitiendo la obtención de cientos o miles de correos en pocos minutos.

Atomic Mail Verifier. Al igual que el anterior, este es un robot que permite verificar los correos, es decir, solo se eliminan los correos que el robot no encuentra como dados de alta.

Aula Virtual. Es una herramienta tecnológica, donde se presenta un evento en línea. En esta aula el participante tiene la oportunidad de ver, escuchar y escribir en el evento que se lleve a cabo. Asimismo puede mantener interacción de manera privada con otros usuarios. En estas aulas se pueden presentar ponencias, talleres, demostraciones de software, grupos de enfoque, o simplemente charlar con las personas que se encuentren conectados en esa aula. Es importante mencionar que se necesita de un password y un nombre de usuario previamente registrados en el portal correspondiente.

Blog. Es una herramienta asíncrona que posee contenidos de gran interés o información trascendente. En este tipo de herramientas pueden ponerse las grabaciones de los eventos previos (ya sean ponencias, grupos de enfoque o talleres entre otros) y que los usuarios logren verlos. Asimismo esta herramienta permite que los participantes logren poner un comentario u opinión acerca del contenido de la página. Es importante mencionar que algunos sitios de este tipo requieren de un password y un nombre de usuario previamente registrados en el portal correspondiente.

Controldesk. Es una herramienta tecnológica, donde se logran realizar los cambios o actualizaciones correspondientes de un sitio en Internet. Desde este controlador se pueden colocar imágenes, vínculos, ligas y grabaciones de los eventos que se hayan realizado y que hayan sido grabados previamente. Es importante mencionar que se necesita de un password y un nombre de usuario previamente registrados en el portal



correspondiente.

DreamWeaver. Es una herramienta de escritorio que permite la creación de folletos, newsletters e invitaciones que posteriormente puedes subirse a Internet o simplemente ser enviados por otra herramienta (v. g. Yams). Es el programa de este tipo más utilizado en el sector del diseño y la programación web, por sus funcionalidades, su integración con otras herramientas.

Eudora. Es un sistema de mensajería asíncrono, similar a las cuentas de correo comercial (yahoo, Hotmail), donde el usuario puede recibir y mandar correos de una manera efectiva y rápida.

FTP (File Transfer Protocol). Es un protocolo de transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP basado en la arquitectura cliente-servidor, de manera que desde un equipo cliente nos podemos conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle nuestros propios archivos independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

GIF (Graphics Interchange Format). Es un formato gráfico utilizado ampliamente en la World Wide Web, tanto para imágenes como para animaciones. GIF es un formato sin pérdida de calidad para imágenes con hasta 256 colores, limitados por una paleta restringida a este número de colores. Por ese motivo, con imágenes con más de 256 colores (profundidad de color superior a 8 bits), la imagen debe adaptarse reduciendo sus colores, produciendo la consecuente pérdida de calidad.

HTML HyperText Markup Language. Lenguaje de Etiquetas de Hipertexto. Es el lenguaje de marcado predominante para la construcción de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes. HTML se escribe en forma de "etiquetas", rodeadas por corchetes angulares (<,>). HTML también puede describir, hasta un cierto punto, la apariencia de un documento, y puede incluir un script (por



ejemplo Javascript), el cual puede afectar el comportamiento de navegadores web y otros procesadores de HTML.

JPEG (Joint Photographic Experts Group). Es un algoritmo diseñado para comprimir imágenes con 24 bits de profundidad o en escala de grises. JPEG es también el formato de fichero que utiliza este algoritmo para almacenar las imágenes comprimidas. JPEG sólo trata imágenes fijas, pero existe un estándar relacionado llamado MPEG para videos. El formato de archivos JPEG se abrevia frecuentemente JPG debido a que algunos sistemas operativos sólo aceptan tres letras de extensión.

LMS (Learning Management System). Es un Sistema de Gestión de Aprendizaje. El LMS es un programa (software) instalado en un servidor, que sirve para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación presencial o e-Learning de una organización.

Las principales funciones del LMS son: gestionar usuarios, recursos y actividades de formación, administrar el acceso, controlar y hacer seguimiento del proceso de aprendizaje, realizar evaluaciones, generar informes, gestionar servicios de comunicación como foros de discusión, videoconferencias, entre otros.

MSN (abreviación de Microsoft Network). Colección de servicios de internet proporcionado por Microsoft. El rango de servicios proporcionados ha cambiado significativamente desde su lanzamiento. El servicio de correo electrónico fue el primero (hasta que en mayo 7 del 2007 fue reemplazado por Windows Live Hotmail), seguido por el servicio de mensajería instantánea MSN Messenger, el cuál ha sido reemplazado por Windows Live Messenger.

MSN distribuye servicios como cuentas de correo en Hotmail, posibilidades de mensajería instantánea con el protocolo .NET Messenger Service, un Motor de búsqueda y un servicio para la creación de Blogs.



PDF (Portable Document Format, Formato de Documento Portátil). Es un formato de almacenamiento de documentos, desarrollado por la empresa Adobe Systems. Está especialmente ideado para documentos susceptibles de ser impresos, ya que especifica toda la información necesaria para la presentación final del documento, determinando todos los detalles de cómo va a quedar, no requiriéndose procesos anteriores de ajuste ni de maquetación. Cada vez se utiliza más también como especificación de visualización, gracias a la gran calidad de las fuentes utilizadas y a las facilidades que ofrece para el manejo del documento, como búsquedas, hiperenlaces, etc.

Survey Monkey. Es una herramienta de Internet que permite la creación de cuestionarios y encuestas que deben de ser contestadas vía Internet. Es importante mencionar que estos cuestionarios al ser contestados, automáticamente ofrecen un sistema de análisis detallado y cuidadoso, ofreciendo graficas y porcentajes de las respuestas dadas por los participantes.

Skype. Software para realizar llamadas sobre Internet, fundada en 2003 por los suecos Niklas Zennström y Janus Friis, los creadores de Kazaa. El código y protocolo de Skype permanecen cerrados y propietarios, pero los usuarios interesados pueden descargar gratuitamente la aplicación del sitio oficial. Los usuarios de Skype pueden hablar entre ellos gratuitamente.

TestGIP. Software para la realización de exámenes tipo test con anexos multimedia. El paquete informático se divide en tres módulos o programas diferenciados: TestGIP Profesor, TestGIP Alumno y TestGIP Notas.

Wiki. Es una base de conocimientos asíncrona. Esta base de conocimientos puede ser llenada por cualquier persona que desee aportar algún punto de vista u opinión acerca del tema que se trate en determinado apartado. Es importante mencionar, que algunas de estas bases de conocimiento están restringidas y necesitan de un password y



nombre de usuario previamente confirmado por el sitio o portal.

Yams. Es una herramienta de Internet que permite el envío masivo de correos electrónicos. Este programa, debe de ser cuidadosamente manejado ya que se deben de utilizar códigos HTML (obtenidos a través del programa DreamWeaver).



Estructura de la creación y realización de un evento virtual

Project Chárter (Propuesta)

La Carta de Proyecto (Project Charter) es el documento que autoriza formalmente su inicio. Confiere al director del proyecto la autoridad para aplicar recursos de la organización a las actividades del mismo.

El director del proyecto siempre debe ser nombrado antes del inicio de la planificación y, preferentemente, mientras se desarrolla la Carta de Proyecto.

Un iniciador o patrocinador, externo a la organización del proyecto, a un nivel apropiado para la financiación del proyecto, emite la Carta de Proyecto.

Generalmente los proyectos son constituidos y autorizados fuera de la organización del proyecto por parte de una empresa, una agencia del gobierno, una compañía, la organización de un programa o la organización de un portafolio, como resultado de una o más de las siguientes consideraciones:

- Demanda del mercado
- Necesidad de negocio
- Petición de un cliente
- Avance tecnológico
- Requisito legal
- Necesidad de la sociedad

Esos estímulos también pueden denominarse problemas, oportunidades o requisitos de negocio. La necesidad de identificar estos estímulos radica en que a partir de su conocimiento, el director de la organización debe tomar una decisión sobre cómo responder, y qué proyectos autorizar y desarrollar.



Constituir un proyecto vincula el proyecto al trabajo en curso de la organización. En algunas organizaciones, un proyecto no se constituye e inicia formalmente hasta no haber completado una evaluación de las necesidades, un estudio de viabilidad, un plan preliminar o alguna otra forma equivalente de análisis que se haya iniciado por separado.

Desarrollar la Carta de Proyecto se relaciona principalmente con la documentación de las necesidades de negocio, la justificación del proyecto, la comprensión efectiva de los requisitos del cliente, y del nuevo producto, servicio o resultado destinado a satisfacer dichos requisitos. Durante las fases posteriores de los proyectos de múltiples fases, el proceso Desarrollar la Carta de Proyecto valida las decisiones tomadas durante la constitución original del proyecto. Si es necesario, también autoriza la siguiente fase del proyecto y actualiza el acta de constitución.

- Paso1. Definir los datos generales del proyecto. Estos datos sirven principalmente para establecer el nombre del proyecto, el(los) departamento(s), la(s) áreas, el(los) proceso(s) sobre los cuales influye y el nombre del producto, servicio o resultado que se genera por la ejecución del mismo. También se indican los nombres de los autores originales de la carta del proyecto (que generalmente es (son) el (los) iniciador(es) o patrocinador(es)) y se inicia el registro de cambios para este documento.
- Paso2. Establecer los antecedentes del proyecto. Este paso consiste en establecer la justificación para la ejecución del proyecto. Para conseguirlo es necesario prestar atención a lo siguiente:
 - ❖ Definición del problema. Se identifica la brecha que existe entre la situación que actualmente se presenta contra la situación que se desea alcanzar. Una descripción de esta brecha será la definición del problema.



- ❖ Descripción del proyecto. Se describe la forma en que se hará frente al o los problemas que se definieron anteriormente.
 - ❖ Factores críticos de éxito. Describe los factores o características que se presentan o deberían presentarse en la organización ejecutora para que el proyecto se desarrolle de forma exitosa, si estos elementos no están presentes entonces el proyecto tiene grandes probabilidades de no ser exitoso.
- Paso3. Definir el alcance del proyecto. En este paso se deben definir, los objetivos y metas del proyecto, los cuales deben estar adecuadamente relacionados al producto o entregable final del mismo. De la definición de los objetivos y metas del proyecto se puede generar la estructura desagregada del trabajo a realizar, en dicha estructura se deberán identificar los enunciados del trabajo que corresponderán a aquellas organizaciones, departamentos, áreas o grupos de personas que se encargaran de desarrollar elementos concretos del proyecto para integrarlos posteriormente al conjunto de entregables.

Es recomendable identificar el impacto que las personas, áreas, departamentos u organizaciones anteriormente mencionadas tendrán en el desarrollo del proyecto, esto con el fin de planear planes de contingencia en caso de que se presente algún evento de riesgo. Otro de los elementos de esta sección es la lista de entregables que van a construir el entregable final (producto, servicio o resultado) del proyecto.

Al definir los entregables del proyecto es posible definir qué entregables no pertenecen al alcance del mismo. Estos entregables llamados "fuera del alcance" deberán ser listados en la medida que puedan ser identificados, esto con el fin de tener presente las posibles áreas de oportunidad o giros que podría tomar el proyecto. Habiendo definido todos los entregables del proyecto, ya se puede realizar una primera estimación de costos y duración



del trabajo relacionado con los entregables listados (el proceso de estimación sólo se realiza para los entregables dentro del alcance).

- Paso4. Condiciones del proyecto. Esta etapa consiste en definir de forma general cuál es el entorno en el cual se desarrolla el proyecto, para lo cual se debe tener en consideración las asunciones bajo las cuales se desarrolla el plan del proyecto, las asunciones se refieren a aquellas condiciones que suponemos que se mantendrán estables a lo largo del ciclo de vida del proyecto o aquellos requerimientos que no fueron contenidos en el alcance del proyecto pero que ya damos por hecho que han sido satisfechos. Otro de los elementos que se desarrollan en este paso es la identificación de posibles fuentes de problemas o riesgos así como las restricciones a las cuales nos enfrentamos para el desarrollo del proyecto. Es muy importante indicar las restricciones que se pueden encontrar en la organización donde se desarrolla el proyecto ya que esto permitirá resolver polémicas en el futuro y conocer dentro de que límites se opera para la dirección de la iniciativa que se ejecuta.
- Paso5. Referencias. Finalmente se indican las referencias que corresponden a los datos que se presentan en el documento que se está elaborando. Estas referencias generalmente son, el contrato del proyecto, el caso de negocio y el enunciado del trabajo del proyecto.
- Paso6. Aprobaciones. Se debe destinar una sección de la ácrata del proyecto en la cual se indiquen las firmas del gerente de proyecto designado y de los patrocinadores, esto para darle la formalidad que el proyecto requiere para que pueda ser exitoso.
- Paso7. Apéndices. La carta del proyecto terminará con dos apéndices importantes los cuales son: un directorio o libreta de contactos del proyecto, la cual se irá complementado durante la etapa de planeación y un glosario



de términos que corresponden al vocabulario técnico que se manejará en el proyecto.

Recomendaciones

Se debe conocer de forma general, cuáles son los procesos que se desarrollan en la organización en la cual se desarrollará el proyecto. Esto con el fin de seleccionar las mejores prácticas que se aplicaran en el proyecto.

Es importante tener en consideración los factores del entorno de la organización en la cual se desarrolla el proyecto. Esto para estar alertas sobre las restricciones y riesgos que puedan afectar al proyecto y que se generen fuera de la organización.

El desarrollo de la carta de proyecto requiere de un conocimiento amplio y experiencia suficiente sobre el desarrollo de proyectos similares. Esto se puede conseguir consultando a especialistas sobre sus apreciaciones con respecto al proyecto que se ha decidido iniciar.



Project Chárter (Propuesta)

Objetivos del proyecto

- Desarrollar una estructura de apoyo en el eLearning Institute, para la creación y realización de un congreso en línea.
- Generar un plan sistematizado y estratégico de trabajo que permita la creación y realización de un congreso en línea.
- Identificar los riesgos potenciales que pueden surgir durante las fases de creación de un evento virtual, y con ello prevenirlos.
- Mejorar la calidad del trabajo sobre la elaboración de un congreso en línea, que se lleva a cabo en eLearning Institute.

Entregables del proyecto

- Base de datos integrada de clientes potenciales para la comercialización.
- Base de datos integrada de clientes participantes para la comercialización, de acuerdo a las características de los participantes.
- Base de datos integrada de aliados potenciales y estratégicos para la difusión del congreso.
- Base de datos integrada de prospectos y proveedores de servicios eLearning.
- Base de datos integrada de ponentes y ponencias confirmados para participar en congreso.
- Base de datos integrada de medios de comunicación masiva, para la difusión y mayor alcance del congreso.
- Páginas personalizadas de cada uno de los ponentes, con su respectivo resumen de ponencia, currículum y fotografía.
- Páginas personalizadas de cada proveedor, con su respectiva información empresarial, productos a ofrecer, costos, beneficios, entre otros.
- Programa de ponencias armado (tanto síncrono como asíncrono), para la difusión de ponentes y ponencias.



- Aulas virtuales
- Claves de acceso y gafetes electrónicos.
- Resultados obtenidos de los seminarios en línea previos al congreso.

Participantes del proyecto

Equipo del proyecto

Nombre	Cargo	Rol en el Proyecto	Organización
Ing. Víctor Heredia Lima	Director eLearning Institute	Project Leader (Dirección, coordinación y planeación estratégica de congresos)	eLearning Institute
Lic. Angélica López	Coordinadora de operaciones	Coordinación general y seguimiento de la ejecución de las fases del congreso.	eLearning Institute
Daniela Barrón.	Registro y Facturación	Coordinación y control de pagos, contraseñas, accesos de usuarios y facturas.	eLearning Institute
Isaac Rodríguez. Annia Salazar. Susana Reyes.	Coordinación de Expo - Virtual	Comercialización de stands y seguimiento de clientes potenciales.	eLearning Institute
Rafael Hernández Anabel Velázquez.	Coordinación y organización de ponencias	Seguimiento de ponencias y ponentes. Armado del programa síncrono y asíncrono del congreso.	eLearning Institute



Paola Buendía.	Coordinación de la comercialización	Coordinación y organización de marketing y comercialización.	eLearning Institute
Susana Landeros. Lucero de Jesús Muñoz.	Coordinación de soporte técnico y funcional	Asesoría técnica y funcional del uso de herramientas virtuales.	eLearning Institute
Rafael Hernández.	Edición y prensa	Difusión del evento, mediante medios de comunicación masivos	eLearning Institute

Equipo extendido

Nombre	Cargo	Rol en el Proyecto	Organización
Dr. Víctor Heredia Espinoza	Director General	Supervisión general	eLearning Institute
Gabriela Heredia Lima	Administración y contabilidad	Autorización y control de gastos.	eLearning Institute
Gabriela Reyes	Difusión y patrocinio	Coordinación de alianzas estratégicas y comercialización indirecta de los eventos.	Free Lance
Marcela Moncada	Diseño web	Creación de la imagen del congreso.	Free Lance



Enfoque de implementación

Con la creación de un congreso virtual, se pretende:

- Aplicar conocimientos y competencias necesarias para facilitar procesos de colaboración, capacitación y aprendizaje síncronos y asíncronos en línea.
- Aplicar y emplear metodologías psicopedagógicas y herramientas de alta tecnología para desarrollar procesos interactivos de enseñanza - aprendizaje.
- Aplicar metodologías digitales de aprendizaje a distancia y en el uso de herramientas tecnológicas de punta.
- Aplicar técnicas y herramientas virtuales para el diseño y desarrollo de procesos interactivos a distancia.
- Promover un ambiente de discusión e intercambio de ideas y experiencias entre expertos nacionales e internacionales que contribuyan a enriquecer y desarrollar las competencias profesionales para la educación en línea.
- Implementar una nueva forma de participación en congresos, que permitan a los expertos en las áreas de aprendizaje identificar las ventajas que ofrecen las nuevas herramientas para el aprendizaje en línea.

Riesgos del proyecto

- No obtener información relevante en las investigaciones preliminares.
- No contar con la base de datos de clientes potenciales para la comercialización.
- No contar con la base de datos de clientes participantes para la comercialización.
- No contar con la base de datos de aliados potenciales y estratégicos para la difusión del congreso.
- No contar con patrocinadores registrados para el congreso.
- No contar con la base de datos de prospectos y proveedores de servicios eLearning.



- No contar con suficientes prospectos y proveedores para la realización de la expo virtual del congreso.
- No contar con la base de datos de ponentes y ponencias confirmados para participar en congreso.
- No contar con suficientes ponentes síncronos interesados para la participar en el congreso.
- No contar con la base de datos de medios de comunicación masiva, para la difusión y mayor alcance del congreso.
- No tener las páginas personalizadas de cada uno de los ponentes, con su respectivo resumen de ponencia, currículum y fotografía.
- No tener las páginas personalizadas de cada proveedor, con su respectiva información empresarial, productos a ofrecer, costos, beneficios, entre otros.
- No contar con el programa de ponencias armado (tanto síncrono como asíncrono).
- Aulas virtuales con poca capacidad de afluencia.
- No tener claves de acceso y gafetes electrónicos en el tiempo establecido.

Supuestos del Proyecto

- Habrá interés, por parte de los ponentes, para participar en el congreso, contando por lo menos con el número de ponentes necesarios para las presentaciones síncronas o en vivo.
- Habrá interés, por parte de los patrocinadores, para financiar el congreso.
- Habrá interés, por parte de los participantes, para asistir al congreso, contando con la meta establecida de participantes.
- Las aulas virtuales y plataforma LMS, tendrán un óptimo funcionamiento de para soportar la cantidad de usuarios asistentes.
- Se crearán alianzas estratégicas.
- Se lograrán las metas económicas propuestas en los objetivos.



Estrategia de evaluación empleada para los congresos realizados en eLearning Institute

Evaluación de los congresos

1. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso en cuanto a diversión?

- Más de lo que esperaba
- Lo que esperaba
- Menos de lo que esperaba
- No cubrió mis expectativas
- Otro

2. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso en cuanto aprendizaje?

- Más de lo que esperaba
- Lo que esperaba
- Menos de lo que esperaba
- No cubrió mis expectativas
- Otro

3. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso en cuanto a aumentar tu número de contactos?

- Más de lo que esperaba
- Lo que esperaba
- Menos de lo que esperaba
- No cubrió mis expectativas
- Otro

4. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso en cuanto al desarrollo de nuevas habilidades?

- Más de lo que esperaba
- Lo que esperaba
- Menos de lo que esperaba
- No cubrió mis expectativas
- Otro



5. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso con respecto a la calidad de las ponencias?

- Excelente
- Muy bien
- Bien
- Regular
- Otro

6. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso con respecto a la mezcla de temas?

- Excelente
- Muy bien
- Bien
- Regular
- Otro

7. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso con respecto a la calidad del soporte técnico?

- Excelente
- Muy bien
- Bien
- Regular
- Otro

8. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso con respecto a la idea del rally?

- Excelente
- Muy bien
- Bien
- Regular
- Otro

9. ¿Cómo calificarías tu experiencia en el congreso con respecto a la organización del evento en general?

- Excelente
- Muy bien



- Bien
- Regular
- Otro

10. ¿Cómo compararías el congreso en relación a un congreso convencional, en cuanto a interacción?

- Mucho mejor
- Igual o mejor
- Igual
- Peor
- No volvería a participar en un congreso en línea
- Otro

11. ¿Cómo compararías el congreso en relación a un congreso convencional, en cuanto a colaboración?

- Mucho mejor
- Igual o mejor
- Igual
- Peor
- No volvería a participar en un congreso en línea
- Otro

12. ¿Cómo compararías el congreso en relación a un congreso convencional, en cuanto a comodidad?

- Mucho mejor
- Igual o mejor
- Igual
- Peor
- No volvería a participar en un congreso en línea
- Otro

13. ¿Cómo compararías el congreso en relación a un congreso convencional, en cuanto a costo?

- Mucho mejor



- Igual o mejor
- Igual
- Peor
- No volvería a participar en un congreso en línea
- Otro

14. ¿Cómo compararías el congreso en relación a un congreso convencional, en cuanto a optimización del tiempo?

- Mucho mejor
- Igual o mejor
- Igual
- Peor
- No volvería a participar en un congreso en línea
- Otro

15. ¿Cómo te pareció el costo del evento?

- Bajo
- Adecuado
- Alto
- Otro

16. ¿Algún comentario o inquietud adicional que quieras compartir?



Aplicación del Software TestGIP como herramienta para la evaluación de un evento virtual (Propuesta)

TESTGIP

SOFTWARE PARA LA REALIZACIÓN DE EXÁMENES TIPO TEST MULTIMEDIA

El TestGIP es un software para la realización de exámenes tipo test con anexos multimedia. El paquete informático se divide en tres módulos o programas diferenciados:

- TestGIP Profesor. Herramienta para la administración y creación de los exámenes de evaluación.
- TestGIP Alumno. Herramienta para examinar el aprendizaje obtenido de los participantes o alumnos.
- TestGIP Notas. Herramienta que permite la evaluación, obtención de estadísticas y comparativos de la evaluación.

Cada uno de ellos se explicará más adelante, siendo ejemplificados por las principales funciones que ofrecen.

Las principales funcionalidades son:

- Creación y edición de exámenes tipo test de opción múltiple (como falso o verdadero).
- Etiquetado de preguntas y respuestas.
- Ordenación de preguntas y respuestas.
- Ficha con datos de la asignatura y evaluación.
- Posibilidad de crear diferentes exámenes mediante la opción de aleatoriedad (para evitar la copia en una sala de ordenadores).
- Posibilidad del control del tiempo máximo para la realización del examen
- Trayectoria de retorno para la recogida de exámenes.
- Posibilidad de no presentado.



- Posibilidad de puntuar negativamente (para penalización y corrección del efecto 'suerte') de las respuestas incorrectas.
- Capacidad de vincular tanto a respuestas como a preguntas enlaces web a archivos html, gifs, jpg, vídeos y ficheros soportados por IExplorer 5.x
- Capacidad de trabajo en red de área local.
- Encriptado de seguridad de los exámenes del profesor y de los alumnos.
- Anonimato de seguridad de los exámenes en red de los alumnos.
- Corrección automática de un conjunto de exámenes.
- Corrección por pregunta o por respuesta.
- Posibilidad de anular pregunta/respuesta y nueva corrección.
- Estadísticas (pregunta/respuesta + acertada/+fallada, mejor/peor alumno, alumno más próximo al aprobado, % de aprobados, etc.).
- Gráficas y listados por pregunta/respuesta/alumno.
- Exportación de datos a formato HTML, Excel, Word.
- Exportación de gráficas a GIF, WMF, JPG, etc.
- Asociación de los ficheros de examen al módulo Alumno para fácil apertura mediante acceso directo.
- Función de aviso de actualización vía web.

El equipo necesario para instalar y utilizar TestGIP es el siguiente:

- Sistema Operativo: Microsoft Windows 95, 98, Me, NT, 2000, XP.
- Memoria RAM: viene determinada por los requisitos del sistema operativo (con 32Mb RAM mínimo es suficiente).
- Espacio en disco duro: menos de 50 Mb de espacio libre en el disco duro.
- Periféricos: estándar compatibles con el sistema operativo; Monitor, Ratón y teclado estándar. Tarjeta de sonido y altavoces (recomendado para uso multimedia). Unidad de CD-ROM.
- Internet: conexión estándar a Internet (para uso de servicios de actualización automática).
- Red local (LAN): para la realización de exámenes en red.



- Navegador: Microsoft Internet Explorer 5.x o superior instalado.

A continuación, se presentan las imágenes de cada uno de los tres módulos o programas diferenciados, estas imágenes muestran el aspecto de diversas pantallas del programa y de algunas de sus principales funciones:

TestGIP Profesor

Permite generar y editar exámenes multimedia tipo test de respuestas múltiples. Incluye la posibilidad de vincular imágenes, vídeos, sonidos y objetos OLE/HTM (compatibles con un navegador web) tanto a las preguntas como a las respuestas.

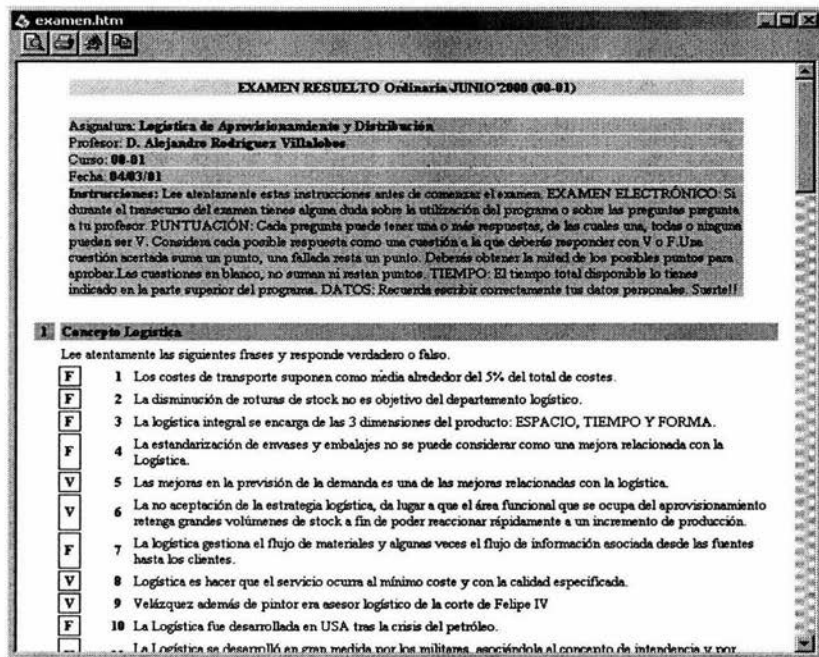


Imagen 1. Ejemplo de examen de evaluación.

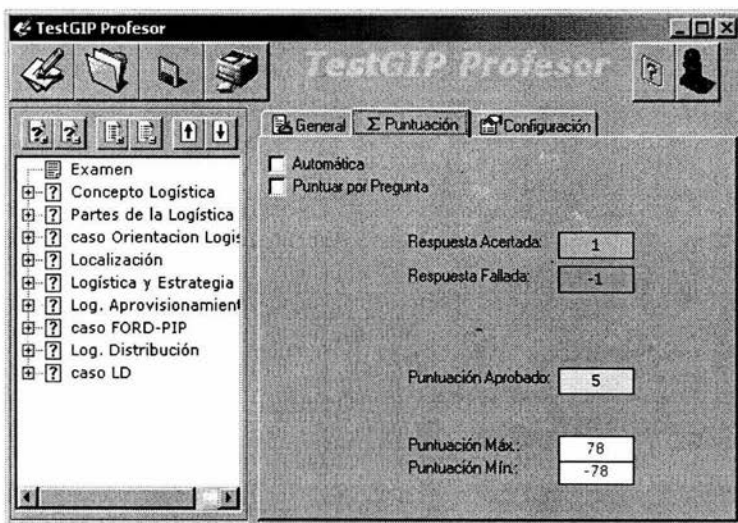


Imagen 2. Administración de la puntuación de un examen creado por TestGIP, el cual ofrece un panorama de la puntuación de cada alumno.

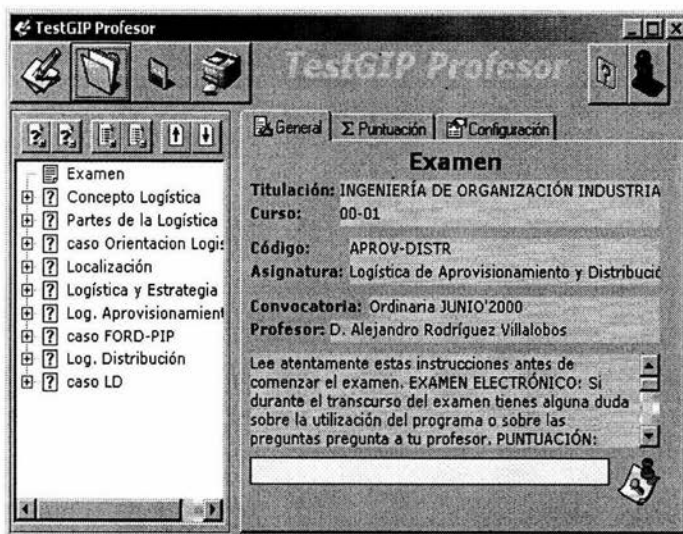


Imagen 3. Ejemplo de examen abierto, a través del TestGIP.



TestGIP Alumno

Permite examinar a los alumnos con exámenes multimedia tipo test de respuestas múltiples creados con el módulo anterior. Las preguntas y respuestas incluyen los vínculos a las imágenes, vídeos, sonidos y objetos OLE/HTM deseados.

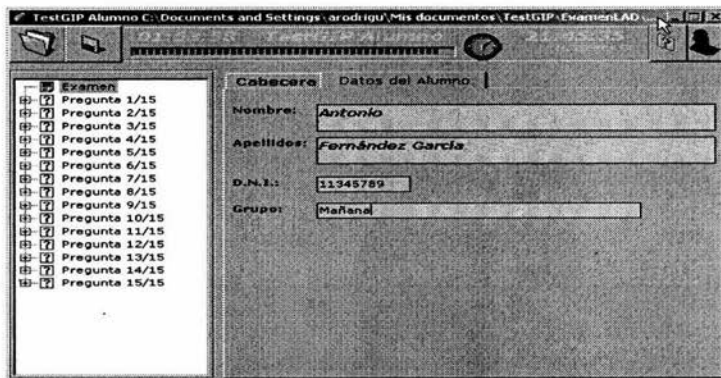


Imagen 4. Ejemplo de la aplicación y resolución de un examen de Ingeniería de Organización Industrial. En la imagen se muestran los datos generales del alumno al momento de realizar este examen.

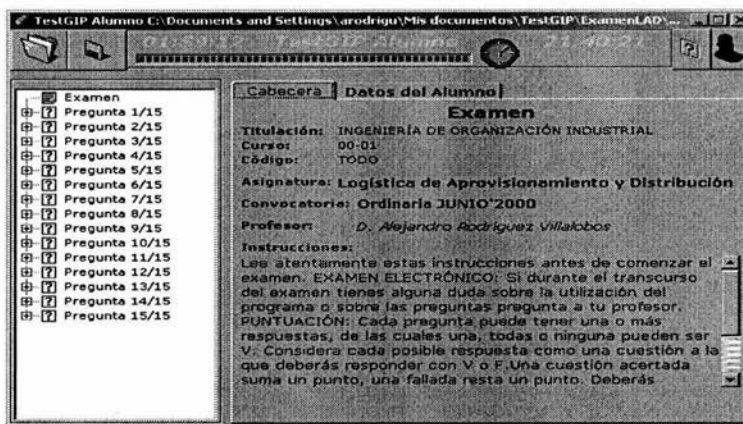


Imagen 5. Ejemplo de la aplicación de un examen donde se muestra el total de preguntas del examen así como las instrucciones generales de resolución.



TestGIP Notas

Evalúa los exámenes multimedia tipo test de respuestas múltiples realizados por los alumnos. Incluye la posibilidad de generar estadísticas, corregir la evaluación, publicar y exportar las notas en diferentes formatos.



Imagen 6. Ejemplo de la administración de un examen a través del TestGIP.

NOTAS Ordinaria JUNIO 2000 (00-01)	
Asignatura: Logística de Aprovisionamiento y Distribución	
Curso: 00-01	
Fecha: 05/03/01	
ALUMNO	NOTA
GUIRAO SÁNCHEZ, JESÚS ANTONIO	73,00
HITA LOPEZ, FRANCISCO	61,00
MOLERO YUNTA, JUAN CARLOS	53,00
MONTAÑA SEGUÍ, IGNACIO	68,00
PÉREZ SANTAMARÍA, IBÁN	67,00
ROMERO SENABRE, PEDRO ANTONIO	52,00
SANCHIS GISBERT, RAQUEL	79,00
SANTOS SILVESTRE, LAURA	77,00
SEGURA PÉREZ, ARANZA	53,00

Imagen 8. Ejemplo de resultados obtenidos en una evaluación.



Nº	Apellidos, Nombre	DNI	Grupo	NOTA	OK	NOK	NS/NG	Acierto	Fallo	Blanco
1	GUIRADO SÁNCHEZ, JESÚS ANTONIO			73	90	17	34	63,83%	12,06%	24,11%
2	HITA LÓPEZ, FRANCISCO			61	91	30	20	64,54%	21,26%	14,18%
3	MOLERO YUNTA, JUAN CARLOS			53	88	35	18	62,41%	24,82%	12,77%
4	MONTAÑA SEGURA, IGNACIO			58	92	25	23	65,96%	17,73%	16,31%
5	PÉREZ SANTAMARÍA, IBÁN			67	99	21	32	62,41%	14,63%	22,70%
6	ROMERO SENABRE, PEDRO ANTONIO			52	94	42	5	66,57%	23,75%	3,56%
7	SANCHIS GISEBERT, RAQUEL			75	93	14	34	65,96%	9,33%	24,11%
8	SANTOS SILVESTRE, LAURA			77	105	28	8	74,47%	19,86%	5,67%
9	SEGURA PÉREZ, ARANZA			53	75	22	44	53,19%	15,60%	31,21%

el mejor: SANTOS SILVESTRE, LAURA 74,47%
el peor: SANCHIS GISEBERT, RAQUEL 9,33%
el próximo: Apellidos, Nombre NOTA

Imagen 9. Ejemplo de resultados de evaluación. En la imagen se muestran los resultados de cada uno de los participantes, así como un comparativo de rendimiento o calificación entre cada uno de ellos.

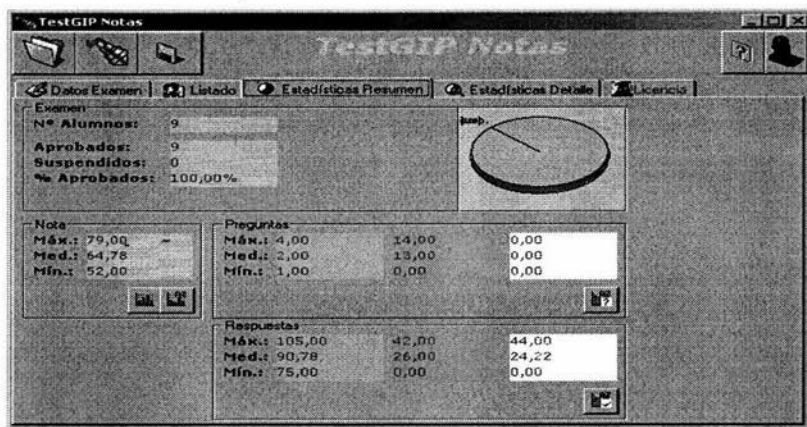


Imagen 10. Ejemplo de resultados de evaluación. En la imagen se muestra una gráfica con resultados de la evaluación realizada, mostrando a la vez el total de alumnos evaluados, alumnos aprobados, no aprobados y el porcentaje de aprobados.

Como puede verse esta práctica herramienta permite evaluar los exámenes multimedia tipo test, asimismo, se pueden generar estadísticas, corregir la evaluación, publicar y exportar las notas en diferentes formatos. Incluye opciones para edición, control de



tiempo, vinculación con muchos formatos de ficheros y más. Esta herramienta, se complementa con TestGIP Alumno y TestGIP Notas, que son aplicaciones que evalúan al alumno y las respuestas de las pruebas, respectivamente.

Finalmente, es importante mencionar, que se menciona la aplicación de esta herramienta, debido a que es el único software de evaluación aprobado por el programa EducaRed, el cual impulsa el uso de Internet en la educación.



ANEXO 4. GUÍA DE PARTICIPACIÓN PARA PONENTES

Ingresar al aula virtual, entrar con la clave de acceso. El nombre de la presentación debe ser la clave y el nombre de la ponencia (Ejemplo: a01teoriasaprendizaje) no se deben utilizar espacios ni acentos.

Cuando se tenga lista la presentación en PowerPoint, es necesario ir al aula que se tenga asignada en el horario indicado (Sala 1, Sala 2, Sala 3)

Las claves que se deben utilizar son las siguientes:

- ID: Nombre (ejemplo: RafaelHernandez)
- Password.

Subir las láminas

- a) Ir al botón de Moderador y hacer clic en "Presentación PowerPoint"
- b) Elegir "cargar nueva presentación"
- c) Definir el formato GIF y resolución 720X540

Para subir las láminas se necesita la siguiente información:

- Servidor FTP.
- Usuario
- Password
- Directorio Raíz

Después de cargar la ponencia se debe verificar los parámetros.

Servidor Web

Directorio Raíz

La dirección de las láminas debe ser algo así como

<http://materiales.responsabilidad2006.com/laminas...>



NOTA: si marca un error, es necesario verificar con todo detalle que se están insertando los parámetros correctamente.

Prueba de micrófono

Antes de hacer la grabación, es indispensable probar la funcionalidad del micrófono

- a) Ir Panel de Control
- b) Dispositivo de Sonido
- c) Voz
- d) Prueba de Hardware

Sincronizar la Navegación

a) Ir al botón de Moderador y hacer clic en "Navegación Sincronizada". Esta opción permite que los participantes vean las láminas de PowerPoint y cualquier liga de Internet que se quiera mostrar en el pizarrón.

Grabación de la ponencia.

- Ir al menú "archivo" que se encuentra en la parte superior izquierda del Aula.
- Dar clic en "Grabar conversación".
- Guardar el archivo poniendo la clave de tu ponencia (ejemplo a01).

Confirmar la participación del Ponente

- Ya sea a través de un correo o una llamada telefónica es indispensable conformar la fecha y hora de la participación de ese ponente.
- Conectarse 10 minutos antes de la Ponencia. A pesar de haber realizado previamente las pruebas correspondientes de soporte, es necesario que el ponente ingrese al aula 10 minutos antes, evitando con ello posibles problemas de conexión.



ANEXO 5. INTRODUCCIÓN Y USO DEL AULA VIRTUAL

En una primera aproximación al uso del Aula Virtual se analizarán algunos puntos clave que deben conocer los participantes que recién ingresan a la misma.

Puntos clave que debe conocer un participante en el Aula Virtual:

1. El lado izquierdo de la pantalla.

Área del Chat. En la parte superior, se visualizan los textos que van escribiendo todos los participantes y el facilitador. En la parte media está el espacio donde se debe escribir el texto que uno desea presentar y luego se da "enter" para que todos lo puedan ver. En la parte inferior se encuentra la lista de los participantes activos en el aula y al extremo izquierdo, el control del micrófono (al hacer clic sobre él se instala el micrófono, es necesario volver a desactivarlo para que otros puedan hablar, otra forma de hablar es el apretar la tecla Ctrl para hablar). También se encuentra en ese lugar el control de volumen.

Pueden ampliar a voluntad el área de chat poniendo el puntero sobre la línea vertical, haciendo clic sin soltar el botón y ampliarla o reducirla según sus necesidades.

Entre la zona para escribir y la de acumulación de textos se encuentran dos botones:

- 1 Uno de color que al hacer clic sobre él, aparece la tabla de colores que le permitirá elegir el color personal para distinguir sus participaciones.
- 2 El segundo, donde dice todos, indica que lo que se escriba lo recibirán todos los participantes, si se hace clic sobre él, aparecerá la lista de todos los participantes. Al hacer clic sobre uno de los nombres se podrá enviar un mensaje privado a esa persona.

2. El lado derecho de la pantalla

Área de presentaciones. Aquí aparecerán las láminas que este presentando el facilitador, así como las Ligas (Links) que éste desee presentar a todo el grupo.



3. La parte superior de la pantalla.

Botones superiores. Por el momento bastará con abrir el botón de "Archivo" que mostrará una lista de opciones; en el primer renglón se logrará grabar en su propia computadora la sesión, y en el cuarto renglón de abajo hacia arriba, se encuentra el control de grabación, al abrirlo permitirá verificar si el micrófono está activado para que todos lo escuchen.



ANEXO 6. TABLA COMPARATIVA DE APRENDIZAJE OBTENIDO

Tema a capacitar	Horas de Capacitación (aproximadas)	Instructor
Uso de nomenclatura de edición de wikis	1hr.	Laura Vargas
Uso de YAMS como medio de envíos masivos	30min.	Angélica López
Uso de aulas virtuales a partir de usuario "Moderador"	30min.	Angélica López
Uso de DreamWeaver	1hr.	Auto – aprendizaje
Encuestas a través del Survey Monkey	1hr.	Auto – aprendizaje
Administración de aulas virtuales	1hr.	Angélica López
Realización de de cursos y guías de instrucción a través de objetos de aprendizaje	30min.	Auto – aprendizaje
Soporte técnico y funcional a usuarios	30min.	Angélica López
Creación de boletines de prensa y folletos	30min.	Auto – aprendizaje
Exportación de base de datos a través del ControlDesck	30min.	Angélica López
Facilitación virtual (criterios para realizar una presentación virtual)	2hrs. por 6 días	Ing. Víctor Heredia
Creación de stand	30min.	Angélica López
Uso de Skype	20min	Auto – aprendizaje
Administración del portal del congreso, a través del ControlDesck	30min.	Angélica López
Uso de FTP	30min.	Ing. Víctor Heredia
Elaboración de reportes ejecutivos	30min.	Lic. Humberto Patiño
Creación de menús y submenús en el portal del congreso	20min.	Auto – aprendizaje
Redacción en objetivos generales y en preguntas para investigación.	1hr.	Lic. Humberto Patiño



Importancia de la documentación de los procesos realizados.	20min.	Lic. Humberto Patiño
Cuantificación de actividades realizadas.	20min.	Lic. Humberto Patiño
Uso del Eudora	20min.	Angélica López
Uso del Mind Manager	30min.	Laura Vargas
Uso del Go to Meeting	20min.	Ing. Victor Heredia
Atomic Mail Hunter	20min.	Auto – aprendizaje
Atomic Mail Verifier	20min.	Ing. Victor Heredia
Colocar imágenes e información en los portales de los congresos	30min.	Auto – aprendizaje
Exportación de archivos de office a Acrobat	15min.	Auto – aprendizaje
Uso de un check list de determinación de actividades	20min.	Lic. Humberto Patiño
Uso de un semáforo de actividades, para seguimiento de procedimientos	20min.	Lic. Humberto Patiño



**ANEXO 7. TABLA DE CONFLICTOS EN RELACIÓN A:
TEORÍA, TÉCNICA Y COMUNICACIÓN**

TEÓRICOS	TÉCNICOS	COMUNICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Terminología referente a ingeniería. • Falta de conocimiento acerca palabras relacionadas a temas tecnológicos. • Falta de conocimiento acerca de software, así como de su funcionamiento. • Desconocimiento de la nomenclatura para el manejo del Software. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento a computadoras. • Obtención de la señal inalámbrica de Internet. Instalación de software en las máquinas • Instalación de tarjetas de red inalámbricas. Reinicio del MODEM. • Instalación de tarjetas de audio. • Funcionamiento del scanner. • Funcionamiento de la nueva copiadora multifuncional 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de comunicación, es decir, en ocasiones no la persona no se hace escuchar. • En ocasiones se vuelve agresiva la comunicación. • Generalmente reaccionamos ante la comunicación no verbal, es decir, un gesto o un guiño nos hace reaccionar de manera incorrecta. • Generalmente nos tomamos las cosas personales. Suponer es pésimo. Saber preguntar



CONSOLIDADO DE LOS REPORTES SEMANALES PRESENTADOS EN LA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNAM

Consolidado de reportes del mes de marzo
Inicio y definición de proyectos

Actividad	Marzo			
	6 – 10	13 – 17	20 – 24	27 – 31
Proyecto Andrómeda				
<p>Análisis del Proyecto Andrómeda, referente a los puntos del mundo de los Wikis.</p> <p>Conocimiento de la nomenclatura, referente a la forma de representar la información en una página de Internet.</p> <p>Recopilación y simplificación de información referente a Wiki.</p>				
<p>Asistencia al curso de facilitación virtual impartido al personal administrativo del Instituto Mexicano del Seguro Social.</p> <p>Ingreso a la página del proyecto "Andrómeda", logrando el dominio de edición del sistema.</p> <p>Revisión de las páginas especiales y páginas faltantes</p> <p>Comprensión del objetivo del proyecto "Andrómeda" y "Wikipedia"</p> <p>Realización de búsquedas referentes al mundo eLearning las actividades previstas.</p>				



<p>Edición sin errores de las páginas: ¿Qué es un Wiki? Historia del Wiki Ventajas y Desafíos de los Wikis La Web Social: aprendiendo juntos. Wikis: El poder de la colaboración. El uso de Wikis en la educación. El uso de Wikis en las organizaciones. Principios Wiki. Lineamientos Wiki. Las competencias para el uso de Wikis.</p>				
Proyecto Andrómeda y Bases de Conocimiento “La Mesa Redonda”				
<p>Se abrió las cuentas correspondientes para la página “Andrómeda”. Recabar información sobre el Wiki. Selección y redacción de la información recabada. Edición de tres de las cinco páginas faltantes, referentes al tema de Wiki. Alta en el grupo de la “Mesa Redonda”.</p>				
<p>Edición sin errores de las páginas de La Mesa Redonda: ¿Qué es el eLearning? Historia del eLearning Ventajas y Desafíos del eLearning Modalidades eLearning. Conclusión de las páginas faltantes (que estaban seleccionadas como</p>				



<p>tal) de "El mundo de las Wikis".</p> <p>Búsqueda de información referente a los Wikis en las organizaciones y educación.</p> <p>Síntesis de la información de los Wikis y las organizaciones.</p>				
<p>Edición sin errores de las páginas de La Mesa Redonda:</p> <p>Los procesos eLearning.</p> <p>Los factores del éxito eLearning.</p> <p>Plataformas tecnológicas eLearning.</p> <p>Facilitación del aprendizaje.</p> <p>Estándares eLearning.</p>				
Preparación Congreso EduOnline2006				
<p>Búsqueda de información referente al mundo eLearning.</p> <p>Redacción y síntesis de dicha información.</p> <p>Buscador de información referente al Web 2.0.</p>				
<p>Investigar algunos portales de cámaras de consultaría para el proyecto.</p> <p>Seguir con los avances de la investigación.</p>				
<p>Se investigó y capturó la información de 40 patrocinadores de Congresos a distancia. Se realizó la búsqueda en Internet de 21 Asociaciones Latinoamericanas y mexicanas vinculadas con la enseñanza, la enseñanza a distancia, la capacitación, etc.</p>				



Asimismo se continuó con la investigación de Cámaras de Consultoría.				
Soporte técnico				
Se dio soporte técnico a los participantes de Inbursa para el curso de "Lavado de Dinero"				
Junta Semanal de reajuste de proyecto. Definición de los nuevos proyectos que se realizaran para eLearning Institute, dentro del año programado de actividades.				



Consolidado de reportes del mes de abril
Determinación de seminarios en línea y participación en la Quinta Investigación de
Capacitación. Tendencias y Mejores Prácticas

Actividad	Abril			
	3 – 7	10 – 14	17 – 21	24 – 28
Soporte Técnico				
Se realizó soporte técnico en el Aula Virtual de Inbursa.				
Cursos a distancia-Preliminar a EduOnline2006				
Ingresar en la página de eLearning.com. Abrir las cuentas de dicha página. Seguir con la investigación referente a Web 2.0 Encontrar información indirectamente sobre el Mundo eLearning.				
Investigación de 30 cámaras para el proyecto Crece.com y EduOnline2006. Investigación de empresas que ofrecieran servicios en eLearning. Seguir con los avances de la investigación.				
Delimitación de las actividades respectivas de investigación de los participantes de la Expo Virtual Búsqueda de información, referente a los portales estratégicos de cámaras, consultorías y ferias de				



<p>capacitación, para la primera Expo Virtual, en México.</p>				
<p>Búsqueda de información, referente a los portales estratégicos de cámaras, consultorías y ferias de capacitación, para la primera Expo Virtual, en México.</p> <p>Búsqueda de empresas participantes en México y Latinoamérica en congresos en línea, para su posterior invitación.</p> <p>Delimitación de la investigación de la Expo Virtual. Definida tanto por el Ingeniero Víctor Heredia, Becarios y demás miembros participantes.</p>				
<p>Obtención de 20 portales más, para la investigación.</p> <p>Encontrar un nuevo portal que facilitó la búsqueda.</p> <p>Agregar más empresas capacitadoras.</p> <p>Realizar un reporte final, o su equivalente, para ser revisado.</p> <p>Tener una junta con el Ingeniero, y con ello aclarar las dudas y debilidades a las que nos enfrentamos.</p>				
<p>Definición de los proyectos del congreso virtual.</p> <p>Revisar, analizar y corregir la redacción de algunas páginas del vínculo "Desarrollo del Habilidades</p>				



<p>para el Aprendizaje en Línea 3". Agregar información relevante para esas páginas. Las páginas revisadas y editadas fueron: Bienvenido al Curso HAL Introducción al Aprendizaje en Línea. Qué es el aprendizaje en línea Características y ventajas del aprendizaje por Internet.</p>				
<p>Búsqueda, a través de los portales de yahoo, google y Copérnico, aquellos directorios que contuvieran información, sobre las empresas mexicanas de capacitación, dando algunos portales importantes. Selección de las empresas que tuvieran relevancia en cuanto a capacitación y consultoría. Realización de la base de datos de esas empresas, las empresas fueron capturadas en Excel con los datos: contacto, teléfono, fax, e-mail.</p>				
<p>Finalización de la base de datos, se encontraron 122 empresas capacitadoras en México, las cuales comprenden estados como el D. F., Monterrey, Jalisco, Estado de México, Guadalajara, Querétaro, Coahuila.</p>				
<p>5a Investigación de Capacitación en México. Sus Tendencias y</p>				



Mejores Prácticas				
Realización de las correcciones del cuestionario de la 5a Investigación sobre Capacitación en México				
Junta Semanal. Determinando apoyo en la Quinta Investigación de Capacitación.				
<p>Capacitación, a través de técnicas de Role-Playing, sobre la forma de aplicar el cuestionario y dirigirse a las empresas a participar.</p> <p>Corrección del cuestionario de la Quinta Investigación de Capacitación, para su posterior aplicación.</p> <p>Creación</p> <p>Edición del curso "Servicio al Cliente" y "Atención Telefónica", en la página de La MesaRedonda.</p>				
<p>Efectuar ejercicios correspondientes sobre la forma correcta de dirigirse a las personas a las cuales se va a entrevistar.</p> <p>Comprender la importancia del adecuado tono de voz, dicción, uso y abuso de muletillas.</p> <p>Comprender que el adecuado dominio del instrumento nos dará mayor confianza al momento de efectuar las entrevistas.</p>				
Se realizaron pruebas de invitación a participar en la 5a Investigación, a				



través de técnicas de rolle-playing.				
Realizar algunas observaciones referentes al tono de voz, dicción y abuso de muletillas Realizar ejercicios vivenciales acerca de la forma de dirigirse a las personas que se van a entrevistar.				
Realizar un vínculo referente a "Atención Telefónica" en la mesa redonda. Realizar el índice temático de este tema. Comenzar con el llenado de las páginas que se crearon con información necesaria.				



Consolidado de reportes del mes de mayo
Participación en la Quinta Investigación de Capacitación. Tendencias y Mejores
Prácticas y Realización de los seminarios en línea para EduOnline2006

Actividad	Mayo			
	1 – 4	8 – 12	15 – 19	22 – 26
5a Investigación de Capacitación en México. Sus Tendencias y Mejores Prácticas.				
Corrección y actualización de la base de datos de las empresas participantes en la Quinta Investigación. Envío masivo de 100 invitaciones a empresas para participar en la Investigación.				
Constatar que dos contactos contesten la investigación vía Internet. Realización de 29 llamadas. Realizar 26 llamadas de las cuales: 8 se interesó en contestar. 13 resultaron ausentes. 4 no existen 1 es particular. Invitación a 3 empresas a participar que no se encuentran en la base de datos.				
En esta semana en total se realizó un total de 86 llamadas a diferentes empresas, para que participen en la				



<p>Quinta Investigación de Capacitación, de las cuales: 14 son potenciales a contestar. 4 ya contestaron. 4 no les interesó. 2 se les debe mandar invitación. 35 estaban ausentes al momento de llamar. 20 números no existen. 5 son teléfonos particulares.</p>				
<p>Contacto de Empresas. Quinta Investigación de Capacitación</p>				
<p>Realizar el seguimiento en 24 empresas, de las cuales: 2 Se interesó en contestar. 8 Ausentes. 8 se hará una segunda llamada. 1 es teléfono particular. 7 se les mandará invitación vía Internet. Conseguir una empresa potencial de manera indirecta que posiblemente pueda participar en la investigación.</p>				
<p>Realizar el seguimiento en 20 empresas, de las cuales 6 Se les dejó mensaje en el correo de voz de su oficina 5 Ya no laboran en la empresa 4 No se encontraban los encargados en su oficina 1 Se dejó recado con la asistente 2 Quedaron en contestar</p>				



<p>2 Quedaron en contestar pero hay que mandarles la información</p>				
<p>Creación y actualización de una base de datos, con aproximadamente 400 de las empresas participantes.</p> <p>Manejo de los programas Atomic Mail Hunter y Atomic Mail Verifier, para el posterior envío de invitaciones.</p> <p>Envío de mails masivos (150 correos), para la participación en la quinta Investigación de Capacitación.</p>				
<p>Soporte técnico</p>				
<p>Realización de soporte en el aula virtual a 6 personas, resolviendo problemas de audio y texto para el evento a distancia (webminar) llamado "Las Oportunidades de un Congreso en línea "En el cual participaron 100 personas de varios países, tales como: Perú, Argentina, E.U.A, España, Colombia, Portugal, Francia y México.</p>				
<p>Apoyo en al aula virtual de Inbursa, a través de soporte técnico, para el curso "Lavado de Dinero". El soporte se le dio a 15 personas</p> <p>Actualización de la base de datos de 300 direcciones para la Quinta Investigación de Capacitación.</p>				
<p>Iniciación y delimitación de las</p>				



<p>actividades correspondientes al Congreso Virtual EduOnline2006.</p> <p>Búsqueda de correos electrónicos a través del programa Atomic Mail Hunter (se lograron descargar 19 453 correos electrónicos)</p> <p>Coordinar la revisión del website del congreso EduOnline2006.</p>				
<p>Validación de los 19 453 correos descargados, a través del programa Atomic Mail Verifier.</p> <p>Junta semanal.</p>				
Preparación EduOnline2006				
<p>Realización de un boletín de prensa, para su posterior edición en EduOnline2006.</p>				
<p>Ingresar y editar 3 páginas de la Wiki de EduOnline2006.</p> <p>Edición del las páginas de la Wiki de EduOnline2006 (Directorio, Convocatoria para Instituciones, Temáticas y Ponentes, registro)</p> <p>Terminar el boletín de prensa, el cual se publicará en la página principal de EduOnline2006.</p> <p>Ingresar y editar 3 páginas de la Wiki de EduOnline2006.</p> <p>Edición del las páginas de la Wiki de EduOnline2006 (Directorio, Convocatoria para Instituciones, Temáticas y Ponentes, registro)</p> <p>Terminar el boletín de prensa, el cual</p>				



<p>se publicará en la página principal de EduOnline2006.</p>				
<p>Edición y corrección del apartado de las convocatorias, tanto para participantes como para expositores, en del portal de Eduonline2006.</p> <p>Subir el boletín, con ayuda de Angélica, a la página correspondiente.</p> <p>Edición de 4 páginas del portal de Eduonline2006, a través del DreamWeaver.</p> <p>Verificación y validación de 20, 373 correos, obtenidos de los programas de Atomic Mail Hunter, de las siguientes Sedes: UNAM, Universidad de Colombia, CONACYT, PYME, Directorio de Gobernación, Universidad de Buenos Aires, Universidad Centro occidental Lisandro Alvarado, Universidad de Carabobo, Universidad de los Andes de Venezuela, Universidad Metropolitana, Universidad Nacional de Asunción, Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Valle de México.</p>				
<p>Participación y asistencia al webinar titulado "Las Oportunidades de Un Congreso en Línea"</p> <p>Realización de Soporte a 50</p>				



personas en el Aula Virtual, correspondiente al evento.			
---	--	--	--

Realización de una base de datos con 130 integrantes, los cuales asistieron al Webminar, asimismo se efectuó el envío masivo (a través de Yams) de recordatorios e invitaciones.			
--	--	--	--

Nota aclaratoria. No se explica en el presente reporte las actividades del presente mes, debido a que existe un proyecto de compañeros de trabajo referente a la Quinta Investigación de Capacitación, además de no estar relacionado con el tema central del reporte.



Consolidado de reportes del mes de junio
Realización de los seminarios en línea (webminars) previos al congreso
EduOnline2006

Actividad	Junio				
	29 – 2	5 – 9	12 – 16	19 – 23	26 – 30
Curso a distancia					
Realización de una Minuta del evento "Las Oportunidades de un evento en línea". Creación y edición de una página dentro del portal para establecer los comentarios correspondientes al webminar "Las Oportunidades de un Congreso en Línea"					
Búsqueda de correos, para generar una base de datos, para la participación de diversos medios de comunicación en una conferencia de prensa virtual. Donde se presentará y tratará de difundir el Congreso EduOnline2006. Se lograron juntar 40 direcciones electrónicas de medios como El Universal, La Jornada, Radio educación.					
Elaboración de una convocatoria, para invitar a los diversos medios de comunicación a participar en la Conferencia de Prensa Virtual. Elaboración de una lista de posibles					



<p>preguntas, la cual funcionará como guía durante la conferencia de prensa, logrando realizar 15 posibles preguntas.</p>					
<p>Participación y asistencia al webinar titulado "Las Oportunidades y Desafíos de las Comunidades Virtuales"</p> <p>Realización de soporte en el Aula Virtual del evento a 30 personas, a las cuales se les dio apoyo para el chat de texto y audiovisual.</p> <p>Realización de una base de datos con 170 integrantes, los cuales asistieron al webinar, asimismo se efectuó el envío masivo (a través de Yams) de recordatorios e invitaciones. Obteniendo las diferentes nacionalidades e instituciones a los cuales pertenecen los asistentes.</p> <p>Asistencia a la primera sesión del Curso "Facilitadores Virtuales"</p>					
<p>Soporte Técnico</p>					
<p>Realización de soporte en el aula de Inbursa a 32 participantes.</p> <p>Envío de 3 correos electrónicos, referentes al congreso EduOnline2006, donde se aclaran algunas dudas.</p> <p>Mandar 150 correos de invitación a través del Yams.</p>					



<p>Se dio soporte técnico a 30 personas durante el 2º Webminar "Las Comunidades Virtuales".</p>					
<p>Participación y asistencia al Webminar titulado "Presentaciones Efectivas Congreso EduOnline2006"</p> <p>Realización de soporte en el Aula Virtual del evento a 30 personas, a las cuales se les dio apoyo para el Chat de texto y audiovisual.</p> <p>Envío de 150 correos de recordatorio, para el Webminar "Presentaciones Efectivas Congreso EduOnline2006"</p> <p>Realización de una base de datos con 520 integrantes, tanto asistentes al Webminar como participantes del Congreso EduOnline2006, asimismo se efectuó el envío masivo (a través de Yams) de recordatorios e invitaciones.</p> <p>Redacción y edición de la página especial correspondiente al Webminar del día 7 de junio.</p>					
<p>Redacción de 2 boletines, referente a la conferencia de prensa y a los eventos de inducción.</p> <p>Edición de los boletines a la Wiki de EduOnline2006.</p> <p>Redacción y edición de la página especial correspondiente al webminar del día 7 de junio.</p>					



Congreso EduOnline2006					
<p>Envío masivo (a través de Yams) de recordatorios e invitaciones para el evento del 21 de Junio referente al tema de "Lavado de Dinero"</p> <p>Realización de 36 llamadas de invitación a inscribirse al congreso EduOnline2006.</p>					
<p>Realización de la presentación para el evento de Inbursa "Lavado de Dinero"</p> <p>Actualización de la base de datos referentes a los registrados en el portal de eduonline2006, el cual consta de 600 participantes.</p> <p>Asistencia a la segunda sesión del Curso "Facilitadores Virtuales"</p> <p>Realización de 50 llamadas de invitación a inscribirse al congreso EduOnline2006.</p>					
<p>Se realizó soporte técnico de los participantes del 3er Webminar "Facilitadores Virtuales"</p> <p>Se realizaron dos correos de invitación al Congreso en el DreamWeaver</p>					
<p>Realización, edición y corrección de un boletín de prensa que se envió a los medios de comunicación, para su asistencia a la e- Conferencia de prensa, EduOnline2006.</p> <p>Actualización de la base de datos</p>					



referentes a los registrados en el portal de EduOnline2006, el cual consta de 605 participantes, efectuándose a la vez el envío masivo de invitación a EduOnline2006.					
<p>Generación de una segunda base de datos para el envío masivo, a través del Yams, de la invitación para la e-Conferencia de prensa, dando un total de 250 direcciones.</p> <p>Envío de 250 correos de invitación para la e-Conferencia de Prensa, del Jueves 29 de Junio.</p> <p>Realización de 50 llamadas de invitación a inscribirse al congreso EduOnline2006.</p>					
<p>Generación de una segunda base de datos para el envío masivo, a través del Yams, de la invitación para la e-Conferencia de prensa, dando un total de 320 direcciones.</p> <p>Envío de 320 correos de invitación para la e-Conferencia de Prensa, del Jueves 29 de Junio.</p> <p>Realización de comercialización, vía soporte técnico, logrando contactar a 10 personas para su participación en el congreso EduOnline2006.</p>					
<p>Participación en el webminar "Tendencias eLearning"</p> <p>Realización de 2 e-folletos para el</p>					



<p>envío de recordatorio de la sesión de "Formación de Facilitadores"</p> <p>Envío de 73 correos para la invitación al evento de "Formación de Facilitadores", para el evento de Inbursa.</p> <p>Asistencia a la tercera sesión del Curso "Facilitadores Virtuales"</p> <p>Asistencia a las oficinas del IMSS para recoger facturas de cobro.</p> <p>Realización de comercialización, vía soporte técnico, logrando contactar a 8 personas para su participación en el congreso EduOnline2006.</p>					
<p>Elaboración de 2 folletos y envío de estos a 33 correos para el congreso eduonline2006.</p>					



Consolidado de reportes del mes de julio

Realización del Primer Congreso Internacional de Educación y Capacitación en Línea:
EduOnline2006

Actividad	Julio			
	3 - 7	10 - 14	17 - 21	24 - 28
Curso a distancia – Congreso EduOnline2006				
<p>Junta con el Ingeniero, refinando aspectos del proyecto Eduonline2006.</p> <p>Realización de 30 llamadas referentes a la comercialización para el congreso.</p> <p>Actualización de la base de datos de las personas inscritas en el portal de EduOnline2006, a través de "ControlDesck".</p>				
<p>Elaboración y envío de un folleto electrónico referente a la participación en el webinar del miércoles 11 de Julio referente a "Inducción a Ponentes"</p>				
<p>Elaboración del programa general de ponencias, realizando clasificaciones de acuerdo a los horarios establecidos por los ponentes. Realizando las clasificaciones correspondientes para determinar ponencias grabadas y las que se realizaran en vivo. Determinadas por</p>				



<p>los lineamientos de pago, confirmación y aseguramiento del lugar de la participación como ponente.</p> <p>Participación en el Webminar "Inducción a Ponentes"</p> <p>Asistencia a la quinta sesión del Curso "Facilitadores Virtuales"</p>				
<p>Edición y corrección del portal correspondiente de las ponencias, ajustándola a los cambios de última instancia establecidos.</p> <p>Elaboración del programa de ponencias de acuerdo a la clasificación basada por los horarios de presentación. Posteriormente el programa se subió al Portal de EduOnline2006 a través de "Controldesk".</p>				
Programas y Comercialización				
<p>Edición de 5 páginas de ponentes, incluyendo currículum, resumen de ponencia, horario de ponencia, sala y clave, en el programa "Controldesk" del portal de EduOnline2006.</p>				
<p>Edición de 35 páginas de ponentes, incluyendo currículum, resumen de ponencia, horario de ponencia, sala y clave, en el programa "Controldesk" del portal de EduOnline2006.</p>				



<p>Clasificación de las ponencias de acuerdo a un código elaborado junto con Anaid Lobato, para la clasificación de ponencias.</p> <p>Elaboración del programa de acuerdo a la clasificación basada por temáticas colocando la clave de cada ponencia. Posteriormente el programa se subió al Portal de EduOnline2006 a través de "Controldesk"</p>			
<p>Edición de 15 páginas de ponentes, incluyendo currículum, resumen de ponencia, horario de ponencia, sala y clave, en el programa "Controldesk" del portal de EduOnline2006.</p> <p>Elaboración del programa de acuerdo a una clasificación de acuerdo en si la ponencia se presentará de manera grabada o en vivo. Posteriormente el programa se subió al Portal de EduOnline2006 a través de "Controldesk"</p>			
<p>Elaboración de un calendario para las Ponencias Grabadas.</p> <p>Edición y corrección del portal correspondiente de las ponencias, ajustándola a los cambios de última instancia establecidos.</p> <p>Asistencia a la sexta sesión del Webminar "Facilitadores Virtuales"</p>			



<p>Grabación de 6 ponencias correspondientes al programa de ponentes de EduOnline2006.</p> <p>Elaboración y envío de un folleto electrónico correspondiente a Inducción a Ponentes que presentarán su Ponencia en vivo.</p> <p>Elaboración de 15 stands para la presentación de los servicios en EduOnline2006.</p> <p>Elaboración y envío de un folleto electrónico referente a "Capacitación para Ponentes en Vivo", a los 40 ponentes en vivo, para el viernes 14 de julio a las 12:00 pm.</p>			
---	--	--	--



Consolidado de reportes del mes de agosto
Preparación de eventos post congreso referentes a EduOnline2006 y preparación
del Primer Congreso en Línea para Pymes:
PymeOnline2006

Actividad	Agosto			
	31 - 4	7 - 11	14 - 18	21 - 25
Elaboración de resultados de EduOnline2006				
Elaboración de las páginas referentes a las grabaciones, divididas por temática, las cuales incluyó la grabación correspondiente y el currículum del ponente. Edición del Chat de texto de la clausura, obteniendo de él las principales frases y comentarios de retroalimentación para el congreso, para su posterior edición. Se subieron 10 ponencias del congreso, dando un total de 26 ponencias que se han subido.				
Obtención de 60 ligas de grabaciones, a través del programa FTP, obteniendo con ello dichas grabaciones. Edición y actualización de la base de datos referente a ponencias. Vaciado de la información de los Stands de Facilitadores Virtuales, eLearning y Canal Interactivo. Dicha				



<p>información se capturó en una base de Excel. Asimismo se creó la página de testimoniales de EduOnline2006.</p> <p>De la base de datos, se obtuvo la siguiente Información:</p> <p>70 ponencias en total</p> <p>13 en vivo se han subido al portal.</p> <p>19 grabadas se han subido al portal.</p>				
<p>Revisión de los Stands eLearning, Facilitadores Virtuales, Canal Interactivo para actualizar la base de Datos de los comentarios, así como si se requiere de algún servicio por parte de dichos Stands.</p> <p>Edición de las Siguietes paginas en el Wiki:</p> <p>Promoción Expo</p> <p>Contratación Expo</p> <p>Montaje Stands</p> <p>Se llenaron las siguientes páginas en el.wiki de EduOnline2006.</p> <p>Boletines (Newsletter)</p> <p>Creación del Programa del Evento.</p> <p>Lineamientos para Ponentes.</p>				
<p>Eventos post congresos y preparación de PYME Online</p>				
<p>Envío de 43 Constancias de Participación a los congresistas que participaron en EduOnline2006</p> <p>Creación del paquete de grabaciones de EduOnline2006.</p>				



<p>Se impartió un curso de Capacitación a SBS, el motivo de este curso era la implementación del Administrador del portal de SBS mediante el Controldesk de dicha institución.</p>				
<p>Primera junta de Avances entre la organización y el director de proyecto, el Lic. Humberto Patiño, con el objetivo de presentar a los representantes de la Institución los proyectos de titulación, dando un panorama de los resultados de las juntas semanales con el asesor.</p>				
<p>Inicio del proyecto Pymes, donde se realizó una investigación sobre las tentativas de ponencias y ponentes, Proveedores y tentativa de participantes.</p>				



Consolidado de reportes del mes de septiembre

Preparación de eventos post-congreso referentes a EduOnline2006 y preparación del Primer Congreso en Línea para Pymes: PymeOnline2006

Actividad	Septiembre			
	4 – 8	11 - 15	18 – 22	25 – 29
Planeación del Congreso Mundo Pyme2006				
Investigación a fondo sobre todo lo referente a: ¿Qué es un empresario? ¿Qué son las Pymes? , Proveedores, Tentativa de Ponencias, Casos de éxito, Cámaras. Una vez resumida la información se realizó una presentación en PowerPoint.				
Capacitación para el empleo de las nuevas aulas virtuales, con una duración aproximada de 3 horas. Planeación del proyecto Mundo Pyme 2006.				
Realización de MundoPyme2006				
Diseño de la página principal del portal MundoPyme2006. Búsqueda de información referente a la Responsabilidad Social. Creación en el wiki el apartado de Responsabilidad Social, para la planeación del próximo congreso. Capacitación de la manera de editar en el Wiki y subir información al portal mediante el Controldesk				



<p>Búsqueda de información sobre la mercadotecnia en Responsabilidad Social, legislación sobre Responsabilidad Social, Empresas Socialmente Responsables, Posibles Patrocinadores.</p> <p>Edición en el Wiki de la información antes mencionada (Club de Jóvenes Empresarios, Novedades y Eventos, Enlaces de Interés, Noticias, Guías, Tips, Asesoría).</p> <p>Comenzar con la Actualización de la Información para subirla al Portal de Mundo PYME</p>			
<p>Realización del manual "Diseño Instruccional y Planeación de Proyectos" para NADRO.</p> <p>Coordinación (actualización, respaldos, correcciones de errores) del proyecto EduOnline2006.</p> <p>Activación del portal de responsabilidad social.</p>			
<p>Activación del portal de responsabilidad social</p> <p>Actualización de inscripciones, boletín de prensa, actividades de EduOnline2007.</p>			
<p>Activación de portales de 3 congresos a distancia. EduOnline2007, Responsabilidad2006 y PymeOnline2006.</p>			



Consolidado de reportes del mes de octubre

Actualización para la preparación de 3 congresos a distancia:

EduOnline2007, Responsabilidad2006 y PymeOnline2006.

Elaboración del Curso "Conceptos Básico ISO 9001:2000" para el IMSS

Actividad	Octubre			
	2 – 6	9 – 13	16 – 20	23 – 27
Planeación de 3 Congreso Virtuales EduOnline2007, Responsabilidad2006 y PymeOnline2006				
Actualización del portal de EduOnline2006 a Eduonline2007. Realización del Curso ISO 9001:2000, para el IMSS, determinando contenido y materiales de acuerdo a los Objetos de Aprendizaje.				
Asistencia a la junta semanal de reportes de actividades en el aula de eLearning. Actualización del portal de Eduonline2007. Creación de contenidos principales, tales como boletín de prensa, newsletter, inscripciones, tentativa de programa, contacto, salones) Realización del cronograma de actividades de EduOnline2007.				
Planeación de EduOnline2007 y Responsabilidad2006				



<p>Actualización del portal de EduOnline2006 a Eduonline2007 y EduOnline2006.</p> <p>Se subieron las grabaciones de testimonios y evaluación final de EduOnline2006 al portal.</p> <p>Creación y enlazamiento de la página de testimonios escritos de EduOnline2006.</p> <p>Creación de las encuestas para el congreso EduOnline2007, referente a ponentes, patrocinadores y encuesta eLearning.</p>				
<p>Modificación de algunas imágenes y contenidos del portal de Responsabilidad2006, asimismo revisión de algunas propuestas de ponencias para el mismo congreso.</p> <p>Se subieron las grabaciones de testimonios y evaluación final de EduOnline2006 al portal.</p> <p>Creación y enlazamiento de la página de testimonios escritos de EduOnline2006.</p> <p>Creación de las encuestas para el congreso EduOnline2007, referente a ponentes, patrocinadores y encuesta eLearning.</p>				
<p>Realización de una carta virtual, para la comercialización de los nuevos proyectos a partir de EduOnline2006.</p> <p>Modificación de las encuestas de</p>				



<p>Mundo pyme (logotipo, título y preguntas frecuentes) a PYME online.</p> <p>Corrección de el contenido, logotipo y título de los folletos de Mundo pyme a PYME online, a través del programa DreamWeaver.</p> <p>Se colocó dentro del portal EduOnline2006, los resultados de este congreso (donde se presentan gráficos y estadísticos del evento).</p>				
<p>Creación de las encuestas para el congreso EduOnline2007, referente a ponentes, patrocinadores y encuesta eLearning y se colocaron dentro del portal.</p> <p>Se creó el apartado de convocatoria a ponentes, así como el formulario para el registro de ponencias, a través del programa Survey Monkey.</p> <p>Se actualizaron los precios, las fechas de recepción de ponencias, y el home de EduOnline2007, a partir de los lineamientos establecidos de fechas.</p>				



Consolidado de reportes del mes de noviembre
Actualización para la preparación de 3 congresos a distancia:
EduOnline2007, Responsabilidad2006 y PymeOnline2006.

Actividad	Noviembre			
	30 – 3	6 – 10	13 – 17	20 – 24
Afinación de detalles de Responsabilidad2006				
<p>Junta con el Dr. José Enrique Díaz Camacho para ajustar el contenido de Eduonline2007 (precios, fechas, programación, ponentes tentativos, check list de avances y pendientes para el congreso).</p> <p>Se realizaron dos folletos de Eduonline2007 (newsletter y folleto de webminars) y se subieron al FTP del servidor.</p> <p>Se subieron los testimonios del evento de Lama Tenzin y Facilitadores Virtuales al portal de Eduonline2007.</p>				
<p>Se revisaron los folletos del primer Webminar para PymeOnline2006, así como los apartados de esta (aula, aula de soporte, fechas, horarios).</p> <p>Se subieron los folletos del primer Webminar de PymeOnline2006 al portal correspondiente</p>				



Finalización de detalles de los congresos virtuales				
<p>Junta con USEM (Unión Social de Empresarios de México).</p> <p>Actualización del portal EduOnline2007 y Responsabilidad2006.</p> <p>Revisión de folletos para EduOnline2007.</p>				
<p>Creación de las encuestas para el congreso EduOnline2007, referente a ponentes, patrocinadores y encuesta eLearning y se colocaron dentro del portal.</p> <p>Se actualizaron los precios, las fechas de recepción de ponencias, y el home de EduOnline2007, a partir de los lineamientos establecidos de fechas.</p>				
<p>Revisión de los correos de congreso e información de PymeOnline2006, para el seguimiento de usuarios.</p> <p>Revisión de los correos de congreso, información y soporte de EduOnline2007, para el seguimiento de usuarios.</p> <p>Realización de la invitación a ponentes.</p>				
Congreso EduOnline2006 y EduOnline2007				
Creación y enlazamiento de la página de testimonios escritos de				



<p>EduOnline2006 en el portal de EduOnline2007.</p> <p>Apoyo en el nuevo sistema de soporte técnico junto con integrantes de la Universidad Veracruzana</p> <p>Se creó la paquetería virtual a Martín Quiroz.</p>				
<p>Apoyo en el primer Webminar de PymeOnline2006.</p> <p>Participación en el primer Webminar de PymeOnline2006.</p>				
<p>Creación de una base de datos con los usuarios registrados en el portal de EduOnline2007 (23).</p> <p>Revisión de los correos de congreso e información de PymeOnline2006, para el seguimiento de usuarios.</p> <p>Corrección de una base de datos con 2200 correos electrónicos.</p> <p>Se subió la grabación del primer Webminar de PymeOnline2006 al FTP de este site, obteniendo la liga del evento.</p> <p>Se exportaron los resultados del primer Webminar de PymeOnline2006 del programa Survey Monkey.</p> <p>Apoyo en creación del boletín de resultados de PymeOnline2006.</p> <p>Se corrigió el folleto de PymeOnline2006 y Responsabilidad2006, en cuando a</p>				



<p>los vínculos. Redacción de un mail para invitar a organizaciones a participar en el Rally Grandes Causas en Responsabilidad2006. Realización de un volante sobre Responsabilidad2006.</p>				
<p>Creación de folletos de PymeOnline2006, EduOnline2007 y Responsabilidad2006 Apoyo en creación del boletín de resultados de PymeOnline2006.</p>				



Consolidado de reportes del mes de diciembre
Realización del Primer Congreso Internacional de Responsabilidad Social en Línea:
Responsabilidad2006

Actividad	Diciembre			
	27 – 1	4 – 8	11 – 15	18 – 22
Afinación de detalles de Responsabilidad2006				
Confirmación de 14 ponencias para Responsabilidad2006. Creación del programa de Responsabilidad2006. Realización de la Guía para participantes, para el congreso. Realización de la Guía para ponentes, y realizar su presentación. Elaboración y envío de folletos vía mail para la sesión de preparación a participantes. Elaboración y envío de folletos vía mail para la sesión de preparación a ponentes.				
Elaboración y envío de folletos de recordatorio vía mail para la sesión de preparación a participantes. Elaboración y envío de folletos de recordatorio vía mail para la sesión de preparación a ponentes. Participación en los Webminar de				



<p>preparación, tanto de ponentes como de participantes. Grabación de ambos Webminar (seminarios de preparación.</p>				
<p>Participación y realización de Responsabilidad2006</p>				
<p>Participación en el congreso Responsabilidad2006. Realización del soporte y apoyo a 16 ponentes antes y durante de su presentación. Grabación de 16 ponencias, las cuales se subieron al FTP.</p>				
<p>Creación del blog referente a las ponencias del congreso. Se subieron en el blog 14 ponencias referentes a las presentadas durante el congreso, inauguración, clausura y panel de discusión. Creación de 14 páginas personalizadas de los ponentes participantes en Responsabilidad2006 (currículo, foto, resumen y grabación). Demostración del Aula Virtual para la realización del congreso eOPE-Argentina.</p>				
<p>Apoyo en la realización de eOPE-Argentina</p>				
<p>Participación en el congreso eOPE-Argentina. Grabación de 2 sesiones de eOPE</p>				



<p>Realización del soporte técnico a 15 personas, dentro del aula de soporte técnico para la participación en este congreso.</p>				
<p>Reunión, a través del aula virtual, con los coordinadores del evento e-OPE para la determinación de las actividades del día durante el congreso. Participación en el congreso EOPE-Argentina. Realización del soporte técnico a 5 personas dentro del aula del evento para la participación en este congreso.</p>				
<p>Búsqueda de las grabaciones de los congresos y eventos realizados durante los 10 meses de actividades. Actualización de grabaciones y de contenidos en el FTP de EduOnline2006, eLearning y Responsabilidad2006. Búsqueda de las grabaciones de los congresos y eventos realizados durante los 10 meses de actividades. Actualización de grabaciones y de contenidos en el FTP de EduOnline2006, eLearning y Responsabilidad2006.</p>				
<p>Realización de una biblioteca virtual</p>				



<p>con todas las grabaciones de eLearning (Facilitadores Virtuales, e-OPE, EduOnline2006, Responsabilidad2006), 45 grabaciones. Lo cual da un total de 75 grabaciones en total colocadas en la biblioteca.</p> <p>Realización de 1 reporte del material y equipo que se deja en la empresa.</p> <p>Fin de actividades.</p>				
---	--	--	--	--