

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS**



**E-LEARNING COMO HERRAMIENTA
PARA LA CAPACITACION DE PERSONAL**

**Trabajo de Grado, Modalidad Áreas Especiales, como requisito
para optar al Título de
Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos.**

Tutor Académico:

MSc. Marialaura del Castillo

Autores:

Romero B., Ingrid

Sperduti ., Sandra

Maturín, Agosto 2005

E-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL



Br. Romero Barrios, Ingrid Josefina 15.813.707
Br. Sperduti Sperduti, Sandra 13.814.954

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al Título de
Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos

Aprobado en nombre de la Universidad de Oriente por el siguiente
jurado examinador.

APROBADO

MSc. Marialaura del Castillo
Asesor Académico

MSc. Luz Marina Ruiz
Jurado Principal

Abg. Franklin Hernández
Jurado Principal

Esp. Cruz M. Bastardo
Jurado Principal

Maturín, Agosto de 2005.

DEDICATORIA

A Jesucristo mi buen y fiel amigo, por cumplir tu promesa de estar todos los días a mi lado.

A mi mamá, que desde niña me ha repetido una y otra vez que es necesario estudiar (tener un título en la mano). Por su ejemplo, constancia, fe, amor y apoyo. Te amo mamá!

A una persona con quien viví pocos años de mi vida y que ya no está presente, pero a quien ame mucho y me dejó la familia que hoy tengo, ese es mi papá.

A mi padre Juan Elías, por llenar con tu amor mi corazón, por contagiarme tu visión y estar a mi lado. Ahora también eres mi colega.

A mis hermanas las cuales son mis cuatro mejores amigas Rosana, Jacobina, Istar e Isbelia. Tenerlas a mi lado es maravilloso. A Sofía mi prima querida.

A mis amigos que han estado pendiente y orando por mi, Belinda, Danny, Malaquias, Yadira y Mireya.

Al Prof. Jesús Rodríguez, por estar pendiente de mí y ayudarme siempre.

A toda la familia Barrios, en especial a mis prima(o)s como un incentivo para que continúen luchando por sus metas.

Ingrid

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, que ha sido mi todo, por darme fortaleza y ayudarme a superar mis angustias.

A mis padres (Américo y Adele), por darme todo su apoyo y comprensión en la trayectoria de mi carrera. Este logro es para ustedes!.

A mi hija Daniela Valentina, quien es y será mi mayor motivación, y que por ella no me rendí y seguí adelante en los momentos cuando quise desistir. Este logro también es para ti y por ti Bebé!!!.

A mi compañera de tesis, que a pesar de haberla conocido al inicio de las áreas de grado, resultó ser junto a su familia unas personas maravillosas. Gracias por tenerme paciencia!!!.

A mis amigas: Luimaris y Marlyn, por todo su apoyo en la realización de este trabajo. Siempre estuvieron cuando las necesité. Mil gracias!!!.

Por último, a todos mis amigos y compañeros de clases, que estuvieron pendiente y me tendieron una mano amiga durante las áreas de grado. Gracias a todos.!!!

Sandra

AGRADECIMIENTO

Nuevamente a Dios, por ser nuestro guía, esperamos seguir contando con sus bendiciones.

A nuestra familias, por ser nuestro mayor motivador para alcanzar estas y otras metas que nos hemos trazado a lo largo de nuestras vidas.

A nuestra tutora Msc. Marialaura del Castillo, por su buena disposición de brindarnos su asesoría y apoyo para la realización de este trabajo de grado.

A nuestros asesores: Msc. Luz Marina Ruíz, Abg. Franklin Hernández y Licda. Cruz Migdeley Bastardo, por sus conocimientos, ayuda, orientación, por el tiempo y dedicación aportada a la hora de corregir el trabajo.

A la Licda. Osiris Amaiz, representante de la Librería El Nacional, por su ayuda prestada en facilitarnos algunos textos.

A Esther Leonard, por su colaboración a la hora de prestarnos su cyber.

A nuestros compañeros de áreas, por todo el tiempo compartido.

A todas aquellas personas que de alguna u otra manera nos han ayudado en la realización de este trabajo.

Gracias!!!!

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	v
INDICE GENERAL	vi
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
EI PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES	4
1.1- Planteamiento Y Formulación Del Problema	4
1.2- Justificación	6
1.3- Objetivos De La Investigación.....	7
1.3.1.- Objetivo General	7
1.3.2.- Objetivos Específicos.....	7
1.4.- Definición De Términos.....	8
CAPÍTULO II	11
MARCO METODOLÓGICO	11
2.1.- Diseño De La Investigación	11
2.1.1.- Tipo De Investigación.....	11
2.1.2.- Nivel De La Investigación.....	12
2.1.3.- Técnicas De Investigación	12
2.2.- Procedimiento De Análisis	13
CAPITULO III	14
MARCO TEORICO	14
3.1.- Síntesis Histórica Del Surgimiento De La Temática.....	14
3.2.- Definición De Capacitación	19
3.2.1.- Enfoques De La Capacitación.....	20
3.2.2.- Pasos Para La Capacitación	21
3.2.3.- Niveles De Evaluación Del Programa De Capacitación	26
3.2.4.- Beneficios De La Capacitación	27
3.3.- Definiciones De E-Learning	29
3.3.1.- Finalidad De La Educación On- Line (E-Learning).....	32
3.3.2.- Características Del E-Learning.	33
3.3.3.- Recursos Utilizados Por El E-Learning Para Garantizar Mayor Efectividad En El Proceso De Capacitación.....	34
3.3.4.- Ventajas Del E-Learning	38
3.3.4.4.- Otras Ventajas.....	39
3.3.5.- Desventajas Del E-Learning.....	43
3.3.6.- Errores De Las Organizaciones En La Ejecución Del E-Learning	46
3.3.7.- Demostración De Calidad En El E-Learning	47
3.3.8.- Criterios Para Medir Y Estimar El Costo Del Desarrollo De Un Programa De Capacitación On-Line.....	49

3.4.- Teorías Relacionadas Con La Temática Estudiada	55
CAPITULO IV	58
APORTES INVESTIGATIVO	58
CAPITULO V	62
CONCLUSIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	66

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE MONAGAS
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS**

**E-LEARNING COMO HERRAMIENTA PARA LA CAPACITACION DE
PERSONAL**

Asesor:

MSc. Marialaura del Castillo.

Autores:

Br. Romero B., Ingrid J
Br. Sperduti S., Sandra

Maturín, Agosto del 2005

RESUMEN

El objeto de este trabajo de investigación está orientado a estudiar el E-learning como herramienta para la capacitación del personal, su importancia se centra en que permite que el empleado se haga responsable de su capacitación, que los conocimientos adquiridos sean actualizados, mejorando así la calidad del aprendizaje y el uso de tecnología multimedia e Internet. El estudio realizado es de tipo documental a un nivel descriptivo. Se utilizó información bibliográfica de una manera precisa y que define los aspectos y características más importantes sobre el E-learning, permitiendo conocer la necesidad competitiva de implementar esta herramienta en las organizaciones para lograr que el personal adquiera las competencias necesarias que faciliten el desarrollo exitoso del desempeño de sus funciones. Las teorías del constructivismo, de la conversación y del conocimiento situado son enfoques que plantean elementos importantes para el aprendizaje los cuales están presentes en el E-learning. A través de la investigación se observó que el tema abordado es relativamente novedoso como objeto de estudio y que además es una herramienta que permite que el personal sea instruido en cualquier lugar y momento por especialistas en cualquier lugar del mundo, además reduce notablemente los costos. Es una herramienta de apoyo empresarial del presente y del futuro.

INTRODUCCIÓN

Algunas organizaciones han implementado programas formales de capacitación, donde los resultados esperados no llegan a verse cristalizados por los contratiempos de los propios puestos de trabajo, lo que en alguna medida desgasta los recursos invertidos en la capacitación.

La tecnología y las innovaciones en el campo del aprendizaje y formación, están contribuyendo notablemente a desarrollar procesos alternos para que las personas consigan nuevas habilidades o mejoren las ya obtenidas.

Aunque no es nueva, la educación a distancia está evolucionando de forma fascinante hacia un futuro aún desconocido. La educación de este siglo puede no tener nada que ver con la del siglo pasado, por lo menos en cuanto a la forma de impartirse; por cuanto se dispone de campus y aulas virtuales, bibliotecas electrónicas, videoconferencias, con algún profesor y otros medios.

La capacitación en cualquiera de sus formas de impartirse, es el medio que permite dotar a una persona de conocimientos, desarrollar sus habilidades y adecuar sus actitudes para que pueda alcanzar los objetivos de un puesto.

Desde esta perspectiva, hoy en día es determinante que las organizaciones ofrezcan oportunidades de capacitación constante a su personal, con la finalidad de contar con una fuerza laboral que posea un alto nivel intelectual, entrenados para optimizar su trabajo, que detecten, corrijan

fallas y que estén dispuestos al cambio. Partiendo de esta consideración se presenta este trabajo, con la finalidad de estudiar el E-learning como herramienta organizacional para la capacitación de personal; para efectos de una mejor comprensión, la investigación fue estructurada en cinco capítulos donde se exponen de manera clara y precisa la importancia que posee en la actualidad incorporar herramientas novedosas que permitan contar con sistemas de capacitación más efectivos y eficientes en la organización.

Este trabajo está estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I: El problema y sus generalidades: En éste se presenta el problema objeto estudio, planteándolo y delimitándolo, se determina la justificación del mismo y se establecen los objetivos (generales y específicos) y la definición de términos.

Capítulo II: Marco Metodológico: se refiere al tipo y nivel de la investigación, las técnicas de recolección de información y los procedimientos de análisis de la información aplicados para el desarrollo del tema.

Capítulo III: Marco Teórico: donde se plasman las consultas bibliográficas que servirán de sustento para la comprensión del tema objeto de estudio.

Capítulo IV: Aportes de los investigadores: lo representan el análisis al que se llegó luego de haber realizado la investigación y se dan algunas recomendaciones primordiales para el éxito del uso de la herramienta.

Capítulo V: Conclusiones: Se presentan las conclusiones a las cuales se han llegado luego de haber realizado la investigación.

CAPÍTULO I

EI PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES

1.1- PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La actual situación del entorno global está llena de turbulencias y constantes cambios. Todos los días surgen nuevas concepciones producto de las tendencias de flexibilización de los paradigmas gerenciales.

El cambio se ha transformado en el elemento constante, es por ello que las empresas han tenido que transformarse en entes moldeables y adaptativos. Las organizaciones han aplicado y acogido como sus mejores aliados a muchos de los nuevos planteamientos para garantizar su permanencia eficiente en el mercado.

Se presentan como objetivos universales: eficiencia, eficacia, rentabilidad, competitividad, entre otros; por lo cual existe mayor necesidad de dirigir empresas e instituciones que cuenten con personal altamente calificado y entrenado a través, de herramientas que incorporen las nuevas tecnologías y que permitan dotar al personal con los conocimientos y habilidades que requiere para el desempeño óptimo de sus labores.

La Capacitación es complementar la educación académica del empleado o prepararlo para emprender trabajos de más responsabilidad. Otras teorías manifiestan que la capacitación es el conjunto de conocimientos sobre el puesto que se debe desempeñar de manera eficiente y eficaz. (Consulta electrónica de www.monografias.com, fecha 20/07/05).

La tarea de capacitar al personal es una de las más grandes y complejas responsabilidades que enfrenta toda organización, por tal razón los Gerentes de Recursos Humanos deben proponer herramientas que permitan a todo el personal adquirir las competencias necesarias para el desempeño eficiente de sus funciones.

Han surgido medios novedosos que permiten que el personal se autocapacite como lo es el E-learning, una herramienta que facilita que el propio empleado se haga responsable de su aprendizaje con la ayuda de medios tecnológicos e Internet, los cuales deben ser proporcionados por la empresa.

La implementación de programas de capacitación desarrollados a través de cursos, seminarios y talleres presenta algunas dificultades por la falta de tiempo para asistir, las grandes distancias entre el sitio de trabajo y el lugar de instrucción, la necesidad de estar en el puesto de trabajo en el momento del curso, entre otras. Por estos motivos, el E-learning es una gran alternativa para el mundo empresarial de hoy.

Las empresas que contemplan el uso de la capacitación virtual, deben tener prevista dentro de su inversión los medios que se utilizarán en la misma: redes con conexión permanente a Internet, salones de capacitación virtual y personas que den seguimiento a los programas preparados o adquiridos por la empresa.

Este tipo de sistemas puede influir favorablemente en los costos de los departamentos de capacitación. Al mismo tiempo, también con ellos es posible aumentar las oportunidades de los empleados para mantener sus conocimientos actualizados.

La actualización de los conocimientos es un requerimiento de las sociedades actuales. Con todas las presiones del día a día, utilizar Internet, no representa una moda sino una necesidad para toda organización que desee mantener un nivel de conocimiento a la par con las exigencias del mercado de manera más flexible y cómoda.

Aunque no es nueva, la educación a distancia se ha transformado en una excelente alternativa para el Gerente de Recursos Humanos en su tarea de desarrollar planes de adiestramiento con nuevas formas de impartirse (campus y aulas virtuales, autoaprendizaje, bibliotecas electrónicas o videoconferencia).

El E-learning, es una alternativa para las grandes empresas con muchas filiales y sucursales, pudiendo ser respuesta ideal a la instrucción de programas técnicos y teóricos a grandes distancias.

En tal sentido, el E-learning es una herramienta para lograr la capacitación del personal y así mejorar la educación, formación y mejor calidad del aprendizaje que permita proporcionar o desarrollar los conocimientos, habilidades y destrezas requeridas por cada empleado para el desempeño de sus labores.

1.2- JUSTIFICACIÓN

El logro empresarial es consecuencia de la adopción e implementación de estrategias que le permita la obtención de metas y objetivos pautados. La capacitación del personal es una tarea de gran relevancia. Ella permitirá

contar con personal calificado que pueda ir a la par de los cambios. Por tal razón, esta investigación estará orientada a conocer que es el E-learning y sus implicaciones en la vida de la organización. La importancia del estudio se centra principalmente en:

- Desde el punto de vista humano, se puede estudiar la capacitación virtual y sus incidencias en el aprendizaje, por la incorporación de tecnología y por lo flexible de su ejecución.
- Desde el punto de vista teórico, debido a lo novedoso del tema de estudio, los resultados obtenidos de la investigación servirán como información válida para futuras investigaciones relacionadas con el mismo.

1.3- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1.- Objetivo General

Estudiar el E-learning como herramienta para la capacitación de personal.

1.3.2.- Objetivos Específicos

- Definir el E-learning.
- Describir las características del E-learning.
- Determinar la finalidad del E-learning en la capacitación laboral.
- Mencionar las ventajas y desventajas de implementar el E-learning en las Organizaciones como herramienta para capacitar al personal.

1.4.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Adiestramiento:** consiste en las técnicas de capacitación y aprendizaje en el desarrollo de los recursos, lo que estimula a lograr una mejor calidad, eficiencia y productividad en las empresas y, a la vez, fomenta el más alto compromiso en el personal. El adiestramiento debe permitir el desarrollo del capital humano para desempeñar el puesto de trabajo con el objetivo de alcanzar un estándar determinado de desempeño. (Consulta electrónica de www.gestipolis.com, fecha 15/06/05).
- **Capacidad:** es el grado máximo de una aptitud mental, física, social y otras; que un individuo es capaz de alcanzar. Dicho con otras palabras, es la efectividad máxima que un individuo puede alcanzar bajo condiciones óptimas de entrenamiento. (Fernández, 1999, p.115).
- **Capacitación profesional:** derecho del trabajador a su promoción y formación profesionales en el trabajo, lo que obliga al empresario a reconocer el ejercicio de una serie de derechos de los trabajadores en este ámbito e incluso, de asumir sistemas sustitutivos de tales derechos. (Fernández, 1999, p.118).
- **Educación On-line:** es la enseñanza transmitida a través de Internet y que favorece la comunicación directa entre profesores y estudiantes. (Cuesta, 1998, p.234).
- **Eficacia:** capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (Consulta electrónica de www.rae.es, fecha 02/06/05).
- **Enseñanza asistida por un ordenador:** es cualquier proceso educativo en el que se utilizan técnicas informáticas. Los avances tecnológicos han hecho posible diseñar cursos en áreas formativas que

exigen mayor elaboración, como cursos para entrenamiento de consultores, directivos, y otros que permiten simular procesos complejos como el desarrollo completo de un proyecto de consultoría incluyendo las relaciones con los clientes y otras empresas que enriquecen el aprendizaje. (Consulta electrónica de www.uclm.es, fecha 22/06/05).

- **Estrategia:** conjunto de fines, misiones y acciones que tiene la empresa, así como acciones que han de emprenderse para alcanzarlos. (Espasa, 1999, p.214).
- **Formación:** proceso de aprendizaje en el cual se adquieren y desarrollan habilidades, actitudes y conocimientos en las personas (Profesionales dentro de la empresa) para la mejora de su actual personal y del conjunto de la organización. (Gil, 1997, p.94)
- **Globalización:** tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales. (Consulta electrónica de www.rae.es, fecha 02/06/05).
- **Metas:** se conceptualiza como la expresión cuantificada y temporalmente dimensionada de los objetivos, es decir, la concreción de los objetivos. (Ortega, 1989, p. 197).
- **Objetivos:** constituyen las metas de una organización hacia las cuales deben dirigirse los esfuerzos de sus miembros. (Chruden y Sherman, 1985, p. 58).
- **Plan:** consiste en el conjunto ordenado de objetivos, metas y acciones que relacionados con las estrategias y programas, jerarquizan una serie de políticas e instrumentos en el tiempo y el espacio para alcanzar una imagen objetiva propuesta. (Ortega, 1989, p. 246).

- **Recurso Humano:** son las personas dotadas de habilidades, capacidades, destrezas y conocimientos necesarios para desarrollar labores empresariales. (Chiavenato, 2000, p.140)

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación señala al investigador lo que ha de hacer para alcanzar sus objetivos de estudio, contestar las interrogantes que se han planteado en un contexto en particular. En tal sentido, Namakforoosh (2001) definió el diseño de la investigación “Es el arreglo escrito y formal de las condiciones para recopilar y analizar la información de manera que combine, la importancia del propósito de la investigación y la economía del procedimiento” (p.85).

2.1.1.- Tipo de Investigación

La investigación fue de tipo documental o bibliográfica, debido a que la información se obtuvo de fuentes secundarias, tales como: textos, consultas electrónicas (Internet), monografías, trabajos anteriores, entre otros.

Al respecto Arias (1999), define la investigación documental de la siguiente manera: “Es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otro tipo de documentos”. (p.68).

La investigación documental permite adquirir la información y datos requeridos mediante la revisión detallada de documentos relacionados con la temática de estudio.

2.1.2.- Nivel de la Investigación

El nivel adoptado en el estudio del E-learning como herramienta organizacional para la capacitación de personal, fue el descriptivo, porque se analizaron las características del tema objeto de estudio.

Hernández (2002) señala: Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (p. 117)

2.1.3.- Técnicas de Investigación

Las técnicas de recolección de información, hace referencia a los métodos, que se utilizaron para reunir los datos que sirvieron de norte al camino de investigación, a los procedimientos o las técnicas utilizadas. La técnica utilizada para la realización de éste trabajo fue la recopilación bibliográfica la cual permitió la elaboración del Marco Teórico de la investigación.

Hurtado, J. (1998) señala que: Se entiende por revisión documental el proceso mediante el cual un investigador recopila, analiza, selecciona y extrae información de diversas fuentes acerca de un tema particular, con el propósito de llegar a un conocimiento y comprensión más profundo del mismo. (p.83).

Durante la revisión documental se usaron técnicas como la del fichaje para recoger los datos e ideas de manera ordenada y rápida, Hochman (1992), la define de la siguiente manera: "Constituye un

procedimiento que permite acumular datos, recoger ideas y organizar todo en fichero. Es una constante fuente de información creciente y flexible". (p.15).

2.2.- PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

Unas de las etapas más relevantes de todo proceso de investigación lo constituyen el análisis y presentación de la información obtenida de diversos medios documentales empleados durante la recolección de información en documentos escritos en diversos medios, como publicaciones de tesis, páginas Web de Internet, revistas, etc., que permite alcanzar los objetivos planteados en la fase inicial y cuyos resultados dieron origen a un análisis crítico en donde la información obtenida fue seleccionada e integrada a fin de interpretar y comprender de manera clara las teorías del problema y ofrecer una visión bien consistente del E-learning como herramienta organizacional para la capacitación de personal.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

3.1.- SINTESIS HISTÓRICA DEL SURGIMIENTO DE LA TEMÁTICA

En las sociedades antiguas no existía ni se concebía un proceso formal de enseñanza para el trabajo, debido a que el conocimiento se transmitía de manera directa: los más experimentados enseñaban todo lo necesario para desempeñar un oficio a quienes, a través de un tiempo de aprendizaje, podían hacerse responsables del trabajo. En el contexto de la organización social, económica y religiosa de las primeras culturas tenían sistemas educativos muy sencillos, pero que les permitían entrenar a los jóvenes en la religión, artes militares y otras tareas importantes para la época.

El sistema de aprendices buscaba dar la oportunidad de transmitir un oficio bajo la guía y supervisión de un maestro, propietario de las herramientas y de la materia prima, recibiendo como única paga comida y alojamiento. Una vez que los aprendices adquirían los conocimientos necesarios, ascendían a oficiales y recibían una paga por su trabajo. Durante la época colonial, “Las Cartas de Indias” establecían diversas ordenanzas que apoyaban las actividades laborales, como favorecer la libertad de jóvenes para trabajar voluntariamente, dejándoles a su libre albedrío aprender el oficio. También se impedía a los maestros despedir a los aprendices antes de haber cumplido cuatro años de aprendizaje.

La industrialización trajo consigo el desplazamiento de muchas tareas y con ella el surgimiento de nuevas y más rápidas formas de hacer las

actividades inherentes a la labor realizada, así como el paso de una economía agraria y artesana a otra dominada por la industria y la mecanización.

En la segunda mitad del siglo XVIII, en Inglaterra, se detecta una transformación profunda en los sistemas de trabajo y de la estructura de la sociedad. Como resultado de un crecimiento y de cambios que se han venido produciendo durante los últimos cien años. Se pasa del viejo mundo rural al de las ciudades, del trabajo manual al de la máquina, del taller con varios operarios a grandes fábricas y surge una nueva clase de profesionales.

Esta revolución viene a ser un proceso de cambio constante y crecimiento continuo donde intervienen varios factores: las invenciones técnicas (tecnología) y descubrimientos teóricos, capitales y transformaciones sociales (economía), revolución de la agricultura y el ascenso de la demografía.

La educación a distancia que se remonta a 1840, año en el que Sir. Isaac Pitman comenzó a utilizar el correo para impartir cursos de estenografía por correspondencia en Gran Bretaña. Fue una excelente forma de capacitación para aquellos que por razones de tiempo y distancia no podían asistir a clases presenciales.

El siglo XX incorporó una gran cantidad de elementos que marcaron el inicio de una nueva era en todos los campos de la vida del hombre y con éstos la necesidad de capacitación, la cual con cada novedad estará presente.

La introducción de los computadores a finales de los años 40 y a principios de los 50 fue afectando a todos los sectores paulatinamente, las organizaciones comenzaron a implementar sistemas computarizados en un principio en el área de producción y luego en todos los procesos. El manejo de recursos tecnológicos se hizo fundamental para el desarrollo y ejecución de las tareas.

Los sistemas empleados por las organizaciones para capacitar y desarrollar al personal sufrieron transformaciones producto de las exigencias del mercado y del recurso tecnológico.

La enseñanza asistida por un ordenador nació en los años 60 en los Estados Unidos, heredando directamente los métodos de trabajo de la enseñanza programada, propuesta y desarrollada por el psicólogo Skinner a finales de los 50, que consistía en usar máquinas de enseñar encadenamiento lineal pregunta-estímulo-respuesta, que se manifestaban a través de un cambio de conducta.

El panorama de la enseñanza a distancia se ha transformado progresivamente gracias, en parte, a la creación de instituciones dedicadas de forma exclusiva a este tipo particular de enseñanza, la fundación de la Open University Británica en 1971, marca el inicio de una segunda fase en el desarrollo de la educación a distancia, en la cual se utilizan diversos medios tanto para la comunicación con los estudiantes como para la recepción y envío de los materiales educativos.

A comienzos de los años 80, el panorama de la información, el conocimiento y la comunicación tomó relevancia en el mundo empresarial, con la popularidad del PC (el ordenador personal) y con el concepto de

interactividad o comunicación hombre-máquina se abría la puerta del aprendizaje individualizado por ordenador.

En 1981 en el Reino Unido, surge el Embedded Computer Based Training (ECBT), sistema de capacitación que permite contar con ayuda interactiva, la cual está incorporada en el sistema de aplicación y disponible en cualquier momento. También incluye la definición de la pantalla y la base de datos para capacitación.

La Enseñanza Asistida por un Ordenador (EAO) es una modalidad de la enseñanza a distancia; este tipo de enseñanza es definida como una comunicación indirecta entre alumno y profesor, que no se realiza por la línea más corta de la presencia física. Es un programa educativo que utiliza ejercicios y sesiones de preguntas y respuestas para presentar un tema y verificar su comprensión.

El desarrollo de la educación a distancia ha sido vertiginoso en los últimos años. El E-learning, surge como una herramienta para capacitar a distancia a especialistas en IT (Tecnologías de la Información) que, más allá de los tutoriales, querían conocer a fondo aspectos de la funcionalidad de los sistemas que estaban aplicando.

De hecho, quienes administraban esta nueva estrategia de formación comprobaron que además de la capacitación lo que enriquecía el proceso era la discusión, el debate de ideas y los procesos críticos de quienes participaban en este tipo de experiencia. A su vez, para recrear el espacio educativo presencial, la arquitectura de estos entornos se fue complejizando a partir de la seguridad, la personalización y el seguimiento de los alumnos sin perder la riqueza del intercambio comunitario.

Luego comenzaron los desarrollos en E-learning aplicados a contenidos de distinta naturaleza: management, entrenamiento comercial, contenidos universitarios, desarrollo de carreras y otras. Los distintos actores de estos procesos imprimen al servicio de "E-learning" su estilo personal y allí encontramos diversas variantes: plataformas que administran campus, otras que permiten el intercambio de documentos entre docentes y alumnos (y funcionan como complemento de las cátedras presenciales), otras que se centran en los foros, el chat o las herramientas de intercambio antes que en los contenidos.

Se plantean diferentes términos como E-Learning, Teleformación, Educación On-Line, Virtual, y otros que tratan de expresar una forma de capacitación a distancia que utiliza los recursos que brindan las nuevas tecnologías de la información y comunicación, especialmente, los servicios y posibilidades que ofrece Internet. Es tener acceso al conocimiento formal y tutelado por medio digital desde un lugar ajeno al domicilio o al lugar de trabajo, en la capacitación han sido desarrollados utilizando las últimas herramientas disponibles en lo que a E-learning se refiere y combinando elementos propios de la educación como es: video, audio, animación y otras tantas herramientas y recursos, de manera tal que el captar la atención del alumno no sea una variable librada al azar.

Las nuevas tecnologías desempeñan y desempeñarán un rol fundamental en lo que respecta a la posibilidad de permitir a los docentes y a los alumnos contar con las herramientas de interactividad que faciliten la internalización, fijación y contextualización de los conceptos expuestos, de modo tal, que el proceso de aprendizaje se transforme en una experiencia.

El E-learning tiene un valor agregado para la administración, ya que no sólo capacita al empleado o funcionario sino que lo familiariza en el uso de informática e Internet.

3.2.- DEFINICION DE CAPACITACION

La capacitación es la acción destinada a incrementar las actitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal (Grados, 1999, p.30).

Podemos decir entonces, que la capacitación es la educación que adapta al hombre para un cargo o función dentro de una organización, e implica la transmisión de conocimiento que son necesarios para el desempeño de un trabajo.

El proceso de capacitación permite implementar y adoptar programas que faciliten la adquisición de conocimientos y habilidades que requiere un individuo para optimizar la ejecución de tareas, actividades y funciones inherentes a su puesto de trabajo.

La formación académica debe ser reforzada y complementada, por tal razón toda organización debe valorar, respaldar y destinar los recursos necesarios para la puesta en práctica de programas que promuevan de manera eficiente la transmisión de conocimientos, que mejoren las competencias del personal que labora en la organización.

El contacto con el puesto de trabajo contribuye notablemente en la capacitación y a la obtención de un aprendizaje consono con las realidades prácticas del puesto de trabajo.

3.2.1.- Enfoques de la capacitación

- Capacitación en el puesto de trabajo:

Esta forma de capacitar al personal es muy común, debido a su simple y económica implementación. La capacitación en el puesto coloca a los empleados en situaciones de trabajo reales y los vuelve inmediatamente productivos. Aprenden haciendo. La capacitación en el puesto de trabajo cobra sentido en los puestos difíciles de simular o en los que puede aprender con rapidez viendo y haciendo.

Una de las desventajas de la capacitación en el puesto de trabajo puede ser la baja productividad durante el proceso de desarrollo de las habilidades de los empleados. Otra la constituyen los errores que cometen los aprendices mientras aprenden. Sin embargo, éstos aprenden a realizar su trabajo en condiciones normales, sus beneficios frecuentemente minimizan las desventajas.

- Capacitación fuera del puesto de trabajo:

Esta abarca diversas técnicas: conferencias en el salón de clases, películas, demostraciones, estudios de casos y otros ejercicios de simulación e instrucción programada. Las instalaciones requeridas van desde un pequeño salón improvisado hasta un gran centro de desarrollo con amplias

salas de conferencias que complementan con pequeñas salas de exposiciones que cuentan con equipo de alta tecnología para la enseñanza. (De Cenzo, 2003, p.p. 230-231).

3.2.2.- Pasos para la capacitación

- 1.- **Detectar necesidades de capacitación:** es la clarificación de las demandas educativas prioritarias de una empresa. Los gerentes y el personal de Recursos Humanos deben permanecer alerta a los tipos de capacitación que se requieren, cuándo se necesitan, quién los precisa y qué métodos son mejores para dar a los empleados el conocimiento, habilidades y capacidades necesarias. Para asegurar que la capacitación sea oportuna y esté enfocada en los aspectos prioritarios, los gerentes deben abordar la evaluación de necesidades en forma sistemática utilizando tres tipos de análisis:
 - Organizacional: consiste en observar el medio ambiente, las estrategias y los recursos de la organización para definir tareas en las cuales debe enfatizarse la capacitación, permite establecer un diagnóstico de los problemas actuales y de los desafíos ambientales, que es necesario enfrentar.
 - De tareas: que significa determinar, cuál debe ser el contenido del programa de capacitación, es decir identificar los conocimientos, habilidades y capacidades que se requieren, basado en el estudio de las tareas y funciones del puesto. Se debe hacer hincapié en lo que será necesario en el futuro para que el empleado sea efectivo en su puesto.

- De personas: este análisis conlleva a determinar si el desarrollo de las tareas es aceptable y estudiar las características de las personas y grupos que se encontrarán participando en los programas de capacitación. Una vez realizados todos los análisis, surge un panorama de las necesidades de capacitación que deberían definirse formalmente en términos de objetivos. La determinación de las necesidades de capacitación es una responsabilidad de línea y una función de staff, corresponde al administrador de línea la responsabilidad por la percepción de los problemas provocados por la carencia de capacitación.

Los principales medios utilizados para la determinación de necesidades de capacitación son: evaluación de desempeño, observación, cuestionarios, solicitud de supervisores y gerentes, reuniones interdepartamentales, examen de empleados, modificación de trabajo, análisis de cargos.

2.- **Diseñar el programa de capacitación** La determinación de necesidades de capacitación debe suministrar las siguientes informaciones: qué?, quién?, cuándo?, dónde?, cómo?. Debemos tener en cuenta que el programa debe elaborarse de tal manera que, al descubrir nuevas necesidades, los cambios que se realicen en el programa no sean violentos por cuanto esto podría ocasionar una desadaptación en el entrenado y un cambio de actitud hacia la capacitación. El diseño del programa debe contener:

- Objetivos de capacitación: una buena evaluación de las necesidades de capacitación conduce a la determinación de objetivos de capacitación y éstos se refieren a los resultados deseados de un programa de entrenamiento. La clara declaración de los objetivos de

capacitación constituye una base sólida para seleccionar los métodos y materiales y para elegir los medios para determinar si el programa tendrá éxito.

- Disposición y motivación de la persona: existen dos condiciones previas para que el aprendizaje influya en el éxito de las personas que lo recibirán. La buena disposición, que se refiere a los factores de madurez y experiencia que forman parte de sus antecedentes de capacitación. La otra es la motivación, para que se tenga un aprendizaje óptimo los participantes deben reconocer la necesidad del conocimiento o habilidades nuevas, así como conservar el deseo de aprender mientras avanza la capacitación.
- Principios de aprendizaje que las personas aprenden de manera más efectiva: mientras más utilicen estos principios en el aprendizaje, más probabilidades habrá de que la capacitación resulte efectiva. El éxito o fracaso de un programa de capacitación, suele relacionarse con dichos principios.
- Características de los instructores: el éxito de cualquier actividad de capacitación dependerá en gran parte de las habilidades de enseñanza y características personales de los instructores. Estos responsables del entrenamiento, son las personas situadas en cualquier nivel jerárquico, expertos o especializados en determinada actividad o trabajo y que transmite sus conocimientos de manera organizada. Estos maestros deben ser líderes, es decir, personas que sepan guiar a un grupo, que sepan crear en el alumno o colaborador un vivo deseo de superación personal, líderes que sepan señalar el camino que ha de seguirse.

3.- Implementar el programa de capacitación Existe una amplia variedad de métodos para capacitar al personal que ocupa puestos no ejecutivos. Uno de los métodos de uso más generalizado es la capacitación en el puesto de trabajo, porque proporciona la ventaja de la experiencia directa, así como una oportunidad de desarrollar una relación con el superior y el subordinado. A continuación se nombrarán algunas de las dimensiones de la capacitación:

- La capacitación de inducción, comienza y continúa durante todo el tiempo que un empleado presta sus servicios en una organización. Al participar en un programa formal de inducción, los empleados adquieren conocimientos, habilidades y actitudes que elevan sus probabilidades de éxito en la organización.
- La capacitación en habilidades y en equipos tienen una importancia fundamental en las organizaciones actuales, debido a que el mercado esta demandando personal que se caracterice por ser polifuncional, lo que requiere una gran gama de habilidades.
- La capacitación combinada consiste en programas de entrenamiento que combinan la experiencia práctica del trabajo, con la educación formal en clases.
- Los programas de internado revisten especial eficacia porque brindan experiencia en el puesto y fuera de éste.
- Otros métodos fuera del trabajo incluyen las conferencias o discusiones, la capacitación en el aula, la instrucción programada, la capacitación por computadora, las simulaciones, los circuitos cerrados de televisión, la capacitación a distancia y los discos interactivos de video, entre otros.

4.- **Evaluar el programa de capacitación** La etapa final del proceso de capacitación es la evaluación de los resultados obtenidos, en la cual se intenta responder preguntas tales como: ¿Qué estamos obteniendo de los programas de capacitación?, ¿Estamos usando productivamente nuestro tiempo y nuestro dinero?, ¿Hay alguna manera de demostrar que la formación que impartimos es la adecuada?. La capacitación debe evaluarse para determinar su efectividad y corregir las posibles fallas. Los resultados, en cambio, suelen ser ambiguos, lentos y en muchos casos, más que dudosos.

La evaluación debe considerar dos aspectos principales:

- Determinar hasta qué punto el programa de capacitación produjo en realidad las modificaciones deseadas en el comportamiento de los empleados.
- Demostrar si los resultados de la capacitación presentan relación con la consecución de las metas de la empresa.

Evaluar la reacción es importante porque nos dá información valiosa que nos ayuda a evaluar la acción, así como comentarios y sugerencias para mejorar futuros programas; les dice a los participantes que los formadores están allí para ayudarles a hacer mejor su trabajo; los cuestionarios de satisfacción pueden proporcionar información cuantitativa que se puede dar a los directivos y demás empleados involucrados.

La evaluación del aprendizaje es más importante porque mide la efectividad del formador para aumentar los conocimientos y/o cambiar las

actitudes de los participantes, simulaciones, entre otros. (Consulta electrónica de www.monografias.com, fecha 03/07/05)

3.2.3.- Niveles de Evaluación del Programa de Capacitación

➤ Evaluación a nivel empresarial

La capacitación es uno de los medios para aumentar la eficacia y debe proporcionar resultados como:

- Aumento de la eficacia organizacional.
- Mejoramiento de la imagen de la empresa.
- Mejoramiento del clima organizacional.
- Mejores relaciones entre empresa y empleado
- Facilidad en los cambios y en la innovación.
- Aumento de la eficiencia.

➤ Evaluación a nivel de los recursos humanos

El entrenamiento debe proporcionar resultados como:

- Reducción de la rotación del personal.
- Reducción del ausentismo.
- Aumento de la eficiencia individual de los empleados.
- Aumento de las habilidades de las personas.

- Elevación del conocimiento de las personas.
- Cambio de actitudes y de comportamientos de las personas.

➤ **Evaluación a nivel de las tareas y operaciones**

A este nivel el entrenamiento puede proporcionar resultados como:

- Aumento de la productividad.
- Mejoramiento de la calidad de los productos y servicios.
- Reducción del ciclo de la producción.
- Reducción del tiempo de entrenamiento
- Reducción del índice de accidentes.
- Reducción del índice de mantenimiento de máquinas y equipos.
(Consulta electrónica de www.monografias.com, fecha 03/07/05).

3.2.4.- Beneficios de la capacitación

➤ **Beneficios en la Organización:**

- Conduce a rentabilidad más alta y actitudes más positivas.
- Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles.
- Eleva la moral de la fuerza de trabajo.
- Crea una mejor imagen.

- Fomenta la autenticidad, la apertura y la confianza.
- Mejora las relaciones jefe-subordinado.
- Ayuda a la preparación de guías para el trabajo.
- Es un poderoso auxiliar para la comprensión y adopción de nuevas políticas.
- Proporciona información respecto a necesidades futuras a todo nivel.
- Agiliza la toma de decisiones y a la solución de problemas.
- Promueve el desarrollo con vistas a la promoción.
- Contribuye a la formación de líderes.
- Incrementa la productividad y la calidad del trabajo.
- Elimina los costos de recurrir a consultores externos.
- Promueve a la comunicación en la organización.
- Reduce la tensión y permite el manejo de conflictos.

➤ **Beneficios para el individuo:**

- Ayuda al individuo en la toma de decisiones y solución de problemas.
- Incrementa el nivel de satisfacción con el puesto.
- Permite el logro de metas individuales.
- Elimina los temores a la incompetencia o la ignorancia individual.

➤ **Beneficios en las relaciones humanas:**

- Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos.
- Alienta la cohesión de los grupos.

- Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje. (Werter, 2000, p.243).

3.3.- DEFINICIONES DE E-LEARNING

El E-learning, es la forma mediante la cual el propio empleado se hace responsable de su aprendizaje con la ayuda de medios electrónicos a través de la Internet y que la empresa le proporciona, (en algunos casos) cuando sus propias limitantes no le dejan participar en la instrucción grupal. El E-learning está basado, por tanto, en el uso masivo de la Web como medio de comunicación. (Consulta electrónica de www.gestiopolis.com, fecha 02/06/05).

EL E-learning, es la utilización de las nuevas tecnologías multimediales y de Internet para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a recursos y servicios, así como los intercambios y la colaboración a distancia. (Consulta electrónica de www.auladiez.com, fecha 22/06/05).

La llegada de Internet ha revolucionado la educación a distancia en todos los niveles. Aparece el E-learning o educación virtual, como un nuevo modo de aprendizaje, complementario al aula y, en muchas ocasiones, sustituto de la educación presencial. El E-learning se trata de "aprendizaje" realizado mediante tecnologías Web o bien a través de un software preinstalado en una computadora con capacidad multimedia. Ya sea de manera asincrónica (el estudiante y la fuente separados en el tiempo:

autoformación), o de manera sincrónica (estudiante y fuente conectados en tiempo real, en una "clase virtual").

El E-learning es un sistema de aprendizaje auto-asistido. El alumno podrá asimilar los conocimientos que son "dictados" por un programa a través de una computadora. Lo interesante es que el alumno se siente más cómodo y puede repetir todas las veces que sea necesario una lección.

El E-learning es una herramienta que va más allá de que un estudiante curse una materia a través de Internet. El E-learning permite ofrecer información, capacitación y entrenamiento a todas aquellas personas que lo necesiten. El término E-learning significa aprendiendo, recibe varios nombres enseñanza virtual, capacitación on-line, teleformación, pero todos abarcan la esencia de una educación a distancia que implementa la tecnología. El aprendizaje es realmente una experiencia fundamentalmente práctico, sistémico, contextualizado e interactivo, sin barreras físicas ni temporales.

En los últimos años, con la aparición de nuevas tecnologías de la información, se ha popularizado la utilización del prefijo "E", para referirse a todas aquellas actividades relacionadas con informática y formato electrónico. Por ejemplo, E-mail, E-commerce, E-law, E-business y E-learning, que cada vez se escucha más. La letra "E" en E-learning es interpretada de las siguientes maneras:

- La E es por Experiencia: Las fuerzas motrices de los negocios para el E-learning hacen referencia a cómo cambiar el carácter de la experiencia del aprendizaje en la corporación. Un alumno, en una oferta de E-learning, tendría las opciones de cambio para el tiempo, lugar, simulación y apoyo de la comunidad, para mencionar unos pocos. No

necesariamente todos son electrónicos, pero van en el corazón de la evolución y el incremento del nivel de experiencia.

- La E es por Extendido: Con el E-learning, una organización debe ser capaz de extender la capacidad de aprendizaje, moviéndose desde una perspectiva virtual hacia un proceso en marcha. La huella de la experiencia del E-learning podría ser más grande en términos de tiempo y podría permanecer con el alumno a través de su vida de trabajo.
- La E es por Expandido: La oportunidad para expandir ofertas de entrenamiento, más allá de las limitaciones del salón de clases, es increíblemente emocionante. ¿Podremos ofrecer aprendizaje a todos los empleados, en forma global?, ¿Podemos ofrecer acceso a un ilimitado número de temas?, ¿Podremos no estar restringidos por nuestro presupuesto de entrenamiento cuando se trata de satisfacer el requerimiento, por parte de un empleado, que precisa de conocimiento. (Rosenberg, 2001, p.p. 37-38)

La capacitación on-line es un sistema orientado a optimizar la gestión del conocimiento y el entrenamiento de los recursos humanos en su institución. Una herramienta tecnológica basada en Internet, permite que todos los participantes puedan acceder a su utilización en cualquier momento y desde cualquier lugar.

Las herramientas de interacción disponibles potencian la colaboración entre las partes. Los integrantes de la comunidad virtual pueden relacionarse a través de foros de debate, chat y video chat, con el fin de complementar su participación en las clases presenciales o simplemente intercambiar ideas para enriquecer su aprendizaje. (Consulta electrónica de www.impsat.com.ar,

fecha 30/06/05).

3.3.1.- Finalidad de la Educación On- line (E-learning)

Existen dos finalidades principales de ésta nueva modalidad de enseñanza:

1.- Mejorar la calidad del aprendizaje:

La innovación en los materiales didácticos sirve para mejorar la enseñanza presencial tradicional, que ha sido durante siglos el modelo de enseñanza seguido por la humanidad. De este modo, por medio de itinerarios de aprendizaje personalizados se evita que un estudiante pueda quedar retrasado, se motiva al alumno para que participe en foros de discusión, se le dan los instrumentos que propician su autoaprendizaje. El profesor también puede realizar un mejor seguimiento de sus estudiantes, y en el caso de los alumnos con necesidades especiales, se les pueden proporcionar recursos específicos. Las posibilidades que abre esta nueva vía de enseñanza son extraordinarias.

2.- Facilitar el acceso a la educación y a la formación:

Las Enseñanzas a Distancia (EaD) son relativamente modernas y surgen con la finalidad de facilitar el acceso a la educación y la formación a todas las personas, cualquiera que sea su situación geográfica, su ocupación y su horario, debido a que propone alternativas educativas que se adaptan a las necesidades del participante. El E-learning se considera como una

solución ideal de capacitación flexible que permite obtener conocimientos e información actualizada. (Consulta de www.auladiez.com, fecha 22/06/05).

3.3.2.- Características del E-learning.

- Separación física entre profesor y alumno: en la enseñanza a distancia, el profesor o tutor está en contacto con sus alumnos, a través de material impreso, audiovisual, chat y foros en la red.
- Uso masivo de medios tecnológicos: el acceso a las clases, tutorías e información del programa de estudio es fundamental contar con un equipo tecnológico que permite la conexión a la red y elimina las dificultades surgidas de tiempo y espacio.
- El alumno es centro de una formación independiente y flexible: el ritmo del aprendizaje y gestión del tiempo depende del alumno, permitiendo esto una mayor independencia y autoestima.
- Autorización: esta modalidad de enseñanza transmite los contenidos a través de medios impresos, audiovisuales y telemáticos, donde existe una labor de autorización, generalmente llevada a cabo por personal diferente al que ha elaborado el contenido del curso.
- Comunicación de doble vía asincrónica: se da entre el tutor y el alumno, a través de correo electrónico, foros, listas de distribución y otros, lo que ayuda a facilitar el proceso de aprendizaje de quienes están tomando un curso con metodología de E-learning.
- Comunicación vía sincrónica: se da entre el tutor y el alumno, a través del messenger, chats, videoconferencias y hasta de la tradicional

llamada telefónica. Muy útiles cuando son necesarias decisiones rápidas o para intercambio directo de opiniones.

- Su destino es diverso: va dirigido a un gran número de personas de distintas edades, sexo, condición física, profesión y nivel educativo. Existe una gran gama de cursos para niños, discapacitados, distintas profesiones y nivel de instrucción.
- Es un medio de comunicación mundial: usado en todas partes del mundo, sin importar la cultura, idioma, y distancias entre otros. Ha sido esta característica la que ha dado lugar a que las barreras geográficas hayan desaparecido para el intercambio de información. (Consulta electrónica de www.mail.com , fecha 22/06/05).

3.3.3.- Recursos utilizados por el E-learning para garantizar mayor efectividad en el proceso de capacitación

- **Campus Virtual**: ha sido desarrollado para salvar las limitaciones de los métodos tradicionales de capacitación, para enriquecerlos aportando recursos multimedia y herramientas de comunicación interactivas; finalmente, para garantizar el acceso a la educación de todos los niveles socioeconómicos, cualquiera sea su ubicación geográfica y disponibilidad de tiempo. La versatilidad de este producto, lo habilita para integrar soluciones de E-learning en múltiples ambientes de aprendizaje y trabajo en conjunto. Puede ser utilizado tanto para entornos corporativos como académicos.
- **Cátedras On-line**: esta propuesta permite la comunicación directa entre profesores y estudiantes a través de un aula virtual. Las funciones características permiten intercambiar la información administrativa

como: horarios, calificaciones, eventos y mensajes, e información académica como: archivos con contenidos de materias, resúmenes, trabajos prácticos, entre otros.

Los integrantes de la comunidad virtual pueden relacionarse a través de foros de debate, chat y video chat, con el fin de complementar su participación en las clases presenciales o simplemente intercambiar ideas para enriquecer su aprendizaje.

Es importante señalar, que cada cátedra tendrá su propio espacio virtual prescindiendo de la intervención de personal de informática, lo cual facilita el manejo de la información únicamente por parte de los interesados. Esta práctica disminuye los errores de comunicación, acelera los tiempos de publicación del material de estudio y libera al personal de soporte técnico de realizar tareas ajenas a su área.

- **Jornadas Virtuales:** es un apoyo a este tipo de eventos, provee un importante medio de comunicación durante la preparación y desarrollo de los mismos. Los disertantes podrán anticipar su exposición para que el participante disponga del material y tenga la posibilidad de una lectura previa, mejorando el nivel del encuentro. También es factible la incorporación de conclusiones y gráficos indicadores que servirán de retroalimentación para mejorar la organización de futuros eventos.
- **Grupos de Investigación:** es ideal para el intercambio de información y trabajo grupal en empresas, departamentos, grupos y organizaciones. Actúa como una red de información privada y segura en la Web. Está orientada a mejorar el desempeño de redes humanas en la

organización, potenciando la comunicación directa entre integrantes de equipos de trabajo.

Tiene las siguientes ventajas: mejora los canales de comunicación con la mensajería grupal e individual, con debates de temas donde cada participante pueda dejar su opinión, comunicación directa a través del chat y video conferencia de persona a persona, depósito de archivos dedicado a documentación técnica, manuales, normas de procedimientos y cualquier otro documento de interés para los miembros del grupo. Este intercambio de documentación enriquece los contenidos finales y facilita la actualización de la información. Panel de noticias y novedades, para la publicación de información de interés general.

- **Intranet Corporativa:** es un espacio privado y seguro en la Web. Una herramienta de comunicación y colaboración ideal para empresas, departamentos, grupos y organizaciones. La cual mejora el desempeño de redes humanas en la organización, potenciando la comunicación directa entre integrantes de equipos de trabajo.
- **Grupos de trabajo on-line:** optimiza el acceso a la información de su institución. Esta herramienta tecnológica, basada en Internet, permite que todos los participantes de su comunidad puedan acceder en forma rápida y sencilla. Fomenta el trabajo en equipo entre personas de distintas culturas, edades y profesiones.
- **Profesores on-line:** son aquellas personas que se ocupan de facilitar el proceso de aprendizaje, contribuyendo a la gestión de las clases, orientando al alumno, proporcionando los lineamientos necesarios. El tutor debe estar formado en:

- Didáctica y pedagogía: sugiere actividades de aprendizaje, corrige ejercicios, resuelve problemas, estimula la participación y el compromiso del grupo o de un alumno en particular y dinamiza los contenidos.
- Estrategias de comunicación: debe ser un facilitador en el proceso comunicativo, resolver conflictos y animar a los participantes a intervenir en debates.
- Comunicación escrita: el adecuado uso de la escritura en el E-learning es relevante, debido a que no existe comunicación gestual y la redacción de los mensajes ha de ser cuidadosa ya que pueden llegar fuera de contexto o ser mal interpretados.
- **Correo electrónico (e-mail)**: es el intercambio de mensajes escritos entre dos personas, utilizando un soporte electrónico y en concreto una red de comunicaciones. Cada usuario cuenta con un buzón en donde le llegan los mensajes y donde mantiene la copia correspondiente, tanto de los mensajes que envía como de los que recibe. Este recurso le brinda muchos beneficios a un participante de E-learning por cuanto permite intercambio de información e interrelación entre participantes y tutores. Las ventajas de su implementación son:
 - Inmediatez, en el envío y recepción de información.
 - Digitalización de la información que se recibe, con lo que no será necesario transcribir la información recibida.
 - Ahorro, éste es el beneficio quizás más importante por el nivel de costo que resulta mucho más económico.

- **Sistemas de videoconferencia:** es un servicio que permite mantener reuniones virtuales entre dos o más ubicaciones físicas mediante la transmisión de voz e imágenes utilizando tecnología digital y estableciendo un sistema de comunicación múltiple. (Cuesta, 1998, p.p. 216-220).

3.3.4.- Ventajas del E-learning

Las ventajas del E-learning se desglosan según:

- Su alcance: la barrera geográfica desaparece. Una conexión a Internet desde cualquier parte del mundo le permite a uno ser parte de una experiencia de E-learning.

- Sus costos: se reducen notablemente tanto los costos de diseño como los de edición de los materiales y especialmente los de logística y distribución de la capacitación, evitando mayores costos de movilidad de alumnos, docentes y menor demanda de espacios físicos asignados a actividades de capacitación.

- Su dinámica: permite agilizar el proceso de enseñanza aprendizaje y estimular el aprendizaje en grupo o de una comunidad de práctica. Posibilidad de implementación de foros de discusión internos, chat y video conferencia. Utilización de depósitos de archivos para material de lectura, ejercicios prácticos y acceso a noticias y novedades actualizadas. (Consulta electrónica de www.elearningworkshops.com , fecha 05/06/05).

3.3.4.4.- Otras ventajas

- **Facilidad de uso.** Una vez que se tiene acceso a la Web, trabajar en ella es tan sencillo como pulsar el ratón, pues no se exige ningún conocimiento de informática adicional.

- **Sistema de comunicación multimedia:** permite utilizar un número de recursos ya que cuando se está conectado a la Web, se puede acceder a todo tipo de documentos multimedia: no sólomente texto, sino también información sonora y audiovisual (el usuario puede recibir, por ejemplo, un fichero con un libro o también una secuencia de vídeo).

- **Medio de comunicación mundial:** donde, en comparación con otros medios: teléfonos, fax, correos; la distancia entre el emisor y receptor de información no es relevante, incluso en las tarifas. Cuando se accede a una página de la Web, desconocemos con frecuencia dónde está ubicado físicamente el ordenador que nos la ha enviado: puede estar situado a unos metros de nuestro propio ordenador, o a miles de kilómetros. Esto no ocurre con el correo ordinario ni con el teléfono, donde la tarificación va en relación directa con la distancia: cuanto más distantes están el emisor y receptor, mayor será el precio a pagar.

- **Costos muy bajos para el alumnado y para el profesorado que genera contenido:** Internet funciona como una cooperativa internacional sin ánimo de lucro, donde cada socio asume sólomente los gastos de mantenimiento y de conexión al modo más cercano, por esta razón los costos son reducidos para todos aquellos que hacen uso de ella. El acceso a

la teleformación se realiza a precios más competitivos que la formación presencial e incluso que la formación a distancia tradicional.

Con el uso de Internet se ahorra en gastos de documentación, envío o seguimiento, y la posibilidad de brindar Formación Profesional continua a todos los profesionales. Responsabilidad y protagonismo del personal, a partir de la administración autónoma de sus tiempos y las amplias posibilidades de participación e interacción con los docentes y otros participantes.

A partir de una tarjeta virtual personalizada, el usuario obtiene descuentos en la matriculación de nuevos cursos además de beneficiarse de condiciones preferentes respecto de otros usuarios: campañas de promoción, condiciones especiales para la asistencia a congresos, jornadas y actividades profesionales, invitaciones para otros eventos, etc.

- Conexión a la Web con gran mayoría de centros de investigación y universidades: para el alumnado a distancia, es precisamente este uno de los factores más importantes respecto a sus contenidos, pues accede a la mayor biblioteca de publicaciones electrónicas jamás soñada.

Para la capacitación organizacional representa un excelente aliado debido a la disponibilidad de tiempo y espacio. Permite el seguimiento personalizado del proceso formativo, los servicios interactivos que puede ofrecer o la posibilidad de actualización de las materias, lo que añade un gran valor adicional para los alumnos.

Otras de sus principales ventajas son el acceso libre y gratuito a todos los servicios de navegación del portal y la personalización de los mismos a

través de una suite de usuarios. Este espacio de acceso personal y confidencial permite gestionar la información que precise el usuario según sus necesidades: solicitar los contenidos formativos que sean de su interés, comunicarse directamente con los proveedores de formación, participar en listas y foros de discusión con profesionales y directivos y recibir información a través de SMS.

Asimismo, los usuarios registrados reciben periódicamente información con las noticias, artículos, estudios y demás contenidos de interés relacionadas con la formación y el E-learning.

- **Mejora el proceso de aprendizaje:** recordamos solamente diez por ciento (10%) de lo que leemos y veintiséis por ciento (26%) de lo que oímos, pero podemos recordar hasta el noventa por ciento (90%) de lo que experimentamos. El E-learning, en su versión más elaborada, nos da la capacidad de realizar entrenamiento en tiempo real, creando un lugar de trabajo, simulando una situación y permitiendo que un miembro del equipo pruebe una teoría y vea sus resultados.

Puede conectarnos alrededor del mundo con experiencias interactivas, incluyendo discusiones activas, reuniones virtuales y documentos compartidos. Puede permitir que veamos claramente nuestras debilidades determinarlas, categorizarlas y luego volver al punto donde no pudimos aprender lo que necesitábamos, para luego darnos la oportunidad de aprenderlo otra vez. Así podremos mejorar nuestras carreras, nuestras metas, por ende, también nuestras vidas personales y gestión en la organización. (Consulta de www.mailxmail.com , fecha 22/06/05).

- **Mejora la respuesta de los negocios:** el E-learning puede alcanzar un número ilimitado de personas virtualmente en forma simultánea. Esto puede ser crucial cuando las prácticas y las capacidades comerciales tienen que cambiar rápidamente.

- **Los mensajes son coherentes, dependiendo de las necesidades:** cada uno recibe el mismo contenido, presentado en 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 E-learning puede actualizarse instantáneamente, haciendo la información más exacta y útil por un período más largo. La capacidad para perfeccionar el contenido E-learning más fácil y rápidamente, y distribuir de manera inmediata la nueva información a un gran número de empleados distribuidos, socios y clientes ha sido una buena opción para las compañías que tratan de mantener al personal al tanto del cambio acelerado.

- **Aprender es 24/7:** las personas pueden tener acceso al E-learning desde cualquier parte a cualquier hora. Su enfoque “justo a tiempo, a cualquier hora” hace verdaderamente globales las operaciones de aprendizaje de las organizaciones.

- **No se requiere tiempo de preparación del usuario:** con tantos millones de personas en la Web y con la tecnología del browser, aprender a acceder al E-learning se vuelve, con rapidez, un asunto sencillo.

- **Universalidad:** el E-learning está habilitado para la Web y toma ventaja de los protocolos universales de Internet y de los browsers. La preocupación sobre las diferencias de plataformas y los sistemas operativos

están desvaneciéndose rápidamente. En la Web cada uno puede recibir virtualmente el mismo material, de virtualmente el mismo modo.

- **Crea comunidad:** la Web permite a la gente construir comunidades de práctica duraderas, donde ellos pueden unirse para intercambiar información y puntos de vista mucho después de que el programa de entrenamiento termine. Esto constituye un gran motivador para el aprendizaje organizacional.

- **Escalabilidad:** las soluciones en E-learning son altamente escalables. Los programas pueden mover desde 10 participantes hasta 100 e incluso 100.000 con poco esfuerzo o incremento en los costos (mientras la infraestructura sea la adecuada).

- **Refuerza la inversión corporativa en la Web:** los ejecutivos buscan de manera creciente vías para potenciar su inmensa inversión en Intranets corporativas. El E-learning está emergiendo como una de esas aplicaciones.

- **Ofrece un servicio incrementalmente más valioso al cliente:** aunque no se enfoca de modo muy interno, un esfuerzo empresarial E-commerce puede aumentarse a través de un efectivo y denodado uso de E-learning que ayude a los clientes a obtener un mayor beneficio del sitio. (Rosenberg, 2002, p.p 30-32).

3.3.5.- Desventajas del E-learning

- **Desorientación general en el acceso a la información:** el procedimiento para acceder a la información de la Web es el de un hipertexto, es decir, cada página de la Web puede contener numerosos

enlaces (links) a otras páginas, que vienen señalados generalmente con otro color o con un subrayado. De ahí que precisamente uno de los aspectos críticos de la Web sea que el alumno pueda desorientarse, pues la única manera de navegar en la Web es ir seleccionando referencias cruzadas.

- **Predominio casi absoluto del inglés:** para una gran parte del alumnado el hecho de que un porcentaje altísimo de documentos esté sólo en inglés supone un gran obstáculo, agudizado además por el hecho de que la información sobre los países de habla inglesa muy especialmente de Estados Unidos de América sea totalmente predominante.

- **Posible uso para fines poco constructivos y delictivos:** todavía hay voces críticas sobre el uso de Internet con fines poco decorosos y, en algunos casos, incluso delictivos: lugar de contacto para la propaganda de ideas fascistas, pornografía y otros.

- **Lentitud en el acceso a la Web:** debido al crecimiento desmesurado de la Web, es evidente que en algunos casos pueda resultar inoportuno hablar de autopistas de la información, pues la impresión que se tiene algunas veces es que dichas autopistas están casi siempre colapsadas.

- **Falta de relación presencial:** para un trabajo en grupo y para enriquecimiento personal es esencial la relación personal con más gente. La canalización de estas comunicaciones a través de medios telemáticos origina una ausencia notable, sino total, de coexistencia. El aislamiento al que se encuentra sometido un tele-estudiante muchas veces no se supera con llamadas telefónicas o correos electrónicos. Si bien depende del carácter suele ser un factor decisivo para un rendimiento óptimo.

- **Inestabilidad horaria:** la auto imposición de un horario y de un calendario de estudio es una de las tareas más complicadas del tele-alumno. Al no tener que cumplir una jornada presencial, las horas de comienzo y sobre todo de final de la actividad suelen dilatarse. Según el día, según la persona, cada vez se estrechan más o se aumentan. Es normal encontrarse mensajes electrónicos enviados a las cuatro de la madrugada o un domingo. Si bien es cierto que el horario lo marca mayormente cada persona, la desorganización suele ser nota característica y suele producir el sentimiento de estar trabajando a todas horas y todos los días de la semana, cuando en realidad, lo único que se ha hecho, es no saber cuándo se acaba ni cuándo se comienza, dado que no hay un horario. Este hecho deriva en una tensión progresiva que suele hacerse notar en cada conversación y en cada tarea realizada.

- **Reducción de la vida privada:** como consecuencia lógica de la inestabilidad horaria, y dado que generalmente se actúa desde el propio domicilio, no se marca una franja para estudiar y una franja para el resto de las actividades. Suele difuminarse tanto que se entra en un estado de actividad continua. Inevitablemente, y para contrarrestar, se producen momentos de apatía total. De esta manera se establecen ciclos, que no tienen un día o una semana de vida, con entrada y salida del trabajo, de lunes a viernes, por ejemplo, sino que se empiezan y se terminan según el desarrollo emocional y psicológico de la persona, pudiendo estudiar doce días seguidos, doce horas al día, y continuar con cuatro o cinco días sin volver a la actividad. Así, se reduce el exceso de concentración. En cualquier caso, en los momentos de inactividad, no se produce tranquilidad, sino agotamiento, por lo que no se llega a disfrutar y la sensación de sobrecarga. (Consulta electrónica de www.elearningworkshops.com, fecha 03/07/05).

3.3.6.- Errores de las organizaciones en la ejecución del E-learning

- Elegir proveedores grandes: a diferencia de la formación tradicional, las inversiones del consultor tienen que ser muy grandes, aquí se requieren inversiones y un equipo humano bien formado y estable. La selección inadecuada del proveedor es un error frecuente.
- No involucrar a la línea de negocio: al ofrecer la formación on-line la posibilidad de contactar directamente con cualquier profesional, no asignamos un papel específico a la línea de mando en el proceso.
- Hacer dos revoluciones en una: escoger un tema de dificultad y enseñarlo a través de un medio no dominado o muy complejo para la capacitación personal.
- Crear el síndrome de lo importante es presencial: lo accesorio on-line, así, en muchos casos, dedicamos la teleformación a ofimática, idiomas, calidad.
- No contar con los directivos y mandos para formarse on-line: de este modo, al desconocer cómo funciona, es poco probable que sepan apoyarnos a la hora de desplegar un proyecto o que no compren las típicas objeciones.
- Evitar las soluciones mixtas por las dificultades internas de gestión o coordinación: cada día parece más claro que éste es el método más potente en cuanto a aprendizaje y a aprovechamiento (incluso más que la formación presencial).

- Encargar internamente los proyectos E-learning a tecnólogos (porque dominan el medio), en lugar de personas que conozcan a fondo la materia o el negocio en cuestión.
- No cuidar las condiciones higiénicas tales como el PC en el que se realiza el curso (por ejemplo, asegurándonos de que tiene las características y el software necesarios) o el horario en el que la persona va a conectarse.
- Pensar que con el E-learning reduciremos un presupuesto que ya de por sí es escaso.

Estos y otros errores se repiten en las organizaciones cada día, pero con el aprendizaje que da la experiencia poco a poco se irán superando estas barreras propias de antiguos paradigmas y la formación on-line se consolidará como una sólida alternativa o complemento a la formación tradicional. (Consulta electrónica de www.elearningworkshops.com, fecha 03/07/05).

3.3.7.- Demostración de calidad en el E-learning

Existen cuatro niveles de evaluación que son muy apropiados, aunque no deberíamos limitarnos por ellos. Pero en las situaciones E-learning, hay algunas consideraciones importantes por examinar.

- **Nivel 1: Reacción:** la típica evaluación que se hace al final del curso, se puede considerar más importante para el E-learning que para el salón de clases. Entre los eventos de clases es posible observar las reacciones de los estudiantes, y al entrevistar al instructor por lo que observaron, se puede ganar un conocimiento más amplio y profundo de la reacción del programa por parte de los estudiantes. Pero con el

aprendizaje en línea, la evaluación del empleado es esencial porque, en general, no hay una fuente adicional de información.

- **Nivel 2: Aprendizaje:** este es el nivel que responde la pregunta típica ¿qué aprendió el empleado como resultado de programa?. Si esta es la situación de evaluación que sigue al aprendizaje en línea o una solución a problemas más complejos como parte de una simulación de trabajo, en un ambiente de E-learning el énfasis es más valioso en proporcionar retroalimentación a los alumnos y desarrolladores (para mejorar el programa), y no reportes de resultados para algún tipo de hoja corporativa de evaluación.
- **Nivel 3: Desempeño:** aquí se tienen que hacer mayores esfuerzos para determinar si el esfuerzo en el E-learning fue efectivo. A este nivel se puede hacer la pregunta clave ¿pueden las personas desempeñarse mejor y más rápido?, y a la vez esta inquietud va directamente al corazón de por qué la iniciativa se desarrolló en un principio.
- **Nivel 4: Resultados:** en este nivel, la pregunta concierne a la contribución del E-learning a la efectividad del negocio. Cuando se justificaron los costos, el énfasis se hizo en el ahorro de dinero (reduciendo los costos operacionales) al trabajar con el E-learning. Aquí el énfasis es en hacer dinero, mostrando que los resultados del E-learning se reflejan en las ventas, menores errores, mayor productividad, etc. Ambos son importantes. Los requerimientos del nivel 4 dejan como resultado la necesidad de probar que el E-learning también funciona, y que de hecho su desempeño es mejor que los programas de aprendizaje que este pudo haber reemplazado. (Rosenberg, 2001, p.p. 221-223).

3.3.8.- Criterios para Medir y Estimar el Costo del Desarrollo de un Programa de Capacitación on-line.

El proceso de presupuestación de desarrollo de cursos presenta gran variabilidad. Para medir, se requieren tres acuerdos básicos:

1. **Tipificación:** existe una serie de dimensiones que inciden en los costos, y cuya especificación es muy importante:

- Nivel de complejidad: la necesidad de cerrar un presupuesto y fijar plazos de producción suele requerir que esta se realice antes de la selección del proveedor. La especificación del nivel de complejidad del curso suele ser la decisión más importante en materia de costos.
- Medio de distribución: el medio de distribución tiene implicaciones en los costos, debido a sus efectos sobre la integración tecnológica de los contenidos, en los posibles PC requeridos, en la selección de un estándar y en los niveles de multimedialidad y lenguajes de programación. En particular, se debe informar si se utilizará Intranet.
- Área de conocimiento: si bien el costo de los desarrollos no suele variar significativamente según la materia sobre la cual tratan, en algunos casos, informarla puede evitar errores. Particularmente, cuando el curso tenga un componente de imágenes o animaciones, sea técnico, o requiera “demostraciones” con imágenes específicas, o se solicite algún conocimiento para poder trabajar a la par del especialista. El campo del conocimiento, es el objetivo pedagógico, en función de si el curso es de tipo conceptual (busca que el alumno adquiera un conocimiento), procedimental (que adquiera una habilidad) o actitudinal (que modifique

una actitud). Los niveles de complejidad multimedial y de estilos de navegación van a depender de los tipos de objetivos.

- **Sujeción a estándares:** un contenido responsable según estándares de E-learning permite: portabilidad entre sistemas, reusabilidad de los objetos de aprendizaje en diferentes entornos. Rastreabilidad de las actividades programadas en el curso para ser desarrolladas por el alumno. Cuando se exige sujeción a estándares, se recomienda requerir que el proveedor explique los criterios de rastreabilidad y reusabilidad que aplicará para evaluar todas las alternativas y de este modo escoger la más conveniente para la organización y que cumpla con los estándares.
- **Posibilidad de reutilizar objetos existentes:** en algunos casos, existe la posibilidad de reutilizar una misma parte de un curso en otros desarrollos, reduciendo los costos totales. La reutilización de objetos depende de la planificación inicial, y la mayor parte de las decisiones que se toman allí son costosas de modificar luego. Por ello, se debe especificar si es que se planea que existan objetos a ser usados en distintos cursos, ya que afecta tanto los costos iniciales como el costo a largo plazo.
- **Localización:** existen casos en los que contenidos sean desarrollados para culturas, idiomas, e incluso usos y dialectos diversos; en estos casos, los costos aumentan. Este factor toma aún más preponderancia cuando se incluyen locuciones, o se utilizan imágenes de personas y los colectivos étnicos difieren significativamente, o cuando el curso requiere de contextualización para ser de comprensión sencilla por parte de los usuarios.

2. Unidades de medición: en general, no existe una medida mejor que la otra, pero sí es importante, mencionar los métodos usualmente utilizadas en E-learning, sin definir exactamente las equivalencias que existen entre ellas:

- Horas equivalentes presenciales: este método es el más habitualmente usado para la virtualización de cursos presenciales, ya que es una medida sencilla e intuitiva. Sin embargo, tiene altos niveles de inexactitud, y debe ser complementada con otras indagaciones a fines de precisión.
- Extensión en páginas del documento de autoría: es de las medidas más precisas y es posible de ser fácilmente entendida. Lamentablemente, la posesión de un documento de autoría es casi excepcional: este suele ser más un efecto de los trabajos de recopilación de información que un material previamente existente.
- Extensión en diapositivas: las diapositivas que utilizan los instructores durante sus clases presenciales puede ayudar a calcular la cantidad de pantallas que tendrá el curso virtual y realizar una estimación inicial. No obstante, la variedad en el uso que hacen los instructores de ellas puede generar enormes variaciones en las extensiones implícitas.
- Cantidad de pantallas de navegación: permite medir una de las variables que más incidencia tiene en el costo de un proyecto. Lamentablemente, la cantidad de pantallas será la consecuencia del procesamiento pedagógico y diseño del curso, que es precisamente lo que no se conoce y se está estimando.

- Horas virtuales: la hora virtual permitiría planificar la asignación de tiempos del alumno a cada curso. Sin embargo, su definición es extremadamente variable, lo que hace a la hora virtual riesgosa e inestable como unidad de medida.

3. Punto de partida: procesos de producción de un curso:

- Procesamiento pedagógico: a fin de evitar errores sustanciales: se debe indicar si los trabajos incluyen el procesamiento pedagógico de los contenidos, o si los materiales serán entregados luego de procesados por un especialista en diseño didáctico de contenidos para E-learning. Si bien no existe un consenso absoluto acerca del alcance y la agrupación de cada etapa, aquí definiremos “arbitrariamente” como etapas del procesamiento pedagógico las siguientes:
 - Análisis de necesidades: el análisis de necesidades consiste en entender cuáles son los factores que originan el requerimiento de una acción de capacitación.
 - Recopilación de materiales / comunicación con el autor.
 - Conceptualización: en esta etapa se establece la estrategia general de aprendizaje, se evalúan los objetivos y se desarrolla una estrategia general que permita cumplir esos objetivos.
 - Diseño didáctico / instruccional: consiste en la implementación de la estrategia pedagógica elegida en la conceptualización. En esta etapa se trabaja directamente sobre los materiales disponibles y se establece un diseño: cantidad de unidades, agrupación de los temas, selección de las evaluaciones, criterios de navegabilidad y organización de la información del curso.

- Preparación de guiones / Documento maestro de diseño: en esta etapa se redactan los contenidos específicos de todos los cursos y las instrucciones a los diseñadores.
- Corrección de estilo / localización.
- Elaboración de la maqueta: armado del prototipo para que autor y cliente puedan ver una primera versión del curso, con el fin de entender en qué consistirá la interfaz gráfica y la navegabilidad general.
- Revisión de etapa de desarrollo multimedia y evaluación final: revisión de los materiales que entregan los desarrolladores multimedia, para asegurar que se han seguido las prerrogativas señaladas. Quien realice las estimaciones deberá conocer cuáles de estos pasos estarán a cargo del equipo de producción y cuáles a cargo del cliente.
- Autoría del contenido: existen ocasiones en las cuales quien contrata el desarrollo de un curso desea complementar los conocimientos existentes en su organización con los de un experto externo. Detallar si este servicio deberá ser provisto por el proveedor es crucial para poder recibir estimaciones certeras de costos. Lamentablemente, muchos contratantes de desarrollo no lo aclaran suficientemente, lo que genera confusión y tensiones en todo el proceso.
- Nivel de complejidad de la recopilación de la información: los niveles de disponibilidad de información son muy variables y afectan los costos, ya que pueden significar tomar acciones que incluyen: entrevistas con los especialistas para relevar más información, clases presenciales, traslados, coordinación de fuentes de información dispersas y múltiples, estudios de contexto y audiencia.

- Grado de experiencia del cliente: todos los clientes aprenden a entregar materiales en tiempo y forma, a comunicarse con sus proveedores más fluidamente y a establecer procesos de trabajo más eficientes a medida que adquieren experiencia en E-learning. El nivel de experiencia que se posee en el aprendizaje en línea, en consecuencia, importante para estimar más precisamente los costos.
- Soporte: existe una enorme variedad de soportes físicos en los que la información del curso puede estar: presentaciones de PowerPoint, manuales impresos, imágenes, ideas sueltas existentes sólo en la mente de los contendistas, videos (digitalizados o no), archivos digitales, documentos de texto, guías de cursos presenciales sin el detalle completo de los contenidos, etc. En cada uno, el proceso de recopilación tendrá complejidades y, por ende, costos diferentes.
- Utilización de guía de autor: la guía del autor es un documento que especifica la forma como los autores de los cursos entregarán sus materiales. Así, éstos tienen una orientación que les ayuda a presentar el material que corresponde y a realizar el trabajo de recopilación y organización del curso. La utilización de una guía de autor es óptima en materia de soporte y en reducción de las tareas de recopilación de la información.
- Grado de conocimiento entre cliente y desarrollador: a medida que se avanza en el trabajo conjunto, los costos de desarrollo estimados disminuyen, debido a que la naturaleza de los trabajos se conoce mejor y a que buena parte de la “inversión inicial” en el establecimiento de circuitos de comunicación y mecanismos de entendimiento mutuo se reaprovecha.

4. Síntesis final: el proceso de presupuestación de desarrollo de cursos seguirá siendo un proceso de gran variabilidad. La receta para disminuir la variabilidad y los niveles de conflictividad y frustración que conlleva, es construir relaciones en las que la comunicación y confianza ayuden a entender mejor los requerimientos de la otra parte. Por ello, no hay mejor recomendación que escoger un equipo de producción con el que rijan la confianza de estar en manos expertas y con quién se pueda sentir cómodo trabajando en conjunto. (Consulta electrónica de <http://www.elearningamericalatina.com>, fecha 29/06/2005).

3.4.- TEORÍAS RELACIONADAS CON LA TEMÁTICA ESTUDIADA

Al estudiar el E-learning como herramienta para la capacitación, encontramos tres teorías idóneas para fundamentarla:

➤ **Teoría del Constructivismo:**

Desde el punto de vista constructivista, los datos que percibimos con nuestros sentidos y los esquemas cognitivos que utilizamos para explorar esos datos existen en nuestra mente. Esta teoría tiene varios exponentes, entre ellos están Kuhn y Friedman que plantean que el aprendizaje tiene los siguientes principios:

- a.-De la instrucción a la construcción: aprender no significa simplemente reemplazar un punto de vista (el incorrecto) por otro (el correcto), ni acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar

el conocimiento. Esta transformación, a su vez, ocurre a través del pensamiento activo y original del aprendiz. Así pues, la educación constructivista implica la experimentación y la resolución de problemas y considera que los errores no son antitéticos del aprendizaje, sino más bien la base del mismo.

- b.-Del refuerzo al interés: los estudiantes comprenden mejor cuando están envueltos en tareas y temas que cautivan su atención. Por lo tanto, desde una perspectiva constructivista, los profesores investigan lo que interesa a sus estudiantes, elaboran un currículo para apoyar y expandir esos intereses, e implican al estudiante en el proyecto de aprendizaje.
- c.-De la obediencia a la autonomía: el profesor debería dejar de existir sumisión y fomentar la libertad de responsabilidad. Dentro del marco constructivista, la autonomía se desarrolla a través de la interacción recíproca.
- d.-De la coerción a la cooperación: las relaciones entre alumnos son vitales. A través de ellas, se desarrollan los conceptos de igualdad, justicia y democracia progresando así el aprendizaje académico.

➤ **Teoría de la Conversación**

Planeada por Vygotsky en 1978, la cual expone que aprender es por naturaleza un fenómeno social; que la adquisición de nuevo conocimiento es resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo; y que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el de otro hasta llegar a un acuerdo. La Internet es un entorno que presupone una naturaleza social específica y un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual de desarrollo aproximado.

➤ **Teoría del Conocimiento Situado**

Esta teoría al igual que las anteriores sirve de fundamento a la fiabilidad del E-learning en el conocimiento. Plantea que el conocimiento es una relación activa entre un agente y el entorno, y el aprendizaje ocurre cuando el aprendiz está activamente envuelto en un contexto instruccional complejo y real. El entorno de Internet se apega al conocimiento situado en dos de sus características: realismo y complejidad. Por un lado, Internet posibilita intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales similares. Pero representa una limitante para aquellos que aun no se han iniciado en el manejo tecnológico, lo cual día a día es menor.

CAPITULO IV

APORTES INVESTIGATIVO

Con esta investigación se pueden aportar un conjunto de razones en relación al E-learning como herramienta para la capacitación del personal, en busca de la obtención de conocimientos que permitan contar con personal calificado que reúna las cualidades, habilidades, destrezas y capacidades requeridas para realizar una labor competitiva y efectiva.

El E-learning brinda mucho más que capacitación, lo que ofrece al personal más ocupado la posibilidad de aprender desde su oficina o domicilio. Así como le provee una serie de herramientas y servicios que puede adquirir y usar en ese momento.

Tradicionalmente, la fuerza de ventas, los nuevos empleados y los proveedores de una compañía participaban en seminarios de tres o cuatro días, dos o tres veces al año donde reciben educación y capacitación sobre las últimas tendencias en la industria. Sin embargo, últimamente, esto resulta cada vez más difícil y costoso. Las compañías, aprovechan las ventajas competitivas que ofrece Internet, y están centrando sus estrategias de capacitación y entrenamiento en línea generando ahorros importantes en costos.

Para competir efectivamente, la gente de negocios debe asimilar grandes cantidades de información de nuevos productos, del mercado y de la competencia. Y mientras Internet ofrece grandes oportunidades, presenta a la vez más retos competitivos. Los gerentes deben preguntarse: ¿Tienen mis empleados la habilidad de mantenerse al ritmo del cambio hoy en día?. De

no ser así, el crecimiento y la competitividad de la organización esta en riesgo.

Los retos a nivel de aprendizaje de hoy en día requieren nuevas herramientas, las cuales que puedan tomar ventaja de los grandes recursos y de Internet. El E-learning ofrece las herramientas para ayudar a los empleados a enfrentarse a estos retos y revolucionar la manera de aprender.

Las autoras consideran que con todo el potencial del E-learning, puede ser fácil descartar el aprendizaje tradicional en las aulas, por considerarlo rígido, es decir, como un método que no se adapta a las exigencias del mercado global. Aunque el E-learning tiene mucho para contribuir, esto no significa el final en el aprendizaje en el salón de clase. De hecho, este aprendizaje desarrollará un papel único dentro del proceso del aprendizaje, pero será un papel diferente del que tuvo en el pasado. Las interacciones de grupo, la solución de problemas del negocio, la evaluación del desempeño, la observación experta, la construcción de cultura y los equipos de trabajo son todos críticos de un sistema global de aprendizaje que, en muchos casos, son aún más apropiados para las experiencias del salón de clase.

Los gerentes pueden desempeñar un papel importante a crear un clima para el aprendizaje en la educación virtual al igual que los empleados. Ellos pueden reunirse con el personal antes y después de los eventos claves de aprendizaje, ayudándoles a que integren nuevas habilidades, conocimiento e ideas a su sitio de trabajo. A la vez, puede alimentar su organización de aprendizaje al proporcionar tiempo para compartir y debatir nuevas formas de aumentar desde la moral dentro de su sistema hasta la productividad.

Construir requerimientos para el desarrollo del personal directamente dentro de la descripción y valuación del trabajo del gerente, y proveerles capacitación sobre cómo llevar a cabo su labor.

Al eliminar barreras de tiempo, distancia, económicas y sociales, los individuos pueden tomar las propias riendas de su vida educativa. En la era de Internet, las destrezas y conocimientos tienen que ser actualizados constantemente. Las nuevas tecnologías, junto con el E-learning, ayudarán a las compañías de todos los tamaños, y a los países, a adaptarse a las demandas de la nueva economía.

Al unificar todos los conceptos en versiones electrónicas, el empleado puede obtener la información 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.

Con el E-learning, 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. Quien recibe la educación puede practicar sus habilidades de manera individual o a través de equipos virtuales alrededor de áreas específicas de interés. El E-learning entrega un aprendizaje superior a costos reducidos; un mayor acceso al aprendizaje y un método de medición claro a todos los participantes en el proceso. En la actual cultura que marcha a pasos rápidos, las organizaciones que implantan procesos de E-learning le entregan a su fuerza de trabajo la habilidad de convertir el cambio en una ventaja competitiva.

Las ventajas que entrega este tipo de capacitación son múltiples. Al ser virtuales, es el propio alumno el que fija su horario y ritmo de aprendizaje, existe un mejor acceso a participantes dispersos geográficamente, implica menores costos de implementación para las empresas y permite una actualización inmediata de los contenidos. Así, las empresas logran resultados tangibles como el aumento en la velocidad y efectividad del negocio, mayores ingresos y reducción de costos.

En los países desarrollados la modalidad de enseñanza a través de E-learning ha adquirido gran dinamismo, al punto que se ha constituido en el "socio" más exitoso para todas las empresas que han implementado verdaderas universidades corporativas, teniendo un impacto especialmente notorio en las multinacionales, las que ahora cuentan con procesos de capacitación estandarizados para todas sus divisiones.

El E-Learning presenta muchas ventajas frente a la capacitación tradicional, entre las que destaca la facilidad de llegar a un gran número de personas. Gracias a este recurso "por primera vez los directores generales de las grandes empresas públicas o privadas, pueden llegar al personal que quieren".

Una segunda ventaja es impartir capacitación justo a tiempo, con ello se cubre la necesidad de transmitir conocimientos cuando los intereses de un área o empresa determinada lo requieran. La homologación de contenido es otro beneficio, pues éste se crea una sola vez y reside en un servidor.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

La capacitación dentro de una empresa debe ser continua, ya que día a día se van creando nuevos retos y oportunidades que no deben pasarse por alto y que harán que una organización sea mejor y explote todas sus habilidades representadas en cada miembro de la organización.

A pesar que el método formativo presencial es todavía líder indiscutible dentro de las empresas, el E-learning es una excelente herramienta de capacitación, que permite incorporar al sistema de aprendizaje a aquellos que por motivos de tiempo, distancia, espacio, responsabilidades, entre otros, no pueden continuar con sus estudios; hoy en día lo que hace falta son las intenciones, navegar un poco y seguramente encontrarán programas de estudio que despierten su interés y ayuden con su desarrollo profesional.

Este es un cambio fundamental en la práctica tradicional de ir a la escuela, o lo que es lo mismo, al centro de aprendizaje. Ahora la escuela viene a usted (en el trabajo, en la casa o en el camino). A pesar de ser práctico como parece, hay con frecuencia una resistencia pública y encubierta al E-learning en el trabajo. Algo de ello se origina en la dificultad de emparejar el aprender con el trabajo; otra resistencia proviene de la dificultad para apreciar el valor de E-learning. También puede haber resistencia en las organizaciones por aceptar el E-learning como una forma legítima de instrucción. Para que el E-learning prospere en este mundo cambiante, es decir, que sea sostenible, se requiere una fuerte cultura de aprendizaje. No solamente un clima que soporte el aprendizaje en los

salones de clase o el E-learning, sino uno que adopte el aprendizaje como un todo, como una actividad importante para todos los que la empleen.

Algunos de los beneficios más relevantes del E-learning son:

- * En la empresa: permite aumentar la productividad y los conocimientos de los empleados sin las imposiciones físicas y temporales del aula tradicional, que a su vez permite ahorrarle costos a la empresa.
- * A los alumnos: a través de la interacción en los cursos le genera al estudiante interés y promueve la participación mediante foros de discusión, chats y otros medios de discusión, a aquellos alumnos que por timidez no lo harían en un salón de clases convencional.

La capacitación a distancia requiere de responsabilidad por parte del recurso humano, porque despierta el sentido de pertenencia y compromiso en relación a su aprendizaje.

El E-learning produce aprendizaje con la tecnología, cambiando los hábitos de los participantes en su proceso formativo y también contribuye al intercambio cultural entre los mismos.

Por otra parte, el éxito de una acción formativa a distancia, se debe en gran parte a la labor tutorial, debido a que este debe dinamizar y motivar adecuadamente a su grupo virtual, haciendo uso de los recursos tecnológicos que el programa les provee, logrando así la interacción e intercambio de ideas entre el grupo, así como también es el eje fundamental en este sistema de aprendizaje, porque acompaña el proceso de construcción de conocimientos en sus alumnos y fomenta el desarrollo de competencias relacionadas con el contenido a desarrollar.

La implementación de esta herramienta discrimina a aquellos que no manejan los sistemas tecnológicos y que realizan trabajos que por su naturaleza no requieren de este tipo de aprendizaje, por lo cual el gerente debe definir claramente a quién va dirigida.

La organización debe establecer políticas, normas y procedimientos que le permitan llevar un control de la capacitación on-line, y como consecuencia pueden suscitarse algunas desviaciones y deserciones que deben ser detectadas y corregidas a tiempo.

Frente a la globalización y otros tantos cambios que pueden observarse, la educación a distancia surge entonces, como una alternativa eficaz en lo que respecta a la descentralización de la enseñanza, brindando la posibilidad de que cualquier persona, independientemente del tiempo y del espacio, se convierta en protagonista de su proceso de aprendizaje.

La pregunta no es si las organizaciones implementarán el aprendizaje en línea, sino si lo harán bien. Tener la adecuada tecnología y ofrecer buenos programas de aprendizaje usando esa tecnología es esencial pero insuficiente. Una estrategia efectiva de E-learning debe ser más que la tecnología misma o el contenido que ésta involucra. Debe también enfocarse en los factores críticos de éxito, que incluyen construir una cultura de aprendizaje, brindar un verdadero soporte para el liderazgo y sostener el cambio a través de la organización. Esto debe ser ejercido por personas altamente capacitadas y competentes para ejecutar con efectividad. Y esto nos debe mover hacia un modo de ver el aprendizaje como algo que es mucho más que la instrucción formal o el entrenamiento (hacia uno que vea el aprendizaje en un contexto organizacional más amplio). Finalmente, debe

ser una estrategia que puede ser desarrollada, probada y desplegada a la “velocidad de Internet”.

Para finalizar podemos decir que esta herramienta organizacional en la actualidad se está implementando con más auge, por cuanto permite un nuevo estilo de enseñanza que facilitará que cada vez más personas sigan capacitándose en el área de su interés.

BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS GALICIA, Fernando. Administración de Recursos Humanos. México, Editorial Trillas, 4° edición, 1989.
- BENTLEY, Trevor. Capacitación Empresarial. México, Editorial Mc Graw-Hill, 1993.
- CHIAVENATO, Idalberto. Administración de Recursos Humanos. México, Editorial Mc Graw-Hill, 2000.
- CHRUDEN, Herbert J. Sherman, Arthur W. Administración de Personal. México, Editorial C.E.C.S.A., 1986.
- CUESTA FERNÁNDEZ, Félix. La empresa virtual. (La estructura Cosmos. Soluciones e instrumentos de transformación de la empresa). España, Editorial Mc Graw Hill, 1998.
- DECENZO, David A. / ROBBINS, Stephen P. Administración de Recursos Humanos. México, Editorial Limusa, 2003.
- FERNÁNDEZ, Alejandro. Anri. Los nuevos paradigmas en la gerencia de recursos humanos, Caracas, 1998.
- FERNANDEZ-RIOS, Manuel. Diccionario de Recursos Humanos: Organización y Dirección. Madrid, Editorial Díaz de Santos, 1999.
- GIL, Ignacio. Ruiz, Leonor. Ruiz, Jesús. La nueva dirección de personas en la empresa. España, Editorial Mc Graw Hill, 1997.
- GRADOS, Jaime A. Capacitación y Desarrollo de Personal. México, Editorial Trillas, 1999.

- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Fernández Collado, Carlos. Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. México, Editorial Mc Graw Hill, 3° edición, 2002.
- HOCHMAN, Elena. Técnicas de Investigación Documental. México, Editorial Trillas, 6° edición, 1993.
- NAMAUFOROOSH, Mohammad Naghi. Metodología de la investigación. México, Editorial Limusa. Segunda edición. 2001.
- ROSENBERG, Marc J. E-learning. (Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital). Colombia, Editorial Mc Graw Hill, 2001.
- WERTHER, William. Capacitación. España, Editorial Mac Graw Hill, 2000.
- Páginas Web de Internet consultadas:
- www.elearningworkshops.com
 - www.gestipolis.com
 - www.google.com
 - www.monografías.com
 - www.rae.es