



TESIS DE GRADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

APLICACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS
PARA MEJORAR LA TRANSMISIÓN DE
CONOCIMIENTO

Autora: MARIA PAULA FERNÁNDEZ COSTAS

Legajo: 46037

Tutora de Tesis:

MARÍA PRESAS NEIRA

2011

AGRADECIMIENTOS

Es Viernes y son las 10 de la noche y me encuentro finalmente culminando este trabajo de investigación que, sin pecar de redundante, tanto trabajo me trajo. Aquí es donde me pregunto y hago memoria de todo lo que hubo que caminar para llegar a esta instancia, donde finalmente estoy por pasar de ser una estudiante a ser una profesional, algo que alguna vez allá por los 18 años apenas parecía un sueño.

Si me remontara al inicio de este proceso, quisiera agradecer a mi familia que estuvo conmigo en cada momento, en cada examen, en cada logro o frustración que esta linda carrera me ha dejado experimentar. La verdad es que no lo hubiese podido lograr sin ellos a mi lado.

A mi madre y a mi padre quienes esperaban conmigo aquellas notas cruciales, donde me jugaba una materia, o unas vacaciones más placenteras. Porque no sólo me ayudaron a estudiar en esta universidad, sino que me ayudaron a seguir, a asumir nuevas responsabilidades y a ir madurando en el camino, a aprender que aunque en los comienzos haya que sacrificarse, allí cerquita está el fruto de dicho sacrificio. A mi hermano que me veía largas horas estudiando y me incentivaba a disfrutar de las pequeñas cosas que nos da la vida, aquellas reuniones con amigos, aquellas tardes de Sábado donde interrumpía mi estudio para que disfrutemos de su música, aquellas noches donde me invitaba a salir para despejarme al menos un rato, y cuantas cosas más.

A mis abuelos, mis tan queridos Lelis, quienes me han acompañado en estos 25 años y se han enorgullecido tanto de mí que da gusto ser su ñieta y disfrutar cada día de lo que me dan.

A todos ellos que me hacen ser mejor persona cada día, que me ayudan a crecer, de quienes estoy orgullosa. Los Quiero

No quisiera dejar de recordar estos años de cursada donde me crucé con muchas personas, algunas han quedado en el camino pero otras hoy siguen a mi lado. Gracias a mis amigas, Belu, Gu y Car, aquellas que hicieron que el estudio y la cursada fuera más placentera, sisi, como leen, más placentera. Porque no sólo nos juntábamos para estudiar sino también para disfrutar y ahí es donde conocí a grandes personas que me acompañaron cuando más las necesité. A mis amigos también quisiera agradecerles. Sin las tardes de estudio compartidas, las consultas que siempre estaban dispuestos a atender, y alguna que otra salida para filosofar, tampoco hubiera sido posible llegar a hoy. Simplemente GRACIAS.

A mis amigas y amigos, quienes muchos de ellos me conocen desde muy chiquita y se fueron acostumbrando a aquella famosa frase de un Sábado por la noche: “No chicos, me vuelvo... tengo que estudiar”. Gracias porque me entendieron, porque me incentivaron a seguir, porque me ayudaron a disfrutar cada momento juntos, porque se contentaron con aquel último final, porque me hicieron y me hacen ser una gran persona todos los días. Los quiero mucho y simplemente GRACIAS.

Sin mucho más que decir, me dispongo hoy a dar este último paso para convertirme en Ingeniera, feliz de hacerlo cerca de mi familia y mis amigos. GRACIAS

RESUMEN

En 1800 la mayoría de los jóvenes eran hijos de granjeros que trabajaban en el campo. Al comenzar el planteo de la creación de un sistema de educación pública, la comunidad de negocios dijo "Queremos un sistema que cree Disciplina Industrial". Esto significaba "Tienes que llegar a horario y tienes que hacer el mismo trabajo una y otra vez". Fue así que se crearon escuelas que simulaban a las fábricas donde los niños debían llegar a horario. En la actualidad dicho modelo no se adapta pues cada vez es mayor la cantidad de personas que no trabaja así. Trabajan en su casa, o trabajan en horas diferentes e inconexas.

Es decir, el sistema está obsoleto, diseñado para preparar alumnos para el pasado y no para el futuro.

En el mundo contemporáneo y globalizado, los modelos de producción, los cambios socioculturales exigen un modelo educativo con habilidades que la sociedad moderna demanda. La educación debe facilitar el acceso a una información basada en la adquisición de conocimientos, el desarrollo de las habilidades necesarias en la sociedad de la información: polivalencia, flexibilidad, autonomía, integridad, intercultural y habilidades comunicativas

Mientras que las corporación gastan sumas siderales de dinero a fin de averiguar las necesidades de los consumidores así como el nivel de satisfacción de las mismas; cuando se trata de debatir como estructurar el sistema de educación de los jóvenes, no se hace ningún esfuerzo por escuchar a los estudiantes, por saber que opinan al respecto del cómo se les enseña.

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	ESTUDIO PRELIMINAR	3
2.1	HISTORIA	3
2.2	SITUACIÓN ACTUAL	5
2.3	METODOLOGÍAS	10
2.4	UNIVERSIDAD CORPORATIVA	26
2.4.1	LAS UNIVERSIDADES CORPORATIVAS EN EL MUNDO.....	30
3.	DESARROLLO	32
3.1	DEL MODELO TRADICIONAL A LA EDUCACIÓN MODERNA	32
3.2	EL USO DE LAS TIC EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN.....	38
3.2.1	FODA.....	39
3.3	CRECIMIENTO DE LA FORMACIÓN ONLINE	39
3.3.1	CRECIMIENTO DEL E-LEARNING EN LAS UNIVERSIDADES ARGENTINAS	42
3.4	CAPACITACIÓN CONTINUA EN LAS ORGANIZACIONES	43
3.4.1	CUATRO GENERACIONES Y SUS VALORES	43
3.4.2	SU RELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO	47
3.4.3	CÓMO MEDIR LOS BENEFICIOS CUANTITATIVOS DE LA CAPACITACIÓN.....	52
3.5	CASOS DE APLICACIÓN EN EMPRESAS Y UNIVERSIDADES	56
4.	DISEÑO DE LA SOLUCIÓN	61
4.1	CAPACITACIÓN ORIENTADA A UN PERFIL DE PUESTO.....	61
4.1.1	EL MODELO DE GESTIÓN POR COMPETENCIA.....	62
4.1.2	ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO.....	78
4.2	EL USO DE LAS TIC EN LA CAPACITACIÓN SEGÚN EL PERFIL DE PUESTO.....	81
4.2.1	PERFILES DE EMPLEADO Y ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN	83
4.2.2	PERFILES DE CARRERA Y SUS ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN.....	91
5.	ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN	97
6.	CONCLUSIONES.....	102
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	105
8.	ANEXO	109
8.1	OPINIONES DE EXPERTOS.....	109
8.2	DETALLE ANÁLISIS FODA	111

1. INTRODUCCIÓN

“No puedo enseñar a nadie nada, sólo puedo hacerlo pensar”, Sócrates

En 1800 la mayoría de los jóvenes eran hijos de granjeros que trabajaban en el campo. Al comenzar el planteo de la creación de un sistema de educación pública, la comunidad de negocios dijo “Queremos un sistema que cree Disciplina Industrial”. Esto significaba “Tienes que llegar a horario y tienes que hacer el mismo trabajo una y otra vez”. Fue así que se crearon escuelas que simulaban a las fábricas donde los niños debían llegar a horario. En aquel entonces dicho modelo se adaptaba pues, una llegada tarde de un empleado a una línea de ensamblaje significaba un costo de parada muy alto.

Pero ahora cada vez es mayor la cantidad de personas que no trabaja así. Trabajan en su casa, o trabajan en horas diferentes e inconexas y no es necesario que todos estén al mismo tiempo.

Es decir, en su momento se diseñaron escuelas para proporcionar una fuerza de trabajo para una economía de la era industrial pero esta ya no es la clase de economía actual. El sistema está obsoleto, diseñado para preparar alumnos para el pasado y no para el futuro.

Existe hace algunos años y, principalmente en la actualidad, un debate respecto al modelo educativo en la actualidad y su grado de relación con el avance de la tecnología.

Pareciera ser que en ciertas áreas de desarrollo del individuo ha habido notables avances en estos últimos años pero que, en lo que refiere a la transmisión de conocimiento, el crecimiento de la tecnología no ha impulsado un cambio notorio.

Este punto ha captado la atención de especialistas en distintas ramas y ha promovido la creación de numerosos sitios de debate tendientes a iniciar un cambio y, consecuentemente, una reestructuración del modelo tradicional.

Para ello, se ha trazado un paralelo entre el grado de avance de otras industrias como ser: la medicina, la comunicación, la producción vs el avance de la educación y, sin adentrarse en detalle, se concluyó que el mismo no se condice con el notable avance de la tecnología (crecimiento exponencial) dado en estos últimos años.

En el mundo contemporáneo y globalizado, los modelos de producción, los cambios socioculturales exigen un modelo educativo con habilidades que la sociedad moderna demanda.

La educación debe facilitar el acceso a una información basada en la adquisición de conocimientos, el desarrollo de las habilidades necesarias en la sociedad de la información: polivalencia, flexibilidad, autonomía, integridad, intercultural y habilidades comunicativas

Mientras que las corporación gastan sumas siderales de dinero a fin de averiguar las necesidades de los consumidores así como el nivel de satisfacción de las mismas, y que es lo que realmente quieren estos consumidores; cuando se trata de debatir como estructurar el sistema de educación de los jóvenes, no se hace ningún esfuerzo por escuchar a los estudiantes, por saber que opinan al respecto del cómo se les enseña.

2. ESTUDIO PRELIMINAR

2.1 HISTORIA

En toda sociedad por primitiva que sea, se observa que el hombre se educa.

Los pueblos primitivos carecían de maestros, de escuelas y de doctrinas pedagógicas, sin embargo, educaban al hombre, envolviéndolo y presionándolo con las acciones y reacciones de su rudimentaria vida social. En ellos, aunque nadie tuviera idea del esfuerzo educativo que, espontáneamente, la sociedad realizaba en cada momento, la educación existía como hecho. En cualquiera de las sociedades civilizadas contemporáneas se encuentran educadores, instituciones educativas y teorías pedagógicas; es decir, se halla una acción planeada, consciente, sistemática. La importancia fundamental que la historia de la educación tiene para cualquier educador es que permite el conocimiento del pasado educativo de la humanidad.

El hecho educativo no lo presenta la historia como un hecho aislado, se estudia vinculándolo con las diversas orientaciones filosóficas, religiosas, sociales y políticas que sobre él han influido. Al verlo así, como un conjunto de circunstancias que lo han engendrado, permite apreciar en qué medida la educación ha sido un factor en la historia y en qué medida una cultura es fuerza determinante de una educación.

Los sistemas de educación más antiguos tenían dos características comunes, enseñaban religión y mantenían las tradiciones de los pueblos. En el antiguo Egipto, las escuelas del templo enseñaban no sólo religión, sino también los principios de la escritura, ciencias, matemáticas y arquitectura. La educación en la antigua China se centraba en la filosofía, la poesía y la religión, de acuerdo con las enseñanzas de Confucio, Lao-tse y otros filósofos. Los métodos de entrenamiento físico que predominaron en Persia y fueron ensalzados por varios escritores griegos, llegaron a convertirse en el modelo de los sistemas de educación de la antigua Grecia, que valoraban tanto la gimnasia como las matemáticas y la música.

Los sistemas de educación en los países occidentales se basaban en la tradición religiosa de los judíos y del cristianismo. Una segunda tradición derivaba de la educación de la antigua Grecia, donde Sócrates, Platón y Aristóteles fueron los pensadores que influyeron en su concepción educativa. El objetivo griego era preparar a los jóvenes intelectualmente para asumir posiciones de liderazgo en las tareas del Estado y la sociedad.

La educación romana transmitió al mundo occidental el estudio de la lengua latina, la literatura clásica, la ingeniería, el derecho, la administración y la organización del gobierno.

En el occidente europeo, durante el siglo IX, Edad Media, ocurrieron dos hechos importantes en el ámbito educativo. Por un lado, Carlomagno, reconociendo el valor de la educación, trajo de Inglaterra a clérigos y educadores para desarrollar una escuela en el palacio. Por otro, el Rey Alfredo promovió instituciones educativas en Inglaterra que eran controladas por monasterios.

Entre el siglo VII y el XI la presencia de los musulmanes en la península Ibérica hizo un destacado centro para el estudio de la filosofía, la cultura clásica, las ciencias y las matemáticas.

Durante la edad media se abrieron varias universidades en Italia, España y otros países, con estudiantes que viajaban libremente de una institución a otra. Las universidades del norte como las de París, Oxford y Cambridge, eran administradas por los profesores: mientras que las del sur, como la de Italia y Alcalá de España, lo eran por los estudiantes. La educación medieval desarrolló la forma de aprendizaje a través del trabajo. Sin embargo, era un privilegio de las clases superiores y la mayor parte de los miembros de las clases bajas no tenían acceso a la misma.

En el desarrollo de la educación superior durante la edad media los musulmanes y los judíos desempeñaron un papel crucial, pues no sólo promovieron la educación dentro de sus propias comunidades, sino que intervinieron también como intermediarios del pensamiento y la ciencia de la antigua Grecia a los estudiosos europeos.

El renacimiento fue un periodo en el que el estudio de las matemáticas y los clásicos llegó a extenderse.

El espíritu de la educación durante el Renacimiento está muy bien ejemplificado en las escuelas establecidas en Mantua (1.925), donde se introdujeron temas como las ciencias, la historia, la geografía, la música y la formación física.

Durante este período se dio una gran importancia a la cultura clásica griega y romana enseñada en las escuelas de gramática latina, que, originadas en la Edad Media, llegaron a ser el modelo de la enseñanza secundaria en Europa hasta el inicio del siglo XX. De esta época datan las primeras universidades americanas fundadas en Santo Domingo (1.538), en México y Lima (1.551).

Las iglesias protestantes surgidas de la Reforma promovida por Martín Lutero en el inicio del siglo XVI establecieron escuelas en las que se enseñaba a leer, escribir, nociones básicas de aritmética, el catecismo en un grado elemental y cultura clásica, hebreo, matemáticas y ciencias, en lo que podría denominarse enseñanza secundaria.

La moderna práctica del control de la educación por parte del gobierno fue diseñada por Lutero y otros líderes religiosos y educadores de la Reforma.

Los católicos siguieron las ideas educativas del renacimiento en las escuelas que ya dirigían o que promocionaron como respuesta a la creciente influencia del protestantismo, dentro del espíritu de la Contrarreforma.

El siglo XVII fue un período de rápido progreso de muchas ciencias y de creación de instituciones que apoyaban el desarrollo del conocimiento científico. Nuevos temas científicos se incorporaron en los estudios de las universidades y escuelas secundarias.

Durante el siglo XVIII en Rusia empezó la educación formal. Durante el mismo período se introdujo el método monitorial de enseñanza, por el que cientos de personas podían aprender con un profesor y la ayuda de alumnos asistentes. Los dos planes abrieron la posibilidad de la educación de masas.

El siglo XIX fue el período en que los sistemas nacionales de escolarización se organizaron en el Reino Unido, en Francia, en Alemania, en Italia, España y otros países europeos. Las nuevas naciones independientes de América Latina, especialmente Argentina y Uruguay, miraron a Europa y a Estados Unidos buscando modelos para sus escuelas. Japón que había abandonado su tradicional aislamiento e intentaba occidentalizar sus instituciones, tomó las experiencias de varios países europeos como modelo para el establecimiento del sistema escolar y universitario moderno.

A comienzos del siglo XX la actividad educativa se vio muy influenciada por los escritos de la feminista y educadora sueca Ellen Key. Su libro *El siglo de los niños* (1.900) fue traducido a varias lenguas e inspiró a los educadores progresistas en muchos países. La educación progresista era un sistema de enseñanza basado en las necesidades y en las potencialidades del niño más que en las necesidades de la sociedad o en los preceptos de la religión.

Estados Unidos ejerció una gran influencia en los sistemas educativos de los países de América Latina. El siglo XX ha estado marcado por la expansión de los sistemas educativos de las naciones industrializadas de Asia y África. La educación básica obligatoria es hoy prácticamente universal, pero la realidad indica que un amplio número de niños (quizá el 50% de los que están en edad escolar en todo el mundo) no acuden a la escuela.

2.2 SITUACIÓN ACTUAL

La sociedad actual, a la que se denomina sociedad de la información, está caracterizada por los continuos avances científicos (bioingeniería, nuevos materiales, microelectrónica) y por la tendencia a la globalización económica y cultural (gran mercado mundial, pensamiento único neoliberal, apogeo tecnológico, convergencia digital de toda la información). Cuenta con una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales de comunicación en todos los estratos sociales y económicos, a través de los cuales proporciona: nuevos canales de comunicación (redes) e inmensas fuentes de información; potentes instrumentos para el proceso de la información; el dinero electrónico, nuevos valores y pautas de comportamiento social;

nuevas simbologías, y formas de organizar la información, configurando así propias visiones del mundo en el que se vive e influyendo por lo tanto en los comportamientos del ser humano.

La sociedad de la información también se denomina sociedad del conocimiento (enfaticando así la importancia de la elaboración de conocimiento funcional a partir de la información disponible), sociedad del aprendizaje (aludiendo a la necesidad de una formación continua para poder afrontar los constantes cambios sociales) y sociedad de la inteligencia (potenciada a través de las redes - inteligencia distribuida).

Frente a una primera revolución industrial sustentada en la máquina de vapor, y una segunda apoyada en la utilización masiva de la electricidad, la actual tercera revolución tiene como núcleo básico y materia prima a la información y la creciente capacidad del hombre para gestionarla, especialmente en los campos de tratamiento de la información simbólica a través de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) y el tratamiento de la información de la materia viva mediante la ingeniería genética y la biotecnología.

Por otra parte, se observa hoy una sociedad compleja donde la rapidez y el caudal de la recepción de la información aumentan sin cesar, de tal manera que no está en armonía con el ritmo del pensamiento y de la comprensión de la naturaleza humana. En muchos casos, la actual capacidad de innovación tecnológica (que conlleva una profunda transformación de las personas, organizaciones y culturas) parece ir por delante de la valoración de sus riesgos y repercusiones sociales.

En la sociedad de la información aparece una nueva forma de cultura, la cultura de la pantalla (cada vez se pueden hacer más cosas ante la pantalla) que, como decía Arenas (1991), se superpone a la cultura del contacto personal y la del libro. Además, junto al entorno físico, real, con el que cada uno interactúa, se dispone ahora del ciberespacio, entorno virtual, que multiplica y facilita las posibilidades de acceso a la información y de comunicación con los demás.

Muchas han sido las circunstancias que han preparado el terreno para el advenimiento de esta "nueva era", pero el hito que señalará un antes y un después en la historia es sin duda la "apoteosis" de Internet en la década de los noventa.

Algunos de los principales aspectos que caracterizan la "sociedad de la información" son los siguientes:

- **Omnipresencia de los "mass media" y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC)**, con sus lenguajes audiovisuales e hipermediales, en todos los ámbitos de la sociedad. Hoy día la transmisión de noticias y de todo tipo de información a través del planeta es inmediata, y los ordenadores e Internet se han hecho herramientas imprescindibles para la mayoría de los trabajos que el hombre realiza, incluso para disfrutar de muchas formas de ocio (videojuegos, Internet). Y por si fuera poco, todo esto queda integrado en los nuevos "teléfonos móviles de internauta", siempre al alcance en el bolsillo.

- **Sobreabundancia de información a nuestro alcance.** Dado que no todo lo que se encuentra a nuestro alcance resultar ser fiable y actualizado, se hace difícil seleccionar en cada caso la información más adecuada. Asimismo, la información se distribuye por diversos medios, a saber: mass media, Internet, bibliotecas.

Esta competencia de "saber" buscar, valorar y seleccionar, estructurar y aplicar la información para elaborar conocimiento útil con el que afrontar las problemáticas que se presentan, es uno de los objetivos de la educación actual.

-**Continuos avances científicos y tecnológicos** en todos los campos del saber, especialmente en bioingeniería, ingeniería genética, nuevas tecnologías. El conocimiento se va renovando continuamente y velozmente por lo que fuerza cambios en la forma de hacer las cosas. De allí la necesidad de aprendizaje continuo.

- **El fin de la era industrial.** La mayor parte de la población activa de los países en los que se ha consolidado la "sociedad de la información" trabaja en el sector servicios, con una fuerte dependencia de las nuevas tecnologías para realizar su trabajo. Terminó la era industrial en el que la producción industrial de bienes materiales era la más importante de la economía. Ahora los intangibles "información y conocimiento" son valores en alza, indispensables para el progreso de las empresas y también para asegurar el bienestar de las personas.

- **Libertad de movimiento.** La "sociedad de la información", sustentada por la voluntad de globalización económica y cultural, trae consigo una creciente libertad de movimiento. Muchas fronteras se diluyen y aumenta la libertad para los movimientos internacionales de todo tipo: personas, mercancías, capitales y sobre todo información.

- **Nuevos entornos laborales.** Las nuevas tecnologías revolucionan la organización de los entornos laborales y abren grandes posibilidades al teletrabajo.

Tras adentrarse en las características de la sociedad actual es que se puede asegurar que los entornos educativos ejercen cada vez una mayor influencia con la ayuda de los "mass media" y el acceso a un ciberespacio que convierte el mundo en una "aldea global" donde "todo" está al alcance.

Es imperiosa entonces la necesidad universal de una formación continua para poder hacer frente a las nuevas exigencias de esta sociedad en rápida evolución.

Además de las empresas (que se encargan en gran medida de proporcionar a sus trabajadores los conocimientos que necesitan para el desempeño de su actividad laboral) y la potente educación informal que proporcionan los mass media y los nuevos entornos de Internet, sería conveniente que las instituciones educativas que tradicionalmente proporcionaban la formación inicial de las personas se impliquen también en la actualización y renovación de sus conocimientos a lo largo de toda la vida.

Con el desarrollo de la sociedad de la información y su difusión generalizada, la formación on-line irá en aumento, especialmente en los entornos profesionalizadores y en la formación continua.

La universidad se encuentra inmóvil ante los cambios socio-económicos y culturales. Ha dejado de ser una institución que abarque todos los campos del saber y del saber hacer, sólo se ha limitado al campo de la teorización y ha dejado de lado lo técnico superior. Tendría que plantearse su tiempo de actuar. Hay que revisar los programas curriculares dado el desarrollo y ritmo de las transformaciones que se operan en el mundo.

Las premisas fundamentales de la educación superior ante la era de la globalización son: poseer calidad, pertinencia, gobernabilidad, cooperación internacional, eficacia y equidad.

La educación superior está llamada a jugar un papel cada vez más importante no sólo en la formación de profesionales, sino fundamentalmente en la generación de nuevos conocimientos, que respondan a las necesidades de la sociedad en el corto, mediano y largo plazo. Ahora bien, al referirse a la llamada sociedad del conocimiento, la formación profesional ya no solo debe centrarse en el desarrollo de ciertas habilidades especializadas, sino también de la capacidad para resolver creativamente los problemas imprevistos que se puedan presentar en la práctica laboral.

La globalización del conocimiento ha eliminado la brecha que había en la desmasificación de la tecnología y del conocimiento

La empresas exigen el desarrollo de cuatro capacidades básicas: a) Capacidad de abstracción, que implica capacidad para: simplificar la realidad, para ser comprendida y manejada; descubrir los patrones que ordenan los diferentes aspectos de la realidad; ordenar e interpretar el caos de datos; crear ecuaciones, modelos, analogías y metáforas; creatividad y curiosidad. b) Capacidad de pensamiento sistémico, que supone: un paso más de la abstracción; superar la tendencia a pensar la realidad en compartimentos separados; comprender los procesos por los que diferentes partes de la realidad se conectan entre sí como condición para descubrir nuevos caminos y soluciones. Además de resolver problemas, hay que saber por qué se producen, cómo se relacionan con otros, reales o posibles. c) Aprender a experimentar, esto es: comprender causas y consecuencias; explorar soluciones diferentes a un problema; aceptar la responsabilidad de autodirigir su propio aprendizaje (necesaria en puestos de reconversión permanente que exigen formación continua). d) Aprender a trabajar en equipo, a comunicar información, buscar consensos, aprendizaje grupal, buscar y aceptar la crítica de los iguales, solicitar ayuda, dar credibilidad a los demás, etc.

De esta manera, la educación debe atender lo solicitado a fin de preparar a los ciudadanos para enfrentarse a este mundo de competitividad.

Por tanto, ante esta nueva situación, en cuanto al qué enseñar, la educación debe potenciar: a) Por una parte, los procesos frente a los productos, los procedimientos frente a los contenidos, enseñar a pensar frente a enseñar pensamientos hechos; el desarrollo de habilidades de selección, análisis

e interpretación de información más que proporcionar información que rápidamente quedaría obsoleta

b) Y por otra, una educación que cultive la dimensión axiológica, el desarrollo de valores y criterios personalmente asumidos desde los que juzgar críticamente la información relevante acerca de la realidad.

En cuanto al cómo enseñar, la educación precisa hoy de metodologías que se caractericen por: a) Articular el grupo con el individuo, la atención personalizada con el trabajo en equipo. Ser miembro activo de un equipo exige disponer de algo que aportar, por lo que la excelencia individual no es contradictoria, sino más bien complementaria, con el trabajo colectivo. b) Propiciar una mayor convivencia en el trabajo pedagógico. Nuevas tecnologías y metodologías que liberen al maestro de la tarea de dar información y le dejen tiempo para ocuparse de la atención personal en el aprendizaje en función de los ritmos diferentes de cada alumno.

La sociedad moderna depende en grado creciente del conocimiento, de su transmisión, aplicación, desarrollo y examen crítico. Un conocimiento que aumenta en progresión geométrica. Como consecuencia de lo anterior, existe una mayor exigencia de la formación adecuada para conocer, comprender y operar en los fenómenos complejos de las realidades sociales. Al respecto señalaba Peter Drucker (1994):

"el mayor de los cambios se ha producido en el campo del conocimiento y el mayor desafío es el de la educación ya que en el futuro inmediato se requerirá de personas diferentes educadas de distinta manera que como se hace hoy en día, con capacidades adecuadas para enfrentar y resolver situaciones nuevas en un entorno rápidamente cambiante".

Los campos del conocimiento y de la educación son propios de la Universidad, aunque no de manera exclusiva, y por lo tanto los cambios que los afectan inciden de manera directa en sus funciones académicas de docencia e investigación. El continuo crecimiento del cambio obliga a la universidad a hacer grandes esfuerzos por mantener su vigencia.

Este fenómeno ha traído como consecuencia que la competitividad de las empresas se base en la utilización de la investigación y desarrollo de los recursos humanos en sistemas de innovación localizados en diversos países

Asimismo, la creciente internacionalización de los mercados laborales en el ámbito profesional y técnico, exige que los diplomas otorgados en un país puedan ser reconocidos en los demás, de manera de facilitar la movilidad de la propia fuerza laboral más altamente calificada y de atraer a estudiantes del extranjero por lo cual la evaluación de la calidad de las instituciones y programas de Educación Superior se ha transformado en un imperativo de alcance mundial.

Es aquí donde se presenta la necesidad de realizar este trabajo de investigación con el objeto de proponer la inclusión de recursos tecnológicos, ya disponibles y aplicados en otras disciplinas, a fin de atender la necesidad de conocimiento tanto en las universidades como en las empresas

2.3 METODOLOGÍAS

En la actualidad, como consecuencia de la globalización que se ha manifestado en la mayor parte del mundo, que ha traído consigo grandes avances en la tecnología y en la comunicación, diversos campos de actividad se han acogido de la nueva tecnología para proyectarse y expandirse, debido a la facilidad y rapidez con que se puede manejar gran cantidad de información. Uno de los campos que han aprovechado y está aprovechando esta nueva tecnología es el de la educación, ya que el Internet es un medio eficaz para garantizar la comunicación, la interacción, el transporte de información y, consecuentemente, el aprendizaje, en lo que se denomina enseñanza virtual, enseñanza a través de Internet o teleformación.

Este tipo de entornos persigue el aprendizaje sin que se produzca una coincidencia entre estudiante y profesor, ni en el espacio ni en el tiempo, y asumen las funciones de contexto de aprendizaje que el aula desarrolla en el entorno presencial.

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación en el ámbito académico ha traído consigo no sólo el dar soporte a las actividades curriculares y de investigación, sino que ha propiciado el intercambio de información entre alumnos y docentes de una manera dinámica a través de la Red, lo que ha dado origen al establecimiento de nuevos ambientes de aprendizaje basados en el uso de Internet como medio difusor de conocimientos.

Este enfoque de educación incorpora nuevos modelos pedagógicos de conducir el aula de clase para convertirla en un campo abierto de conocimientos en donde el docente debe desarrollar funciones de liderazgo al plantear ideas, teorías y métodos colaborativos virtuales a fin de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Por su parte el estudiante requiere de un alto nivel de responsabilidad para administrar el tiempo necesario en el desarrollo del curso, por lo que debe mostrar eficacia personal, practicar buenos hábitos y estrategias de estudio, y disposición a aprender en un nuevo ambiente.

En la actualidad decenas de instituciones tanto públicas como privadas están desarrollando y ofreciendo programas de educación virtual. La educación virtual es una estrategia educativa, basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permite que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.

El concepto, como señala Bette Collis¹, aplica a una variedad de escenarios; desde la teleconferencia, hasta los grupos de investigación avanzada en laboratorios virtuales. Se omite la idea de "distancia"; el uso de la telemática hace irrelevante el lugar donde esté la persona con la que uno se comunica, o la información con la que se trabaja.

Según Palloff y Pratt (2001), dos especialistas en el tema de educación virtual, la enseñanza en línea ha cambiado significativamente la manera de acercarse a los alumnos en una clase presencial; pues ya no se centra el trabajo docente en exposiciones orales de los contenidos de los libros; sino que se asume que los estudiantes pueden leer estos contenidos, y por lo tanto se concibe la clase como un espacio para estimular el trabajo colaborativo y autónomo.

En la educación virtual el aprendizaje está centrado en el alumno y su participación activa en la construcción de conocimientos le asegura un aprendizaje significativo.

El alumno de la educación virtual aprende de forma más activa pues no sólo recibe la instrucción del profesor, sino que aprende a través de la búsqueda de información, la autorreflexión y las diversas actividades que realiza de manera individual y colaborativa.

Ventajas para el alumno:

- Se siente personalizado en el trato con el profesor y sus compañeros.
- Puede adaptar el estudio a su horario personal.
- Puede realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line.
- Podrá seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y por sus compañeros de curso.
- El alumno tiene un papel activo, que no se limita a recibir información sino que forma parte de su propia formación.
- Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clase por motivos como el trabajo, la distancia, etc.
- Existe feedback de información, de manera que el profesor conoce si el alumno responde al método y alcanza los objetivos fijados inicialmente.

Desventajas

- La pasividad del sujeto frente a este medio, pues se percibe como un "medio fácil".
- Inexistencia de estructura pedagógica en la información y multimedia. Tecnófobos y tecnófilos.
- Dificultades organizativas, problemas técnicos y altos costos de mantenimiento.

¹ Collis Bette, Conferencia sobre Universidad virtual, 1998

Ventajas de la enseñanza virtual en la universidad:

- Permite a la universidad ampliar su oferta de formación a aquellas personas o trabajadores que no pueden acceder a sus cursos presenciales.
- Aumenta la efectividad de los presupuestos destinados a la educación: en muchos países los presupuestos de educación están congelados aunque la demanda aumenta. Mientras que la financiación disminuye, los gobiernos piden niveles más altos y mayor relevancia del factor "profesionalizador" de los cursos.
- Responsabilidad del sistema educativo: los gobiernos no sólo esperan que las instituciones educativas mejoren su relación coste-eficacia, sino que también esperan que éstas justifiquen el uso que hacen del dinero público.

A continuación, las desventajas:

- Temor a que los estudiantes vean los medios con pasividad, como lo puede ser mirar un programa de TV (telenovelas), caracterizado por una tendencia al facilismo inmediato.
- La tendencia a trabajar cualquier aspecto o contenido de forma virtual, dejando de lado el uso de medios más sencillos.
- Falta de una estructura pedagógica adecuada, diseñada intencionalmente teniendo en cuenta los procesos cognitivos y las formas de aprender de los estudiantes.

En particular, dentro de las modalidades de aprendizaje vía Red, se pueden mencionar:



Figura 2.1: Web 2.0, The Machine is Using Us ²

² <http://www.youtube.com/watch?v=6gmP4nk0EOE>

- 1) **Aula Virtual:** constituye una analogía *online* de una clase presencial, pues ofrece a los usuarios una extensión de la estructura y los servicios que brinda la educación formal. Hace posible que la modalidad de clase presencial no se encuentre restringida a los espacios presenciales, sino que pueda llevarse a cabo incluso de forma mediada con distancia geográfica por medio. Generalmente hay un facilitador responsable de presentar material y de coordinar las actividades en el aula, así como aprendices que deben participar activamente en sus propios procesos de aprendizaje.

Entre las actividades que pueden ejecutarse en una Aula Virtual se encuentran exposiciones de información; visualización de gráficos, imágenes, presentaciones y videos; acceso a páginas web; conversaciones escritas u orales entre los participantes; uso de pizarras electrónicas; trabajos en equipos; encuestas; evaluaciones; etc.

Se persigue mejorar la calidad de la educación, al promover procesos colaborativos en los cuales la interacción y la participación activa permitan que el conocimiento surja a partir de un intercambio de ideas e información.

Beneficios que posee el uso de un Aula Virtual:

- Facilita el acceso al aprendizaje, pues sin importar la distancia geográfica una cantidad considerable de aprendices puede estar simultáneamente compartiendo una clase ofrecida por un único docente o experto en contenido, y de esta manera tener acceso a un proceso de aprendizaje de calidad y enriquecedor sin necesidad de trasladarse.
- Disminuye los costos de traslado, viáticos y alquiler de locales para el entrenamiento.
- Conveniente y flexible para los participantes, quienes no necesitan viajar, separarse de su trabajo, o incluso de su familia, para poder aprender.
- Por el hecho de imitar el proceso de una clase presencial con la cual la mayor parte de las personas se encuentra familiarizada, se hace sencillo que los trabajadores se acostumbren a su uso.

Las empresas manifiestan cada vez mayor interés en las aulas virtuales porque les resulta más barato y fácil capacitar continuamente a su personal en diferentes plazas, que hacerlo viajar.

2) **E- learning**

Se vive en una era de cambio, con rápidos desarrollos tecnológicos, desregulación en muchas industrias y presiones de globalización sobre la mayoría de las empresas. Para competir efectivamente, la gente de negocios debe asimilar vastas cantidades de información de nuevos productos, del mercado y de la competencia.

Tarde o temprano, cada ejecutivo debe preguntarse: ¿Tienen mis empleados la habilidad de mantenerse al ritmo del cambio hoy en día?

Los retos a nivel de aprendizaje de hoy en día requieren nuevas herramientas. Herramientas que puedan tomar ventaja de los grandes recursos y de Internet. El e-learning no es más que la utilización de Internet para revolucionar la manera en que la gente aprende. Es similar a un aula virtual pero con la diferencia de que no dispone de un instructor on-line. Permite ofrecer información, capacitación y entrenamiento a todas aquellas personas que lo necesiten, en línea, en el momento y lugar más conveniente.

Tradicionalmente, en las empresas, la fuerza de ventas, los nuevos empleados y los proveedores de una compañía participaban de seminarios dos o tres veces al año donde eran educados y capacitados sobre las últimas tendencias en la industria. Sin embargo, esto resulta cada vez más difícil y costoso.

Las compañías aprovechan cada vez más la ventaja competitiva que ofrece Internet y centran sus estrategias de capacitación y entrenamiento en-línea generando ahorros importantes en costos y ofreciendo grandes ventajas en comodidad a los usuarios finales.

Al eliminar barreras de tiempo, distancia, económicas y sociales, los individuos pueden tomar las propias riendas de su vida educativa.

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

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.

El E-learning entrega un aprendizaje superior a costos reducidos. 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.

Existen algunos desafíos del e-learning, a saber: Desde el punto de vista del receptor de la capacitación el desafío es cambiar la mentalidad con respecto a la concepción que tiene de la educación, que es la educación tradicional y presencial. Asimismo, desde el punto de vista del proveedor de contenido, el reto es hacer el proceso de aprendizaje más interactivo y atractivo.

A continuación se podrían mencionar algunas ventajas inherentes a su utilización en universidades:

- a) Acceso y flexibilidad: Sin la obligación de poner un pie en la escuela y con sólo tener acceso a una computadora se pueden abrir puertas de la educación que en otro tiempo hubieran permanecido cerradas.

- b) En una universidad privada, una carrera cuesta alrededor de 38 mil pesos el semestre, mientras que en la Universidad Virtual el costo disminuye a 15 mil pesos.
- c) La responsabilidad, la interacción con la tecnología, la disciplina, el orden, la búsqueda de alternativas a un problema y la iniciativa, son otras cualidades que permite adquirir la educación en línea.

Aquí las desventajas:

- a) Cultura: en muchas partes del mundo, todavía se tiene la mentalidad de que para aprender hay que ir a la escuela, sentarse y escuchar a los maestros.
- b) Empleo. Uno de los grandes cuestionamientos al e-learning es si quienes sean los encargados de contratar a los futuros profesionales valorarán de igual manera a los egresados de las aulas de una institución prestigiada, que a los graduados de una universidad virtual. De aquí la alternativa de una universidad cuya metodología sea blended-learning.
- c) Motivación. El hecho de que el alumno asuma la responsabilidad de su propio aprendizaje implica que, si no encuentra una motivación para seguir o el curso no está bien diseñado, opte por la renuncia.

3) Edutainment:

Hoy más que nunca, dado el mundo del tiempo libre y la administración del ocio en el que vivimos, todo gira alrededor de un solo concepto: entretenimiento.

Hoy se sabe que en el ámbito económico, uno de los sectores de mayor crecimiento y con mejor perspectiva para los futuros 20 años será el ligado con las industrias del entretenimiento.

De ahí surge el concepto de Edutainment, definido por American Heritage Dictionary como "el acto de aprender a través de un medio que tanto educa como entretiene". En esta definición, el aprendizaje es el elemento clave. Edutainment (entretenimiento educativo) es entonces una forma de educación que está diseñada para ser entretenido, con el fin de mantener a la gente interesada y comprometida.

El Edutainment ha encontrado suficiente valor en el público joven y preponderantemente en los niños pues ven en él un elemento de vínculo con hábitos de lectura, investigación o indagación y, en general, una nueva posibilidad para conocer o reconocer el mundo.

Un ejemplo es Virtuallibros, empresa que obtuvo el premio en Tradición y Cultura en el certamen TIC Américas 2010 que tuvo lugar en Lima, Perú, al proponer una forma innovadora de aprender basada en un producto que fusiona el libro convencional con la computadora (o celular) utilizando la tecnología de Realidad Aumentada. El resultado es un libro digital interactivo que permite acceder a contenidos 3D o videos en la pantalla o monitor que ilustran el texto que se está leyendo. “El Mago de las Letras”, es su primer virtualibro y está dedicado a niños de 4 a 6 años.

Es necesario destacar también que el Edutainment no es una estrategia educativa viable solo para los niños sino que también para todo tipo de alumno. Esto se explica por el alto grado de interactividad medio-receptor en esta modalidad y la influencia que tiene este último en el resultado final. Asimismo, presenta un beneficio asociado que es que la equivocación se toma como algo natural del proceso de aprendizaje, lo que resulta opuesto al sistema escolástico de educación que castiga el error. El jugador de videojuegos sabe que equivocarse no equivale a fracaso sino a una oportunidad de aprender del mismo, e intentar de nuevo. El videojuego tiene que adaptarse al nivel del jugador y darle desafíos a medida. Este es un lugar común en la pedagogía teórica.

Hay distintos tipos de video juego a utilizar, entre los cuales se destacan los Serious Games. Un Serious Game, es un juego diseñado para un objetivo distinto que el de entretener. Los objetivos pueden ser diversos, desde la formación y capacitación, hasta contar con un fin publicitario, de concienciación, psicológico o de simulación de habilidades. Los Serious Games han venido utilizándose en sectores tan diversos como el educativo, la investigación científica, el sanitario, los servicios de emergencia, la planificación urbanística, la ingeniería, la religión e incluso en el ámbito político.

En 2005, un equipo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Michigan hizo un estudio con un juego Jeopardy para enseñar a los estudiantes de medicina los elementos básicos de diagnóstico y tratamiento del embarazo ectópico. Los resultados fueron efectivos, y además los estudiantes encontraron el juego más estimulante e interactivo. Como uno de los conceptos clave de la educación de adultos es la participación activa, se siente que este tipo de actividades resultan ser una mejora sobre la estructura de las clases pasivas. Dicha modalidad es utilizada ahora también por el departamento de Anatomía de la misma Universidad.

Asimismo, hoy día se pone en práctico el término de edutainment en las organizaciones. El éxito de una organización es consecuencia en gran medida de la integración, comunicación, motivación y liderazgo que exista en los equipos de trabajo que funcionen en la misma. La filosofía del *edutainment*, se basa en ejecutar actividades que permitan a los participantes autodescubrirse, y reconocer tanto su propio comportamiento como el de sus compañeros ante determinadas situaciones, para luego poder transferir dicho aprendizaje a su trabajo cotidiano. De esta forma,

siguiendo los principios de gestión del conocimiento, se fomenta la capacitación de las personas, enriqueciendo el capital intelectual de la empresa.

Actualmente estas actividades están combinando actividades apoyadas en la tecnología, inicialmente tomadas desde el mundo de los videojuegos. Desde esta tendencia, los juegos de simulación, aventuras, preguntas y respuestas son los más conocidos para apoyar los programas de aprendizaje, bien sea diseñados para ser aplicados a distancia, de forma presencial o semi presencial, combinando las diversas alternativas tecnológicas con la pedagogía, incorporando el eLearning como estrategia.

El cambio fundamental que promueve la estrategia Edutainment es que antes la gente pensaba que el ocio era la recompensa por el trabajo duro. El trabajo se asociaba con la auto-mejora y el ocio con la relajación sin uso práctico. Hoy en día, más personas trabajan con el cerebro que con sus cuerpos. La gente está utilizando su escaso tiempo libre de manera diferente, y tienen una actitud totalmente nueva sobre el ocio. Ven tiempo libre como una oportunidad para mejorarse a sí mismos y sus hijos y hacer las cosas que vale la pena, en lugar de la relajación y el entretenimiento sin sentido.

En síntesis el edutainment es una herramienta más, tal como son las web 2.0 y el e-learning, que apuntan a la efectividad de la transmisión del conocimiento humano, adecuándose de manera innovadora a las condiciones de nuestro presente globalizado, los cambiantes patrones de conducta de nuestra sociedad y a las distintas necesidades de todos sus integrantes.

4) Mobile learning

Enríquez concluye: *"hoy en día empezamos a ver libros electrónicos, recursos educativos, objetos de aprendizaje, herramientas de trabajo e incluso ambientes virtuales que incluyen la posibilidad de utilizarse a través de diversos dispositivos móviles. Por eso creo que en un futuro, la gran mayoría de los programas de formación y capacitación (sea formal o informal) incluirá de manera implícita la modalidad m-learning."*³³

El uso de dispositivos móviles para la enseñanza, o mobile learning, ya no es sólo una promesa a futuro. Cada vez son más los proyectos que buscan implementar este tipo de metodología para llevar el conocimiento, literalmente, fuera del salón de clases. Es una metodología de enseñanza que utiliza pequeños dispositivos móviles y portables con algún tipo de conectividad inalámbrica

³³ Larisa Enríquez, "M-LEARNING EN CIENCIA" - INTRODUCCIÓN DE APRENDIZAJE MÓVIL EN FÍSICA". Coordinadora General de Servicios Educativos en Red de la Universidad Nacional Autónoma de México (DGSCA - UNAM).

como celulares, agendas electrónicas, tablet y pocket PCs, iPods y Palms para distribuir contenido educativo hipertextual y multimedial en formato digital.

La principal ventaja que ofrece el m-learning es precisamente la movilidad. Tanto un estudiante universitario que debe realizar prácticas de campo y experimentos, como el profesional interesado en cursos de actualización pero que por su trabajo debe viajar mucho, se ven enormemente beneficiados al contar con posibilidades de formación y capacitación que apelan a la ubicuidad.

5) Wikis



Un wiki es una aplicación informática que reside en un servidor web y a la que se accede con cualquier navegador y que se caracteriza porque permite a los usuarios añadir contenidos y editar los existentes. El nombre wiki se basa en el término hawaiano “wikiwiki” que significa “rápido” o “informal”. La historia de los wikis, tal como se recoge en la Wikipedia, comienza en 1995, cuando el padre de la idea, Ward Cunningham, estaba buscando nombre para una aplicación que había diseñado que permitía que una comunidad dispersa de usuarios editara páginas web rápidamente usando un navegador y formularios web.

Los wikis han proliferado. Desde el 25 de marzo de 1995, fecha en la que se abrió el wiki de Cunningham, hasta hoy se han creado miles de ellos, para dar soporte a multitud de proyectos e iniciativas.

Un concepto a mencionar es el “espíritu wiki”, una manera de entender la Internet y el conocimiento vinculada a la ética hacker y el software libre (compartir el conocimiento) y a una epistemología de corte constructivista social (construcción colectiva del conocimiento).

Las características más destacadas de los wikis son las siguientes:

- Cualquiera puede cambiar cualquier cosa. Los wikis son rápidos porque los procesos de lectura y edición son similares. Un enlace en la página que estamos leyendo nos permite editarla: añadir, borrar o modificar cualquier contenido. La Wikipedia es un ejemplo de éxito de este tipo de proyectos: Sobrepasa en tamaño y visitas diarias al buque insignia de las enciclopedias tradicionales, la Enciclopedia Británica y, en muchos casos, en exactitud y actualidad.
- Los wikis usan un sistema de marcas hipertextuales simplificadas. No es necesario saber HTML, el lenguaje en el que están hechas las páginas web, o utilizar un editor de páginas web para colaborar en un wiki. El lenguaje de los wikis elimina los elementos no

imprescindibles del HTML y lo reduce a lo esencial. También elimina el sistema de etiquetas inicial y final, simplificando la creación de textos, de enlaces, listas, formatos, etc. Así por ejemplo, para crear una lista de ítems basta con escribir cada uno de ellos en una línea y antecederlo con un asterisco o un guión. Para hacer un enlace, basta con escribir la URL: el software del wiki se encarga de todo lo demás.

- Flexibilidad: un wiki no tiene una estructura predefinida a la que se tengan que acomodar los usuarios. En un wiki cualquiera puede crear nuevas páginas y vincularlas a cualesquiera otras páginas existentes. .
- Las páginas de los wikis están “libres de ego”, de referencias temporales y nunca terminadas (“ego-less, time-less, and never finished”). El anonimato es una costumbre del “espíritu wiki”. El concepto de “autor” se difumina en los wikis en la medida en que cualquier página ha sido realizada por múltiples personas que añaden, borran, enmiendan, comentan, etc. lo escrito por quienes les han precedido. Los wikis están siempre en un estado de flujo. Jamás se considera una página como definitiva o terminada. Los wikis son como las ideas y conocimientos de cada uno: en constante cambio. Los wikis son atemporales en la medida en que los temas que tratan evolucionan, cambian y avanzan.

Las personas que contribuyen a proyectos como la Wikipedia quieren difundir sus ideas, influir en los demás y participar en una iniciativa que democratiza el acceso a la información y el conocimiento en un campo dado del saber. Aunque los cuatro principios anteriores describen el “espíritu wiki” y las funcionalidades más destacadas del software, la realidad es que la Internet está llena de excepciones.

La aplicación de las wikis en educación no está excesivamente utilizada. Los wikis otorgan derechos simétricos a todos los participantes, basan su éxito en la actividad colectiva de reflexión y comunicación y en la auto-organización de la comunidad. Diversos sistemas los incorporan como herramienta para la realización de actividades didácticas, como ser Moodle (símil LMS⁴), un entorno socio-constructivista de enseñanza/aprendizaje, de código abierto, que ofrece un wiki entre otras herramientas como foros, chat, objetos de aprendizaje, lecciones, glosarios, tareas, para realizar actividades didácticas online.

Algunos usos típicos de wikis en educación, según Lott (2005) son:

a) Espacio de comunicación de la clase

⁴ LMS: learning management system

Un wiki puede servir como espacio primario de comunicación de la clase o en conjunción con un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje tradicional, como herramienta de comunicación integrada.

b) Espacio de colaboración de la clase/Base de conocimientos

Un wiki puede utilizarse como punto focal en una comunidad interesada en un tema determinado, relacionado con el contenido de la asignatura. Puede optarse por crear un espacio general sobre un tema dado o por un recurso más centrado en un aspecto concreto, que conteniendo materiales y recursos, etc. producto de la investigación de los estudiantes.

c) Espacio para realizar y presentar tareas/Portafolios electrónico

Las tareas o artefactos académicos que realizan los estudiantes para aprender, en solitario o en grupo, pueden colgarse en un wiki para ulterior revisión, para su evaluación por parte de profesores y/o los propios compañeros, para revisión por expertos externos, etc.

Las nuevas tecnologías han rebajado espectacularmente la división tecnológica, económica y política entre usuarios/consumidores y productores/distribuidores de la información.

d) Archivo de textos en proceso de elaboración

Un wiki, por su flexibilidad y la facilidad de creación y edición, es un espacio natural para albergar textos y otros materiales durante el propio proceso de escritura. Los wikis mantienen internamente una historia consultable de cambios y es sencillo volver a una versión anterior, introducir comentarios marginales, usar un formato de debate, etc. Un wiki puede ser el lugar ideal para crear textos colaborativamente independientemente de la distancia y el tiempo.

e) Manual de la clase/Autoría colaborativa

Otro tipo de actividad para el que se presta especialmente bien un wiki es la creación colaborativa de libros de texto, manuales o monografías, colecciones de problemas o casos, bien por un grupo de docentes, desde una perspectiva más tradicional o, desde una perspectiva constructivista social, de los propios estudiantes. En este sentido, “cursar” una asignatura equivaldría a rescribir colectivamente su “libro de texto”, dotándolo de sentido personal y colectivo, situándolo en contexto y “apropiándose” de las ideas que conforman el núcleo de los aprendizajes de la asignatura.

f) Espacios para los proyectos en grupo

Un wiki puede ser la herramienta ideal para albergar y/o para publicar en su estado final los proyectos de trabajo de grupos de estudiantes. Se pueden diseñar actividades de autoevaluación y evaluación por pares, estimular los enlaces cruzados entre los proyectos, la revisión por pares, etc. para fomentar el análisis y estudio de los proyectos de los otros grupos. A los anteriores, que solo contemplan su utilización en el seno de la unidad grupo/clase dentro de la institución educativa, cabría añadir otros usos interinstitucionales y abiertos ala colaboración en contextos más amplios. Imaginemos un grupo de profesores de una asignatura, pertenecientes a diversas instituciones, interesados en crear colectivamente recursos de aprendizaje para sus estudiantes. Pueden usar un wiki para preparar y compartir sus actividades, materiales y lecturas recomendadas. Un wiki podría albergar una comunidad de interés de estudiantes de diversas universidades que compartieran noticias, recursos, materiales, sobre su futura profesión. Aún más interesante, un wiki podría albergar las actividades de una comunidad de práctica en la que se relacionaran profesionales experimentados con aprendices en formación.

Los wikis y la nueva alfabetización tecnológica

La transformación de los modelos de producción y distribución de la era industrial también atañe a la educación. La escuela, especialmente la educación superior, se ha configurado como una traslación de los procesos de producción industriales al campo de la educación: división del trabajo (asignaturas), estandarización (objetivos y competencias iguales para todos, libros de texto oficiales, pruebas objetivas de nivel, etc.), control de calidad del producto (evaluación estandarizada), relaciones jerarquizadas y autoridad (roles académicos), eficientismo taylorista (el currículum como cadena de “montaje”, gestión empresarial de instituciones públicas, indicadores objetivos de productividad), etc. ¿Cómo puede el sistema educativo preparar a los futuros trabajadores de la sociedad del conocimiento, de la nueva economía, de la sociedad-red, basada en la innovación, en crear y compartir conocimientos, utilizando estrategias y formas organizativas lineales y acumulativas de la sociedad industrial? Posiblemente transformando las instituciones educativas a los nuevos modelos de la sociedad de la información. Mientras tanto, las tensiones y contradicciones del modelo actual con la sociedad que lo rodea y a la que debe rendir cuentas no dejan de manifestarse. Incluyendo la derivada de los cambios en la propia cognición humana, derivada de la experiencia continuada de las nuevas generaciones con formas de codificar la información y transmitirla ajenas a la tradición académica (la primacía de lo audiovisual frente a lo textual).

“Aprender en un entorno wiki -sostienen Bruns y Humphreys- es aprender alfabetización tecnológica, crear contenidos en un entorno digital, el arte de la colaboración, construir consenso, crear conocimiento explícito desde la comprensión tácita y comunicar ideas de manera efectiva a otras personas a través de entornos de comunicación en red”. Aprender *en un* wiki no es solo

aprender los contenidos objeto de estudio, es también desarrollar capacidades relacionadas con la nueva manera de adquirir, crear, compartir y distribuir conocimiento en la sociedad de la información, capacidades que necesitamos imperiosamente potenciar en nuestros estudiantes.

6) Redes Sociales

Es difícil imaginarse la vida sin el uso de la tecnología y es que ésta ha simplificado las actividades y ha abierto nuevos y más lejanos horizontes en todos los ámbitos. La educación no es la excepción, actualmente se pueden encontrar en línea toda clase de herramientas académicas, docentes y pedagógicas para que profesores y alumnos puedan ampliar y compartir su experiencia y ejercicio del conocimiento.

Como ejemplo se pueden citar la implementación de la educación a distancia, juegos de video didácticos, fuentes abiertas en línea y más recientemente las redes sociales especializadas en temas educativos que, aunque han avanzado a paso lento, se han colocado como un lugar de referencia para las comunidades docentes del mundo.

Una red social es una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos en el cual los nodos representan individuos (a veces denominados actores) y las aristas relaciones entre ellos. Las relaciones pueden ser de distinto tipo, como intercambios financieros, amistad, relaciones sexuales, o rutas aéreas. También es el medio de interacción de distintas personas como por ejemplo juegos en línea, chats, foros, spaces, etc.

La estructura social educativa se adapta perfectamente a este concepto. Donde los nodos están formados por profesores y alumnos y las aristas por relaciones educativas, como pueden ser los cursos impartidos, tutorías, grupos de trabajo interdisciplinar, etc. El aula es en sí una pequeña sociedad formada por el profesor y sus alumnos. Siendo, por tanto, un lugar idóneo para la colaboración y el trabajo conjunto.

En el ámbito educativo la capacidad para mantener en contacto un grupo numeroso de personas es la primera característica de la cual sacar provecho.

Las redes sociales tienen el innegable valor de acercar el aprendizaje informal y el formal. Ya que permiten al alumno expresarse por sí mismo, entablar relaciones con otros, así como atender a las exigencias propias de su educación.

La red social basa su éxito en la capacidad que tiene de transmitir lo personal ante los otros. Algo que adquiere especial relevancia entre los adolescentes.

Beneficios que puede aportar una red social creada para trabajar con los alumnos:

- I. Permite centralizar en un único sitio todas las actividades docentes, profesores y alumnos de un centro educativo.
- II. Aumento del sentimiento de comunidad educativa para alumnos y profesores debido al efecto de cercanía que producen las redes sociales.
- III. Mejora del ambiente de trabajo al permitir al alumno crear sus propios objetos de interés, así como los propios del trabajo que requiere la educación.
- IV. Aumento en la fluidez y sencillez de la comunicación entre profesores y alumnos.
- V. Incremento de la eficacia del uso práctico de las TIC, al actuar la red como un medio de aglutinación de personas, recursos y actividades. Sobre todo cuando se utilizan las TIC de forma generalizada y masiva en el centro educativo.
- VI. Facilita la coordinación y trabajo de diversos grupos de aprendizaje (clase, asignatura, grupo de alumnos de una asignatura, etc.) mediante la creación de los grupos apropiados.
- VII. Aprendizaje del comportamiento social básico por parte de los alumnos: qué puedo decir, qué puedo hacer, hasta dónde puedo llegar, etc.

El uso de las redes sociales ha aumentado en los últimos años de forma exponencial. De hecho, según una encuesta realizada por DEP Instituto a 1200 usuarios de Educaweb, el 77,6% afirma tener un perfil en algún blog o red social. Algunas de las páginas más populares son Facebook, Twitter, Myspace, etc. aunque los centros educativos empiezan a crear sus propias aplicaciones para favorecer la interacción y el intercambio entre sus estudiantes, profesorado y personal.

El uso que se hace de Internet es a menudo cuestionado, especialmente por la incompatibilidad con las tareas propias de los estudiantes. Según el estudio realizado por la Fundación Antena 3, en Secundaria sólo el 29,4% del alumnado reconoce utilizar Internet cuando estudia, mientras que el 38,7% de los padres afirma que sus hijos realizan ambas actividades simultáneamente.

Pero, el uso de Internet y las redes sociales no sólo repercute en el ámbito privado. La aplicación del Plan Escuela 2.0. ha generado el debate de cómo utilizarlas en el aula.

Actualmente, el profesorado puede contar con ordenadores, pizarras digitales, proyectores, materiales didácticos en Internet y en formato digital, Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVE/A), redes sociales, etc. Tal y como explica Ana Landeta⁵ en su artículo E-learning 2.0.: "Nos encontramos ante un nuevo escenario; una nueva Red, un verdadero y nuevo paradigma caracterizado como la web de las personas frente a la web de los datos".

Las redes sociales son el elemento clave para favorecer este papel activo del alumnado. Las redes sociales participan en la concepción de un aula más abierta, del aula como espacio flexible, real e

⁵ **E-learning 2.0**, 2007, Ana Landeta (Directora de Estrategias e-Learning del Centro de Estudios Financieros (CEF). Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA))

interactivo para el aprendizaje y sus aplicaciones futuras más allá del centro educativo. La utilización de las redes en clase puede suponer un acercamiento entre el docente y el alumno, que interpreta que en el centro educativo se utiliza su "mismo lenguaje".



En definitiva, se abren un sinnúmero de posibilidades de aplicación de las redes sociales en el ámbito educativo. Las redes sociales pueden ser una ventaja para el alumnado, ya que de forma fácil y rápida se fomenta el diálogo entre compañeros, compartir recursos, favorecer el aprendizaje colaborativo, desarrollar las habilidades comunicativas, etc. Aunque para desarrollar estas posibilidades será necesario un buen conocimiento del medio, la formación del profesorado, los recursos económicos, la implicación de alumnado y familias y sobre todo, la innovación didáctica.

Los recursos que pueden considerarse elementos de las redes sociales para su aplicación a la educación son diversos y estos tienen la facilidad de ser utilizados por estudiantes y docentes para publicar y difundir materiales didácticos y fuentes en diversos formatos, entre ellos se pueden mencionar desde plataformas ya conocidas como Facebook para crear grupos de trabajo, Twitter para el intercambio de ideas, hasta otras redes en las que es posible compartir archivos, ya sean fotográficos, videos, texto o presentaciones de Power Point, como Flickr, Blogger, YouTube, Google videos, YourFileLink, My Plick o Slide Boom, entre muchos otros.

También se han usado exitosamente plataformas conocidas para desarrollar redes sociales especializadas en temas educativos como WordPress y Ning.

A continuación se presentan algunas redes sociales que han logrado posicionarse entre el actual mundo académico:

Eduredes – Redes Sociales Educativas

En sus normas establece que es una red gratuita de carácter docente cuya finalidad es servir como punto de encuentro de los profesionales de la educación y las personas interesadas en la enseñanza y aprendizaje a través de las redes sociales.

Para tener acceso es necesario registrarse. Hasta ahora cuenta con 1,430 usuarios y brinda la posibilidad de crear un perfil, subir imágenes, videos, documentos, compartir eventos, crear y participar en foros de discusión, proponer temas y es posible combinar esta plataforma con Twitter y Facebook.

Maestroteca

Es un directorio donde se enlistan diferentes redes sociales creadas específicamente para tratar

temas educativos. Las redes sociales en este portal, están clasificadas por temas entre los que se encuentran Ciencias Sociales, Física, Química, Matemáticas, así como periódicos, videos educativos y juegos educativos por mencionar algunos.

Internet en el aula e Información 2.0, son redes que utilizan la plataforma Ning y en las que es necesario registrarse para poder participar. Similares funcionalidades a Eduredes.

Red Pizarra

Es una red creada para la construcción de contenido colaborativo, en el que también es necesario un registro y perfil para formar parte de la comunidad.

A diferencia de las otras redes, esta se centra en material didáctico, noticias y eventos. La interacción con otros usuarios no es tan abierta como en el caso de la participación en foros de discusión.

Estas redes sociales educativas tienen grandes ventajas como las de fomentar sinergia entre los estudiantes y sus profesores, así como de permitir el rápido flujo de información de interés para un grupo determinado y por tanto, de la socialización del conocimiento, facilitar el consenso para la organización de eventos o trabajo académico, entre muchas otras. Sin duda, éstas pueden ser consideradas como un complemento de la enseñanza y la creación de una nueva dinámica de trabajo fuera del aula.

7) Aprendizaje Colaborativo

Uno de los retos actuales para los líderes de negocio del siglo XXI es pensar, sobre bases distintas, la estrategia de aprendizaje en las organizaciones, haciendo foco en la colaboración e informalidad, elementos que ahorran dinero e incrementan la cobertura del aprendizaje organizacional.

Las nuevas tecnologías permiten una mayor comunicación y la posibilidad de interactuar con diversidad de personas, ubicadas en zonas geográficas distantes, compartiendo información que facilita el desarrollo de una cultura de aprendizaje colaborativo en las organizaciones.

¿Y qué se entiende por Aprendizaje Colaborativo?, basados en la propuesta de Guitert y Gimenez⁶, se define como un proceso social de construcción de conocimiento entre un grupo de individuos, en el que, a partir del trabajo conjunto y el establecimiento de metas comunes, se da

⁶ "El aprendizaje y trabajo cooperativo en entornos virtuales : el caso de la UOC ". Organización y Gestión Educativa. Núm. vol 13 nº 3. Pág. 36- 39, 2005, Guitert y Gimenez

una reciprocidad que fomenta que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. Son elementos básicos la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual y las habilidades personales y de grupo.

Es un ambiente donde están conectados los recorridos de la información libremente, los colaboradores con sus pares tanto en el interior como en el exterior la organización, y donde la gente soluciona desafíos en conjunto; logrando la construcción de un equipo unificado.

En este ambiente, los jugadores del equipo tienen como herramientas “informales” los mensajes de texto, el correo electrónico, las reuniones virtuales y las redes sociales; construyéndose el aprendizaje de muchas formas: trabajando colaborativamente en una Wiki, participando en un Chat, utilizando Foros, desarrollar un Blog o producir un Podcast. Todos estos son canales de comunicación informales entre los integrantes del equipo que impactan más allá de las fronteras físicas y promueven la interacción social.

Lo importante de la utilización de estas herramientas es comprender que de forma aislada no promueven el desarrollo de una cultura de aprendizaje colaborativo, es a través de una estrategia basada en las necesidades del negocio, que forme parte de una *cibercultura* que promueva nuevos medios de expresión creativa, refuerce el sentimiento de solidaridad, disminuya la sensación de aislamiento y promueva la motivación de los integrantes del grupo favoreciendo una mejor productividad.

Todo esto pone de manifiesto la importancia estratégica que tiene la Gestión de Talento dentro de las organizaciones, desde su papel legítimo en el impulso de la productividad y eficacia dentro de la empresa. Las nuevas características de este modelo de aprendizaje premian sesiones de entrenamiento de menor tiempo, firmemente enfocadas, en donde los resultados no son medidos por el número de cursos entregados, sino por el logro de los objetivos, niveles de satisfacción del participante y el impacto en el negocio.

2.4 UNIVERSIDAD CORPORATIVA

Las universidades corporativas nacieron gracias a la “Universidad de la Hamburguesa”. Hace 50 años, en Estados Unidos, Mc Donald’s crea esta entidad educativa diseñada como un instrumento estratégico para su empresa. Su objetivo era formar a quienes trabajaban en la empresa para que estuvieran alineados con los conocimientos y habilidades que la organización requería. Así, se empezaron a crear carreras de acuerdo a las necesidades de los diferentes puestos de trabajo.

Actualmente existen más de 2.000 universidades corporativas, en Estados Unidos y Europa.

Esta masiva aparición se debe a la burocracia y poca flexibilidad de las universidades tradicionales y al surgimiento de un nuevo tipo de estudiante, que busca carreras más cortas y de rápida inserción laboral. Esto además de las necesidades de las empresas de cubrir puestos de alta especialización, de alinear los planes de formación a los objetivos estratégicos de la compañía, de la formación del capital humano y de retener y promover a los empleados claves.

El diseño de una **Universidad Corporativa** es una estrategia que permite garantizar que la empresa proporcione la educación correcta y oportuna, y que esa educación esté alineada con los objetivos de la empresa.

De esta manera se optimizan los recursos, porque se invierten en un aprendizaje que realmente impacta al negocio y aumenta la competitividad. El aprendizaje deja de ser visto, como ocurre en muchas ocasiones, como un “premio”, como algo separado de la productividad, y comienza a formar parte esencial del negocio, pues apunta hacia aquellos conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales que permitirán que los empleados contribuyan al logro de los planes estratégicos.

En este sentido, la Universidad Corporativa conecta el aprendizaje con la estrategia corporativa, y alinea todos los procesos de aprendizaje y desarrollo en la ruta del alcance de un mejor desempeño.

En los últimos 10 años, las universidades corporativas se han desarrollado fuertemente de la mano de las nuevas tecnologías de la información. Cobran importancia los campus virtuales, que permiten un mayor control de plazos, resultados y costos de las actividades de formación impartidas. Estos campus suponen una transformación en la metodología educativa, los alumnos son responsables de su propio aprendizaje. Esto permite hacer más eficiente la inversión en formación, dado su menor costo y mayor alcance. Es especialmente relevante en multinacionales que deben capacitar a participantes en todo el mundo, y además dar a conocer su estrategia y plasmar la cultura organizacional en toda su gente.

Una Universidad Corporativa no necesariamente implica un espacio físico, tampoco es una lista de cursos que se ofrecen, iguales para todos los colaboradores, y las personas eligen qué tomar en función de sus intereses, expectativas, preferencias. Por el contrario, es un PROCESO por medio del cual la organización integra el aprendizaje estratégico, permanente y de orientación hacia los resultados del negocio, en toda su cadena de actividad productiva y fuerza laboral.

Al basarse en esto, surge la pregunta: ¿Por qué entonces desarrollar una **Universidad Corporativa**? Pues ayuda a los colaboradores a alcanzar las metas brindando desarrollo personal, eficiencia operativa, apoyo al desempeño, y herramientas de entrenamiento.

De esta manera dan respuesta integral a los requerimientos instruccionales específicos, los cuales no están siendo satisfechos por las instituciones formativas tradicionales. De hecho, se cree que las universidades corporativas vienen a intentar cubrir la distancia entre el mundo académico y el

empresarial, ya que, al parecer, los universitarios no llegan suficientemente formados a las empresas.

Asimismo, cabe mencionar la visión de José Enebral Fernández, donde afirmaba en una de sus columnas:

“En organizaciones grandes, con diferentes y distantes centros de trabajo, el aseguramiento de la rentabilidad y eficiencia de los esfuerzos dedicados exige soluciones bien orquestadas. Algunas compañías han incorporado el modelo universitario: han puesto en marcha su propia universidad. El modelo apunta al reconocimiento de facultades o disciplinas acordes con la actividad productiva de la compañía y con su estilo de gestión o cultura empresarial, y establece carreras ajustadas a las necesidades presentes y futuras de los puestos de trabajo”.⁷

Un valor agregado de la **Universidad Corporativa**, es que obligatoriamente contribuye con la gestión del conocimiento. Hace posible que el conocimiento tácito se vuelva explícito, el saber se vuelve organizacional, las mejores prácticas se determinan y se comparten. De esta forma la organización se convierte en una organización que aprende.

Uno de los diferenciadores más importantes entre la educación formal tradicional versus las universidades corporativas radica en que estas últimas orientan sus esfuerzos instruccionales a la formación por competencias laborales, que dan efectiva cobertura a sus necesidades de capacitación, proyectándolas incluso a procesos de más largo plazo.

La capacitación es una herramienta fundamental para la Administración de Recursos Humanos, que ofrece la posibilidad de mejorar la eficiencia del trabajo de la empresa, permitiendo a su vez que la misma se adapte a las nuevas circunstancias que se presentan tanto dentro como fuera de la organización. Proporciona a los empleados la oportunidad de adquirir mayores aptitudes, conocimientos y habilidades que aumentan sus competencias, para desempeñarse con éxito en su puesto. De esta manera, también resulta ser una importante herramienta motivadora.

Cabe destacar que la importancia del aprendizaje organizacional deriva de lo siguiente:

"Las organizaciones deben desarrollar capacidades para construir y retener su propia historia, para sistematizar sus experiencias, para abrirse a los desafíos de mercados y tecnologías, para incorporar las apreciaciones de sus miembros, para construir el "sentido" de sus acciones. El aprendizaje no es un momento ni una técnica: es una actitud, una cultura, una predisposición crítica que alimenta la reflexión que ilumina la acción."⁸

⁷ **Universidades Corporativas**, 1998, José Enebral Fernández

⁸ **Aprendizaje y Organización. Una lectura educativa de teorías de la organización**, 1998, E Gore y Diane Dunlap

Una organización que aprende a aprender es aquella que transfiere conocimientos a sus miembros, que construye un capital que no sólo se refleja en las cuentas de resultados de las empresas sino también en el potencial de sus miembros.

Lo anterior es imprescindible para interactuar con el contexto actual en el cual se encuentran:

- una nueva sociedad emergente luego de la era industrial
- basada en recursos autogenerados tales como información, management, capacidad de emprendimiento y aprendizaje,
- fuertemente basada en conocimientos puros y aplicados,
- con algunos rasgos típicos tales como diversidad (en vez de uniformidad), opciones múltiples, individualismo, y
- demandando una cantidad nunca antes vista de profesionales capaces de resolver problemas complejos.

Uno de los mayores problemas de las universidades corporativas es la necesidad de diseñar módulos de entrenamiento laboral que aseguren la transferencia y adquisición de competencias en los participantes.

Las universidades corporativas, luego, tienen un carácter cerrado y utilizan las TIC como una herramienta eficaz para transferir los conocimientos y competencias requeridas por la organización.

Gracias a las TIC es posible ofertar al interior de la organización una gama de productos de capacitación, caracterizados por su flexibilidad horaria, facilidades de acceso, adaptación al ritmo de aprendizaje del participante y otras ventajas.

Las universidades corporativas aglutinan en una plataforma, ya sea online o en una sede física, los diversos programas de formación que ofrecen. Los programas pueden clasificarse en función de las habilidades requeridas, de las unidades de negocios, de las aspiraciones personales, etc.

La desventaja más notoria es la impersonalidad de los procesos, porque aun sobre el supuesto de que existe un tutor e-learning, las personas están acostumbradas a comunicarse con personas en directo.

Como solución a este déficit, se han diseñado los programas b-learning (Blended), que mezclan sesiones presenciales con virtuales.

Las experiencias en esta modalidad han sido ampliamente satisfactorias y la tendencia actual de las universidades corporativas europeas y de Estados Unidos es la de incorporar más b-learning, sobre el e-learning puro.

Tan complejo como el diseño de programas de capacitación basados en la formación por competencias es la definición de un modelo aceptado de evaluación de esas competencias y, asimismo, la evaluación del impacto de la capacitación.

Esta última se sustenta sobre el conocido modelo de Kirkpatrick. El modelo contempla 4 niveles de evaluación:

El Nivel 1, de Reacción, persigue detectar el grado de satisfacción de los participantes del módulo y se aplica al término de la actividad de capacitación.

El nivel 2, de conocimientos, mide la adquisición de las competencias metodológicas. Se puede identificar según las calificaciones obtenidas por los participantes o a través de un test de conocimientos aplicado a una muestra. En este caso, el instrumento se aplica un par de meses después de finalizada la capacitación.

El nivel 3, de comportamientos y aplicabilidad, mide las conductas adquiridas y aplicadas por los participantes, así como sus nuevas habilidades en el puesto de trabajo. También requiere una muestra de participantes y utiliza variados instrumentos de observación, así como encuestas a supervisores y compañeros de trabajo en línea.

El nivel 4, mide el Retorno de la Inversión, ROI, de la capacitación. Consta de instrumentos para el análisis económico de la capacitación, siendo para las empresas productivas indicadores clave aspectos como la disminución de los accidentes, aumento de la producción, disminución de rechazos en los controles de calidad, menos pérdida de material, etc.

Y en el caso de las organizaciones de servicio, se pueden medir aspectos como la disminución de los reclamos de clientes, menos morosidad, mayores ventas, menos licencias por estrés, entre otros aspectos.

2.4.1 LAS UNIVERSIDADES CORPORATIVAS EN EL MUNDO

Muchas empresas del mundo ya han puesto en marcha sus propias Universidades Corporativas. En Estados Unidos es donde han tenido el mayor despliegue y crecen de forma imparable disponiendo de una Universidad Corporativa todas las grandes corporaciones, como es el caso de McDonald's, General Motors, Motorola, IBM o Disney. En Europa el liderazgo lo ostenta el Reino Unido siendo universidades prestigiosas, entre otras, las de Barclays, British Telecom, Vivendi, AXA, Daimler Chrysler, ABN-Amro, Lufthansa, Fiat y Siemens. En España el número de Universidades Corporativas es pequeño, aunque existen varias de gran prestigio como la de Unión Fenosa, Santander Central Hispano, Repsol-YPF, Telefónica y recientemente Gamesa. La creación de Universidades Corporativas crece constantemente. Si en los años '80 se calculaba la

existencia de unas 400 en el mundo, hoy en día superan las 2.000. Su creación será una práctica creciente en los próximos años.

Si bien se analizarán algunos casos particulares de éxito de universidades corporativas, se podrían nombrar a las siguientes, a saber:

Universidad de la Hamburguesa (Mc Donalds)

Creada en 1961, hoy pasan cerca de 5.000 alumnos al año por sus salas de clase. Sus alumnos buscan llegar a ser encargados, jefes zonales o directivos de estos restaurantes. La universidad cuenta con el reconocimiento de parte del Consejo Americano de Educación, que ha homologado el plan de estudios de la carrera de Administración de restaurantes, como 2 años de estudios universitarios.

Universidad Corporativa Fedex:

Tiene un programa e-learning, con lo que los empleados aprovechan cualquier minuto libre para conectarse. Se lleva un registro de los cursos realizados y los resultados obtenidos, lo que se considera al postularse a un nuevo cargo.

Universidad Everis:

Creada en el 2007 con una inversión cercana a 1.800 euros por colaborador. Es posible realizar estudios universitarios o de postgrados para lo que cuentan con alianza con la Universidad de la Salle para validar estos títulos.

Universidad Telefónica:

Combinan metodologías online y presenciales. Además trabajan en colaboración con prestigiosas universidades como ESADE Business School, Instituto de Empresa, IESE, IEDE, Universidad Politécnica de Catalunya, Oxford Leadership Academy, Augere, Enevolución, The Coaches Training Institute (CTI), Telefónica Learning Services, Shirlaws and BIM.

3. DESARROLLO

3.1 DEL MODELO TRADICIONAL A LA EDUCACIÓN MODERNA

*"Así como en algún momento la tierra dejó de ser la principal fuente de riquezas para pasar a serlo las industrias con sus máquinas, hoy las máquinas van dejando el primer lugar a los productores de conocimientos. En este contexto, en este nuevo paradigma productivo, la capacitación y el desarrollo son áreas clave."*⁹

Es habitual afirmar que el concepto de hombre que tenga una sociedad o una época influirá en la educación que este reciba. En lo que se denomina educación tradicional se define al hombre con la aristotélica: animal racional.

Por racional se entiende a todo lo que tenga relación con la inteligencia, mente, intelecto, capacidad de entender o pensar. El estilo de educación que se deriva de esta concepción es esencialmente una educación que se dedica a cultivar, desarrollar y alimentar la inteligencia; y lo que alimenta mejor a la inteligencia son las ideas, y de tanto llenarla con ideas se la termina concibiendo solamente como memoria.

Esto tiene una explicación externa a la educación misma y viene dada por la sociedad que exige a la escuela que sea la trasmisora de su patrimonio cultura, es decir el conjunto de contenidos que estima valioso, reducidos previamente a ideas o conocimientos depositados en libros. Estos libros pasan a la cabeza del maestro y de allí a la del alumno, a su memoria, que tiene la capacidad de retener y conservar.

Así la mente es concebida como la variante del libro, y la obligación del educante es llenarla de datos, ideas, conocimientos. Las verdades que el libro contiene son mucho más importantes que las que el alumno puede descubrir, porque lo que debía ser descubierto ya fue hecho y de modo definitivo.

La clave de esta actividad escolar no es lo que haga el alumno para aprender sino la habilidad que tenga el profesor para enseñar, para hacer penetrar en las mentes las verdades que es necesario

⁹ Problemática en la transferencia de conocimientos obtenidos mediante las capacitaciones aplicadas a cada puesto laboral, www.monografías.com

aprender. El eje está en el educador y en lo que este hace, ya que, cuando se habla de clase tradicional, hay una persona que habla mientras los demás escuchan.

Se la podría llamar autocrática pues el profesor está separado físicamente de los alumnos con un lugar reservado para su actuación que es la que más importa. En esta educación el que más aprende, el que más crece es el educador, ya que él hace lo que los alumnos debieran hacer.

Aquí se puede mencionar la nota de alejandrino aplicada por Klipatrick a la educación tradicional, específicamente por la famosa biblioteca de Alejandría : "la biblioteca era un depósito de todo el saber", lo tradicional se asemeja, el sacar de los libros y pasarlos a las cabezas.

La didáctica inserta en esta realidad educativa utiliza como métodos didácticos al analítico, sintético, inductivo, deductivo, que son los métodos propios del pensar y no del enseñar. El proceso de conocimiento se confunde con el conocimiento en sí, como si este fuese acabado y terminado, sin considerar métodos procedimentales.

En esta concepción tradicional y estática el fin educativo sólo es conocido por el educador, el alumno no tiene idea cual es la finalidad de lo que aprende, ni el para qué ni el por qué son conocidos por él. El fin es externo a la actividad educativa.

El educando solo conoce los contenidos de la lección del día, que es repetida por el profesor y que él debe a su vez aprender a repetir. La duración de la lección está determinada por una variable temporal de cuarenta y cinco minutos basada en el criterio de resistencia de la memoria en la captación de datos.

El material o contenidos de la lección es presentado en materias aisladas divididas lógicamente que representan cada una a sectores de la realidad y producen en quien aprende separaciones mentales entre las materias haciendo imposible una relación entre ellas. Esta división no permite tener una comprensión macro de la realidad, ni comprender que en realidad todo forma parte de una única realidad múltiple. El conocimiento se suministra en fragmentos o partes diferentes y diferenciadas que se guardan en la memoria en compartimentos separados por rótulos, como " física", "matemáticas", "historia" o geografía". Esta división del trabajo escolar en asignaturas tiene su correlato social en el modelo de división del trabajo.

A todo esto le importa poco lo que el alumno puede entregar al proceso, o lo que conoce, o lo que le interesa aprender. El alumno vive en dos esferas que no se mezclan: la escuela y la vida, cada una con un eje diferente. Recibe elementos aislados que no puede relacionar, no participa en el sentido profundo de lo que aprende, y no sabe qué hacer con esos conocimientos cuando sale a vivir.

Esta escuela que enseña las respuestas correctas no hace lo propio con el sentido y el criterio que hacen a una respuesta justa. Por lo tanto la persona mejor adaptada a ella no es necesariamente quien mejor se adapte a la realidad fuera de la escuela. El mejor producto de la educación

tradicional es una persona a la que por muchos años se ha tratado como un ser individual y no como un miembro del grupo. AL que no se le dio la oportunidad de apreciar su energía, su fuerza modeladora, y muchos menos se la capacitó para actuar eficientemente en un grupo.

Ventajas de la educación tradicional:

- Los libros de texto y consulta que se utilizan traen contenidos de fácil interpretación y utilización.
- Los alumnos están en contacto con sus compañeros y en consecuencia tienen experiencias similares.
- La secuencia de los conocimientos que se adquieren es simple.
- El sistema de exámenes y calificaciones es de fácil comprensión.
- La calificación en algunos casos sirve de estímulo.

Desventajas de la educación tradicional:

- Al no tomar en cuenta las capacidades y habilidades particulares de cada alumno este sistema puede hacer que él pierda identidad.
- La división del aprendizaje está basado en la premisa de que existe un orden en la información y que los conocimientos pueden ser divididos en asignaturas, sin posibilidad de interrelación.
- Da por sentado que para que el alumno aprenda debe tener suficiente información en su mente, olvidando que ésta es sólo parte de los conocimientos, una herramienta para poder pensar el mundo.
- La información no se obtiene por medio del conocimiento aplicado, sino a partir de experiencias superficiales e información.
- El alumno está orientado hacia el pizarrón y dirigido por el profesor (a), sin posibilidad de hacer pausas hasta que llegue el receso.
- Las clases no son personalizadas, es decir, que en cada salón el profesor (a) debe atender los diferentes ritmos de aprendizaje de por lo menos 20 alumnos al mismo tiempo, por lo que estos deben adaptarse a un ritmo global de trabajo.
- Debido al sistema de calificaciones, muchas veces quedan dudas sin resolver y el alumno no cuestiona o pregunta por temor a parecer poco inteligente ante sus compañeros.
- Desanima el pensamiento original e independiente.

· Las calificaciones pueden exaltar la competitividad entre los alumnos y darles un sentimiento de no ser “suficientemente inteligentes”, en lugar de ser en un proceso enriquecedor y de crecimiento

Las desventajas mencionadas al respecto del modelo educativo tradicional, hoy utilizado en gran cantidad de entidades educativas y universidades corporativas, son las que propiciaron un nuevo modelo educativo en el siglo XXI, conocido también como educación moderna.

A partir de los avances producidos, principalmente, en las investigaciones psicológicas el hombre deja el status de animal racional para ampliar su concepto y considerar en él al medio que lo rodea, circunscribe y condiciona. El hombre es en función de variables culturales, políticas, económicas, religiosas, sociales que interactúan e influyen en el desarrollo de su personalidad.

Esta concepción contemporánea de hombre lógicamente influye en la educación. Un ser humano pensado no ya como un ente cuya principal característica es la racionalidad, sino como un organismo inteligente interactuando en su medio.

El medio favorece u obstaculiza las tendencias activas del sujeto. Si las favorece le permite actuar, crecer y es la oportunidad para que la inteligencia, en función de la situación, planee esquemas de acción que aprovechen los beneficios al máximo y recoja los resultados del intento. Si por el contrario el medio le crea dificultades, el sujeto utiliza su inteligencia para tratar de superarlas. La inteligencia presenta alternativas para controlar y resolver la situación problemática. Estas alternativas son ideas que intentan restablecer el equilibrio alterado en la relación sujeto- medio. Al resolver el problema actuando, habrá tenido experiencia y es dentro de la experiencia, dentro del conjunto de errores y aciertos, donde se produce el aprendizaje.

Aprender será ahora resolver activamente problemas vitales y no simple acumulación de datos descontextualizados. La experiencia como ciclo total de la actividad deja una conducta, un saber, una guía para la acción, una pauta de conducta para futuras acciones. Las experiencias que una persona vive le dejan saldos, y este saldo ayuda le ayuda a crecer.

En este considerar a la educación como experiencia el eje del proceso educativo no estará más en el profesor sino en el propio alumno, que es quien debe desarrollar habilidades que le faciliten aprender, investigar, comunicarse, expresarse, experimentar, actuar en grupos, etc. Indudablemente el profesor deberá desarrollar a su vez un cierto tipo de habilidades que le permitan acompañar, guiar a sus alumnos en el aprendizaje. El profesor deja de ser el centro para convertirse en mediador entre el alumno y el conocimiento.

Los métodos didácticos que usa este profesor- mediador están asentados sobre una nueva lógica que coincide con la del método científico; lógica que permite al alumno el resolver los problemas que se les presentan, identificándose así el pensar con el método científico. Pensar es "pensar para", es pensar dentro de una situación conflictiva que necesita resolución. La obtención de solución es el aprendizaje.

Esta educación moderna está inmersa en una realidad social en permanente cambio, los avances científicos son tan vertiginosos que sería imposible estar al tanto de todos. En una cultura que cambia la acumulación de datos no tiene sentido porque estos quedan obsoletos muy rápidamente. Hoy la verdad hay que descubrirla, y se la descubre investigando, siendo protagonistas activos de la educación. En una educación de esta característica son mucho más importantes las habilidades que un chico desarrolle para encontrar los datos que necesita en función de una necesidad específica que su capacidad para acumular datos desconectados en la memoria.

Los contenidos didácticos también serán diferentes. Ya no se tiende a la división sino a la reunión de los contenidos en áreas o unidades de trabajo. El material es instrumento para el desarrollo, coincide con el momento evolutivo del educando, con sus intereses; está pensado como la posibilidad de una actividad para el desarrollo de la experiencia. Un examen coherente con esta concepción buscará determinar si las experiencias tenidas han quedado como aptitud, como capacidad de resolver problemas nuevos.

En un aula donde son los alumnos quienes en grupo o individualmente están investigando un tema será el profesor quien esté callado. Acá todos tienen posibilidad de participar, aportar para el crecimiento del grupo, oportunidad de ensayar y equivocarse. Lo más importante es la chance que tiene la persona de probarse en sus capacidades para resolver problemas.

Por supuesto que es mucho más fácil dar clases de la manera tradicional, ya que la moderna exige creatividad y desafíos constantes para crear un clima que le de oportunidades a todos de participar y crecer.

La concepción moderna enfoca al hombre como organismo inteligente que actúa en un medio social; ya que el medio no es más que la continuidad exterior del ser vivo, donde actúa inteligentemente.

Una clase tradicional indica que una buena clase es aquella donde todos están callados. Si hubiera mucho ruido y conversación, evidentemente algo andaría mal ¿Por qué? Los alumnos deben guardar silencio para que pueda actuar la persona eje de la actividad escolar, en cambio en una clase moderna encontraremos bullicio muchos que hablan al mismo tiempo, movimiento y hasta otra distribución de asientos. El que estaría callado sería el profesor porque los alumnos estarán realmente trabajando son los grupos que están haciendo su propia investigación, su aprendizaje, su actividad, así como todos tienen la posibilidad de participar de intentar su propia solución, de equivocarse.

Con los cambios vertiginosos en los diferentes campos del saber toca al maestro ser susceptible a los cambios que le depara la pedagogía moderna dado a que la globalización, la cibernética, la robótica, y la informática lo exige. El buen maestro pues es aquel que se ajusta a las transformaciones, a las modificaciones del mundo moderno porque se correría el riesgo de

desarrollar una educación primitiva obsoleta con fines incompetentes de sus productos quedarían rezagados en el subdesarrollo y en la incapacidad de poder forjar posibilidades de descogolló en el devenir de la vida.

Todo esto significa un trascendental cambio de paradigmas; el Paradigma educativo tradicional, vigente desde hace más de doscientos años, es ahora retado y sustituido por un nuevo paradigma Informático-Telemático. El viejo paradigma consistía en la transmisión de conocimientos, valores y cultura general desde los maestros hacia los aprendices. Según esto, los aprendices debían procurar este conocimiento a través de aquellos que lo proveían y poseían (los profesores) y complementarlo con el que poseían otros (es decir, profesores o estudiantes), y también con conocimientos e informaciones almacenadas (bibliotecas). En contraste, con estas ideas, el nuevo paradigma tiene otras reglas. Aquí la educación es concebida como un proceso dirigido a ayudar a los estudiantes para que aprendan a través de la adquisición del conocimiento que ellos necesitan. Los profesores ya no son los únicos que poseen el conocimiento. Tal conocimiento está disperso en todo el mundo, en diferentes sitios y fuentes. El rol del profesor consiste en ayudar y orientar a los estudiantes para que ganen el acceso a estas fuentes, facilitando que ellos aprendan. Por consiguiente, el profesor ya no es el centro del proceso educativo.

Sin embargo, en muchas sociedades subdesarrolladas, el denominador común lo constituye una educación exageradamente escolarizada y memorística, que está más orientada a la certificación de títulos que hacia el conocimiento y el aprendizaje. De aquí la temática del trabajo de investigación pues se considera sumamente importante iniciar un cambio a nivel educativo en el país.

Asimismo, cabe destacar que en algunos países los avances en la educación son más notorios pues se identifica con claridad la aplicación de las nuevas TIC. Es por esto importante destacar las oportunidades que estas brindan a fin de mejorar un modelo educativo que en nuestro país busca adaptarse a las necesidades del estudiante de hoy.

En resumen, aquí un cuadro comparativo entre el modelo tradicional y el actual. Cabe destacar que las características aquí mencionadas del modelo actual no son las aplicadas, mayormente, en nuestro país, punto que se analizará en detalle en el desarrollo de soluciones tendientes a mejorar la transmisión de conocimiento.

Entorno	Modelo Clásico	Nuevo Modelo
Objetivo	Acumular y reproducir información (enciclopedismo)	Promover un aprendizaje significativo en los alumnos
Conocimiento y aprendizaje	Estructurado, controlado	Adaptable, dinámico
	Asimilación de información	Proceso de construcción de conocimientos
Teoría de Aprendizaje	Conductivismo, cognitivismo (Piaget)	Constructivismo social (Vigostki), colectivismo
Comunicación	Uno a muchos	Muchos a muchos
Pedagogía	Aprendizaje lineal	Nuevos ambientes
	Enseñanza memorística	Construcción social del conocimiento
	Centrado en el profesor/contenido	Centrado en el desarrollo del alumno
	Gestionado por el profesor	Gestionado por el alumno
	Profesor Transmisor: comunicador del saber	Profesor Mediador: facilitador del aprendizaje
	Organizado en clases y asignaturas	Basado en Actividades y experiencias
Rol del Alumno	Competición e individualismo	Participación y colaboración
	Receptivo	Activo: revisa, modifica, enriquece y reconstruye conocimientos
Tecnología (online)	Blackboard, WebCT, power point, word	Facebook, mp3, prezi

Cuadro 3.1. Esquema comparativo entre Modelo Clásico y Nuevo Modelo

3.2 EL USO DE LAS TIC EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN

Hoy no puede hablarse de educación en el siglo XXI sin hacer referencia a Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las posibilidades que ofrecen a través de la comunicación mediada por ordenador y los entornos virtuales de formación.

Aparecen nuevos ambientes de aprendizaje que no parece que vayan a sustituir a las aulas tradicionales, pero que vienen a complementarlas y a diversificar la oferta educativa. Los avances que en el terreno de las telecomunicaciones se están dando en nuestros días están abriendo nuevas perspectivas a los conceptos de espacio y tiempo que hasta ahora se habían manejado tanto en la enseñanza presencial, como en la enseñanza a distancia.

Desde la enseñanza presencial convencional también se podría describir un proceso de evolución convergente, desde que las TIC y, sobre todo las redes, son utilizadas como un medio de distribución de la enseñanza. Por ello, parece necesario reflexionar sobre los elementos y las relaciones que se establecen y que entran en juego en estas nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje.

El uso de las TIC en la educación ha reportado infinidad de experiencias que llevan implícitos aspectos positivos pero también negativos.

A continuación se destacan las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del uso de las TIC en la capacitación.

3.2.1 FODA



3.3 CRECIMIENTO DE LA FORMACIÓN ONLINE

La formación online se consolida con un crecimiento del 30%¹⁰. Esta plataforma movió en 2010 más de 1.500 millones de euros y agrupa a 300 compañías, las cuales utilizan las redes sociales para potenciar el aprendizaje de sus empleados.

¹⁰ Estudio realizado por José Ignacio Ustarán Muela, 300 compañías relevadas

El e-learning ya no es una opción secundaria, sobre todo en las grandes empresas, las universidades a distancia y la Administración. Este tipo de formación on-line se va consolidando año tras año debido a que se adapta al estilo de vida actual en el que el tiempo es escaso y la necesidad de formación aumenta debido a la competencia que existe en el mercado laboral.

El auge de este tipo de formación ha sustituido los cursos presenciales por las conferencias digitales, las comunidades virtuales y una máxima utilización de las redes sociales y los nuevos dispositivos móviles.

La web 2.0 ha propulsado una nueva forma de adquirir conocimiento, haciendo del e-learning un recurso formativo cada vez más utilizado en universidades, empresas y la administración pública.

La evolución de los procesos sociales en la web ha provocado sin duda un cambio de paradigma que afecta a los procesos formativos on line. Nuevas comunidades virtuales que han desarrollado una serie de comportamientos, claves y valores de la llamada “cultura 2.0” han desterrado el mito del proceso formativo con roles tradicionales de “profesor y alumno”.

Atrás ha quedado el proceso de aprendizaje tradicional como una “transmisión de conocimientos” del profesor al alumno. Se asiste ahora a un cambio de papeles donde el alumno es el que dirige, elige y sobre todo contribuye al diseño de la formación como un proceso participativo que se sostiene desde la colaboración y el esfuerzo compartido. Y todo ello, en base a la capacidad conectiva de la red.

Aprender es más que nunca una labor de equipo en un entorno, el de la “web 2.0”, donde los contenidos ya no son producidos por unos pocos, porque el conocimiento se revela como fruto de la colaboración. El alumno es el protagonista principal como parte de una comunidad donde se valora su participación y donde cuenta con multitud de herramientas para sincronizar en tiempo real el ritmo de aprendizaje con el resto de sus compañeros dispersos por el globo terráqueo

El e-learning se enfrenta así a un enorme abanico de posibilidades, a un crecimiento imparable que resulta de incorporar las herramientas de la web 2.0 a los procesos formativos: blogs y wikis que permiten incorporar en tiempo real comentarios e información crítica generando debates e incluso incorporando a otros participantes casi “sobre la marcha”; plataformas especializadas que permiten compartir almacenar y compartir recursos como archivos de audio, vídeos, fotografías etc. Es decir, nuevos espacios de expresión a los que se puede acceder sin límite de barreras espacio temporales y que, además de la red, también se extienden otros soportes como la telefonía móvil.

Según datos recogidos a lo largo de estos últimos años por Eurostat, la formación e-learning está experimentando un crecimiento significativo en las empresas de todo el mundo y aunque es variable según los países, este crecimiento es constante. Los últimos datos recogidos por la Fundación Tripartita señalan un incremento de la formación on-line en las grandes empresas españolas que alcanza el 27%. Asimismo, aproximadamente el 30% de la oferta de programas de

posgrado es ya online, según datos del Instituto Universitario de Postrado. Por otro lado, se observa un 12% de crecimiento de la formación online en EEUU, donde en 2007 unos 3,9 millones de personas estudiaban algún curso de educación superior virtualmente, mientras la población universitaria total crecía un 1,2%, según las cifras del estadounidense Sloan Consortium.

El e-learning está viviendo un periodo de expansión, y los estudios demuestran que su futuro pasa por seguir creciendo como una herramienta clave en el cambio de rol asignado a los departamentos de Recursos Humanos de las empresas. Desde el momento en que se valora la importancia de la gestión y retención del talento, así como la integración de la tecnología como herramienta clave para la formación en los entornos profesionales.

Se asiste entonces a una e-evolución de los entornos formativos marcados por un nuevo espacio de interacción social donde se aprende interconectado. Esta nueva sociedad, la del conocimiento, ha cambiado la manera de concebir la formación ahora desde la colaboración y la integración de experiencias de muchos, frente al tradicional valor experto de uno sólo.

Según un estudio que la consultora SRI International ha hecho para el Departamento de Educación de Estados Unidos, es notoria la mejora en el aprendizaje cuando se compara la educación tradicional con los proyectos que combinan las clases presenciales con la formación a distancia usando nuevas tecnologías.

No se trata de que el modelo en sí sea más efectivo, sino que el uso de esas herramientas en la educación suele implicar que el alumno dedica más tiempo al estudio, que busca información adicional por su cuenta, la comparte, colabora y, en definitiva, es más propenso a tomar las riendas de su propio aprendizaje en lugar de ser un sujeto pasivo y muchas veces anónimo en medio de una clase llena (a veces excesivamente) de alumnos.

De hecho, muchos expertos aseguran que el futuro de la universidad está en el modelo mixto: mucho trabajo individual o colaborativo con herramientas de Internet -desde clases magistrales colgadas en la web hasta materiales de trabajo o ejercicios- y seminarios presenciales, y tutorías individuales, online o en persona. Éste es el futuro, sin duda, según James C. Taylor¹¹. El profesor de la Universidad de Meryland (EE UU) Mark L. Parker, que también participó en el estudio de la UNESCO sobre la universidad virtual comenta que la oferta híbrida típica en su universidad consiste en una clase presencial a la semana, con el resto de clases a través de la Red. Los alumnos pueden trabajar en pequeños grupos por Internet con videoconferencias, chat o correos electrónicos. Y el profesor, por su parte, puede colgar la selección de lecturas tomadas de la biblioteca virtual o hacer las tutorías por Internet.

¹¹ **La Universidad virtual: "Bien diseñado, toma lo mejor de ambos modelos"**, 2006, James C. Taylor, Profesor de la Universidad de Queensland (Australia)

James C. Taylor va más allá, cree que el cambio será necesario para atender de manera eficiente el previsible enorme aumento de alumnos de enseñanzas superiores en la próxima década, sobre todo en los países en desarrollo. Sólo India, asegura, necesitaría 2.400 universidades más en los próximos 25 años para atender su previsible aumento de alumnos. "Tanto en países desarrollados como en desarrollo, Internet será la única forma viable y efectiva de atender a la demanda de educación y formación continua", escribió Taylor para una reciente conferencia.

3.3.1 CRECIMIENTO DEL E-LEARNING EN LAS UNIVERSIDADES ARGENTINAS

Una encuesta realizada entre Sep-10 y Enero-11 por e-ABC reveló que el 84,09% de las universidades argentinas están implementando proyectos de e-learning, mientras que el 15,90% señala no haber incorporado instancias de formación virtual. Los resultados indican que Argentina se encuentra por debajo de la media regional, que marca una penetración de la modalidad virtual del 88,59% en el sector académico.

En Argentina el e-learning viene creciendo. Si bien, de acuerdo a los datos de la encuesta, la adopción de esta modalidad aún se encuentra cuatro puntos por debajo del nivel de implementación general de América Latina, se cree que a partir de la creciente demanda que se viene produciendo en los últimos 24 meses a nivel nacional, y la difusión de proyectos como el impulsado por la Universidad de Buenos Aires –UBA XXI cuenta con 60.000 alumnos online-, Argentina va a alcanzar y superar la media latinoamericana durante los próximos dos años.

De las 37 instituciones de educación superior argentinas indagadas que están ejecutando programas de formación online, se constató que el 27,02% prefiere instancias de enseñanza totalmente online, mientras que el 72,96% opta por el b-learning o blended learning (e-learning combinado con instancias presenciales).

Los motivos principales que impulsaron el desarrollo del e-learning en las universidades consultadas, fueron los siguientes:

- Como soporte a nuevos proyectos institucionales, expansión, formación interna y mejora de los servicios (35,13%).
- Flexibilidad en cuanto a la capacidad de adaptarse a las necesidades de los alumnos, al proporcionar libertad en la distribución de los tiempos de estudio y liberar a sus usuarios de las limitaciones físicas y geográficas, permitiendo compaginar los estudios con la familia, el ocio y el trabajo (32,43%).
- Brinda herramientas de ayuda al estudiante y de seguimiento y control del profesor (32,43%).

3.4 CAPACITACIÓN CONTINUA EN LAS ORGANIZACIONES

3.4.1 CUATRO GENERACIONES Y SUS VALORES

La fuerza de trabajo actual es una mezcla de diversas generaciones que vienen cada una con su historia colectiva y sistema de valores. Para una organización grande es importante el entendimiento de sus particulares perspectivas porque es probable que estén trabajando lado a lado. La Profesora Cristina Simón, del Instituto de Empresa, Madrid, en su estudio "Generation Y and the Labor Market: Models for HR Management" encontró diferencias en los valores generacionales.

a) *Trabajadores tradicionales* (nacidos antes de 1946, sobre los 60): Valoran la lealtad y la disciplina. Estos trabajadores tienden a respetar la autoridad. Ellos han cumplido en gran cantidad y han contribuido al éxito bajo los sistemas jerárquicos del pasado. Aparecidos durante el tiempo de guerra y el período post bélico, se adaptaron a un ambiente de escasez, valorando la austeridad. Las metas sociales de paz y prosperidad nacional son importantes para este grupo. Como regla, ellos son pragmáticos y disciplinados. Este grupo está muy comprometido emocionalmente con la organización, incluso una vez retirados de la misma.

b) *Baby Boomers* (1946-1960, de 40 tardíos y más): Esperan el éxito. Esta es la gente que maneja hoy día las mayores corporaciones. Ellos inventaron el "trabajólico", o al menos una gran cantidad de ellos sufren de sus efectos. Los baby boomers crearon un fuerte cambio social incluyendo el movimiento hippie, el feminismo y los derechos civiles. Son optimistas y auto-motivados. Las actuales jerarquías gerenciales están dominadas por los Boomers y los más antiguos de la Generación X. Conjuntamente, ellos definen las culturas corporativas y el éxito dentro de ellas.

Para aprender requieren de un instructor, la tecnología puede serles útil pero no se sienten muy cómodos con las nuevas tecnologías, más bien les inspiran un poco de miedo, son reflexivos y pacíficos, aprenden primero el "qué" y el "cómo", que el "por qué"; el instructor es el centro de sus expectativas académicas y en su vida laboral buscaron y por lo general encontraron un lugar para trabajar "toda la vida".

c) *Generación X* (1961-1979, treintones y cuarentones): Tienen la ventaja del mejor entrenamiento académico y experiencia internacional en la historia. Ellos están rompiendo con los patrones tradicionales, incluyendo la creación de ambientes de trabajo informales y transformando las estructuras corporativas desde jerárquicas a entidades flexibles y horizontales.

La iniciativa personal y una saludable dosis de escepticismo frente a las grandes organizaciones han producido gran cantidad de emprendedores de esta generación. Un valor clave de la Generación X es el logro de un equilibrio entre las metas profesionales y la calidad de vida.

Han sido influidos por la TV y los videojuegos desde niños y muy jóvenes tuvieron acceso a internet. Cuando se trata de aprender son solucionadores independientes de problemas, la tecnología les resulta necesaria, les gusta recibir respuestas y retroalimentación inmediata, para aprender buscan primero conocer la utilidad del conocimiento, el espacio laboral lo conciben como un espacio de crecimiento.

d) Generación Y (comenzando desde 1980, de menos de 30): Han vivido su entera vida con la tecnología de la información y han tenido una dura época comprendiendo un mundo sin ella. La niñez fue confortable y próspera. Tienden más hacia las necesidades individuales por sobre el bien de la comunidad y a menudo demandan un alto nivel de autonomía. Lo que parece una carencia de lealtad de la Generación Y se reemplaza por el valor que ellos ponen en sus relaciones con compañeros de trabajo y con supervisores.

Los integrantes de este grupo fueron criados y cuidados por Baby boomers. Se los involucró desde muy niños para tomar decisiones, siempre se buscaron y escucharon sus opiniones. Y, cuando ingresaron al mundo laboral, buscaron lo mismo. Otra de sus características es que sólo respetan a la autoridad que demostró competencia.

Han sido más influidos por las computadoras y el internet que las generaciones anteriores, encuentran fascinantes las nuevas tecnologías y la realidad generalmente no les parece suficientemente emocionante; en cuanto al aprendizaje son autodirigidos en el aprendizaje, hacer es más importante que saber, creen el aprendizaje "justo a tiempo", desdeñan el conocimiento enciclopédico, no escriben a mano, ser multitareas es su forma natural de operar, cero tolerancia a la demora, estar "conectado" es esencial, aprenden a través de la actividad.

“La Generación Y no tolera las reuniones sin sentido, donde nadie decide nada, o los jefes que imponen reuniones a las 18:00 horas, cuando ellos tienen el bolso listo para ir a jugar al fútbol”, explica la argentina Paula Molinari, directora de la consultora Whalecom. “En diez años, estos jóvenes ocuparán las posiciones de management de las empresas, modificando radicalmente la forma de hacer las cosas. Dejará de importar el tiempo de permanencia en la oficina. Lo importante será el cumplimiento de los objetivos”, agrega.

“Hay que ser muy buenos para comprometerlos. Muchas veces las empresas hacen que no se comprometan, por ejemplo cuando no se los deja opinar”, advirtió Buahene

Aquí un cuadro comparativo entre las 3 generaciones presentes en la fuerza de trabajo actual:

	Baby Boomers	Generación "X"	Generación "Y"
Personalidad	. Optimista	. Escéptico	. Confidente
	. Idealista	. Ferozmente independiente	. Pensamiento Social
	. Conducido	. Trabajo/Balance de vida	. Estructurado/Planeado
			. Actitud desafiante y retadora
Fortalezas de Liderazgo	. Estilo participativo	. Adaptación al cambio	. Dedicado
	. Liderazgo con corazón	. Competente y Franco	. Optimista ante situaciones difíciles
	. Experiencia política	. No intimidado por la autoridad	
Desafíos de Liderazgo	. Dominio de habilidades de liderazgo	. Tacto vs Honestidad Brutal	. Intimidado por el conflicto
	. Trato directo con conflicto	. Políticas corporativas	. Necesita supervisión y estructura
	. Practica lo que dice		. Falta de resiliencia
Claves de Motivación	. Reconocer su experiencia y contribución	. Crear una participación de trabajo flexible	. Ayudarle a ver el significado con su trabajo
	. Proporcionar oportunidades de volver	. Proveer entendimiento y planes de desarrollo	. Proporciona oportunidades de ascender a la escala corporativa y contribuir a su negocio
			. Se preocupan más por el dinero

Cuadro 3.2. Las distintas generaciones y sus principales diferencias

En resumen, se podrían destacar dos grandes grupos, a saber:

- A) Inmigrantes digitales: + de 35 años
- B) Nativos digitales

Nativos Digitales	Inmigrantes Digitales
. Les gusta recibir información rápida de fuentes múltiples	. Les gusta la información que reciben en forma lenta, controlada y de fuentes limitadas
. Les gusta el procesamiento paralelo y tareas múltiples simultáneas	. Les gusta procesar una única información y tareas únicas o limitadas
. Les gusta procesar imágenes, sonido y video antes de texto.	. Les gusta procesar texto antes de imágenes, sonidos y video
. Les gusta acceso a información multimedia a través de enlaces	. Les gusta recibir información en forma lineal, lógica y secuencialmente
. Les gusta trabajar en la red con otros	. Les gusta trabajar en forma independiente.
. Les gusta aprender JUST IN TIME	. Les gusta aprender "por si acaso"

Cuadro 3.3. Comparativa realizada por Marc Prensky entre los Nativos e Inmigrantes Digitales

Como se puede observar, las diferencias son patentes en cada generación mencionada, y en las empresas de hoy en día, es factible encontrarse con alguna combinación de personas de cada generación.

Este hecho, hace que la gestión de personas se haya convertido en elemento complejo y de alta relevancia para la Gerencia y los planes de crecimiento de la empresa. Pues sólo la armonía generacional, resultado de una buena comunicación, puede hacer que la empresa sea productiva en todos los sentidos.

Por otro lado, se observa que cada generación posee sus características y una adaptación propia al entorno tecnológico actual. Es así, como algunos empleados tienen pleno conocimiento de las herramientas 2.0 y saben cómo incorporarlas a sus actividades laborales diarias y como contraste, tenemos a trabajadores, laborando incluso al lado de los 2.0, que no saben ni como pronunciar la palabra “*Twitter*”, pues no han usado nunca la herramienta.

A mediados de los años 80’s, cuando las computadoras personales (PC) empezaban tímidamente a incorporarse a las empresas. El porcentaje de los conocimientos necesarios que se podían retener efectivamente en la mente para un buen desempeño en el trabajo estaba cercano al 75 por ciento. Para el otro 25 por ciento, se debía acceder a alguna documentación, (por lo general un manual). Hoy en día, se estima que sólo el 10 por ciento de los conocimientos necesarios para desempeñarse bien en el trabajo se pueden mantener; es decir, el 90% restante debe consultarse en una infinidad de fuentes (Básicamente en los ordenadores).

Así que no es de extrañar, que los trabajadores más jóvenes, y sobre todos aquellos que comienzan recién en un empleo; ya han elaborado nuevas formas de trabajar para hacer frente a la multiplicidad de información necesaria y a su complejidad.

Lo importante de todo esto, es que si consideramos los cambios tecnológicos sucedidos en los últimos cinco años, y los colocamos en función de las diferentes generaciones de personas que tenemos en las empresas. No podemos menos que preocuparnos de cómo se percibirá... o mejor dicho, de cómo será el proceso de adaptación individual frente a la gran cantidad de conocimiento disponible y al alcance de todos.

El advenimiento reciente de las tecnologías sociales y relacionales, y la expansión de la economía mundial durante la última década... han creado una especie de abismo, que está resultando difícil de salvar para las generaciones de trabajadores previas, pues estaban acostumbradas a cambios tecnológicos más ralentizados.

Será realmente un reto para los líderes del futuro el poder atraer, desarrollar y gestionar personas con tan marcadas y diferenciadas características. Es por esto que se considera sumamente importante proponer un modelo de capacitación acorde a cada target.

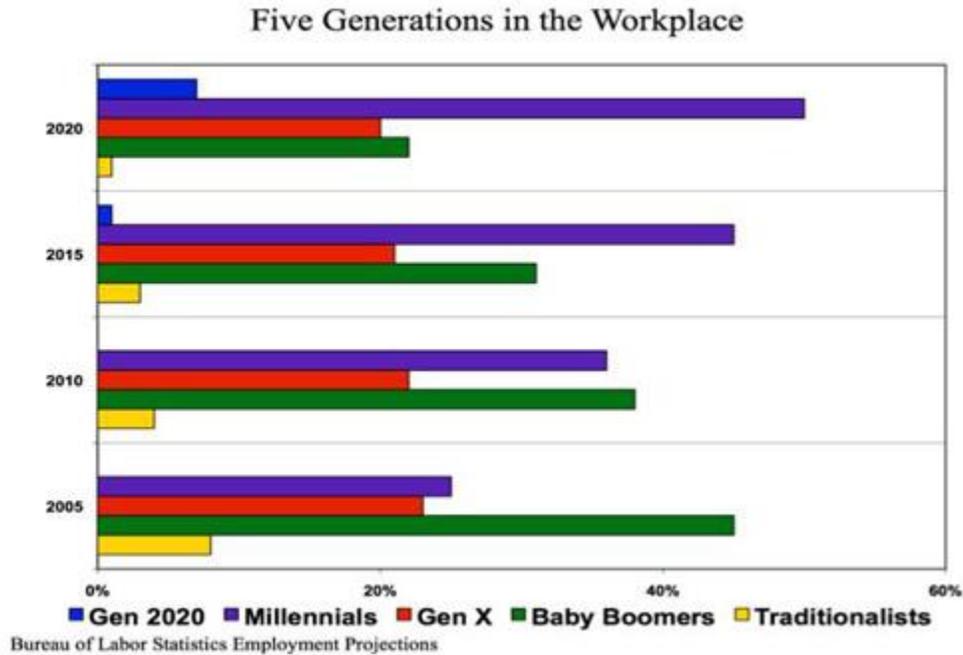


Gráfico 3.1. Detalle evolución de cantidad de empleados, según su generación, en el lugar de trabajo

3.4.2 SU RELACIÓN CON LA MOTIVACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO

La motivación es el impulso que inicia, guía y mantiene el comportamiento, hasta alcanzar la meta u objetivo deseado. Existen otras definiciones como ser: (i) “La forma en que la conducta se inicia, se energiza, se sostiene, se dirige, se detiene, y con el tipo de reacción subjetiva que está presente en la organización mientras sucede todo eso” y (ii) “Voluntad de llevar a cabo grandes esfuerzos para alcanzar las metas organizaciones, condicionada por la capacidad del esfuerzo para satisfacer alguna necesidad individual”.

El campo de la motivación en el ámbito laboral abarca la totalidad del psiquismo humano comprendiendo una gama amplísima de móviles que incitan al hombre constantemente a actuar y superarse en el trabajo. Toda actividad está motivada por algo, y ese algo es lo que se llama motivo. Motivo es, pues, lo que impulsa a la acción, a la actividad. Esta actividad motivada es como un circuito cerrado en el que se pueden distinguir tres momentos principales: motivo, conducta motivada por el ambiente laboral y disminución o satisfacción de la necesidad.

Lewin ¹² llegó a las siguientes conclusiones acerca de la motivación: (a) la motivación depende de la percepción individual subjetiva sobre la relación con su ambiente, (b) el comportamiento se

¹² Una teoría dinámica de la personalidad, Lewin, 1935

determina por medio de la interacción de variables, es decir, la tensión en el individuo, la validez de una meta, y la distancia psicológica de una meta, (c) los seres humanos operan en un campo de fuerzas que influyen en la conducta, como las fuerzas de un campo magnético, por lo que la gente tiene diferentes impulsos motivadores en distintos momentos, en el contexto del trabajo algunas fuerzas inhiben mientras otras motivan.

Existen ciertas teorías acerca de la motivación siendo una de las más populares la teoría de Maslow. Dicha teoría muestra una serie de necesidades que atañen a todo individuo y que se encuentran organizadas de forma estructural (como una pirámide), de acuerdo a una determinación biológica causada por la constitución genética del individuo. En la parte más baja de la estructura se ubican las necesidades más prioritarias y en la superior las de menos prioridad.

De acuerdo con la estructura ya comentada las necesidades identificadas por Maslow son las siguientes aquí mostradas:

Fisiológicas: Se encuentran relacionadas con la supervivencia del individuo. Dentro de éstas se encuentran, entre otras, necesidades como la homeóstasis (esfuerzo del organismo por mantener un estado normal y constante de riego sanguíneo), la alimentación, el saciar la sed, el mantenimiento de una temperatura corporal adecuada, etc.

De seguridad: con su satisfacción se busca la creación y mantenimiento de un estado de orden y seguridad. Se encuentran la necesidad de estabilidad, la de tener orden y la de tener protección, entre otras. Estas necesidades se relacionan con el temor de los individuos a perder el control de su vida y están íntimamente ligadas al miedo.

Sociales: una vez satisfechas las necesidades fisiológicas y de seguridad, la motivación se da por las necesidades sociales. Estas tienen relación con la necesidad de compañía del ser humano, con su aspecto afectivo y su participación social, como ser: comunicarse con otras personas, la de establecer amistad con ellas, la de manifestar y recibir afecto, etc.

De Reconocimiento: también conocidas como las necesidades del ego o de la autoestima. Este grupo radica en la necesidad de toda persona de sentirse apreciado, tener prestigio y destacar dentro de su grupo social, de igual manera se incluyen la autovaloración y el respeto a sí mismo.

De autosuperación/autorrealización: se convierten en el ideal para cada individuo. En este nivel el ser humano requiere trascender, dejar huella, realizar su propia obra, desarrollar su talento al máximo.

Es en esta última necesidad donde se observa la relevancia de brindarle al empleado la posibilidad de capacitación y, consecuentemente, de auto superación.

3.3.2.1 LA MOTIVACIÓN EN EL TRABAJO

Se considera que la motivación debe dirigirse a conseguir que los empleados alcancen un grado de excelencia en su trabajo y de contento respecto al mismo.

Para ello, deben:

- a. Disfrutar realizando su trabajo (satisfacción).
- b. Buscar formas de hacerlo cada vez mejor (aprendizaje).
- c. Adquirir continuamente nuevos conocimientos sobre las actividades más importantes que realizan en su puesto.
- d. Centrarse no sólo en la calidad del trabajo sino también en la relación empleado- empresa y jefes.

Puede considerarse que los resultados obtenidos por los empleados al asumir ciertas conductas en el trabajo son las razones por las cuales trabajan, ya que estos determinan la satisfacción de ciertas necesidades. Normalmente, se asocian a cualquier papel de trabajo cinco resultados específicos:

1. Salario: el dinero cumple el papel de ser un instrumento para obtener resultados deseados. Adquiere importancia como medio para la satisfacción de necesidades.
2. Consumo de energía física y mental: Este consumo de energía llena el tiempo del empleado e inhibe la aparición del ocio y del aburrimiento.
3. Producción de bienes y servicios: esta función productiva puede constituir una razón fundamental para trabajar. Como son todas las personas que están trabajando para producir una mercancía valorada.
4. Interacción social: El trabajo es social. La importancia de los aspectos sociales del trabajo está en función de diversos factores, además del estado de necesidades del empleado.
5. Estatus social: Varios factores ayudan a determinar el estatus de un trabajo. Los determinantes del estatus del trabajo son:
 - a. Las habilidades o conocimientos requeridos para desempeñar el trabajo.
 - b. La categoría o posición jerárquica dentro de la organización
 - c. Salarios

d. Antigüedad

e. Estatus de los asociados

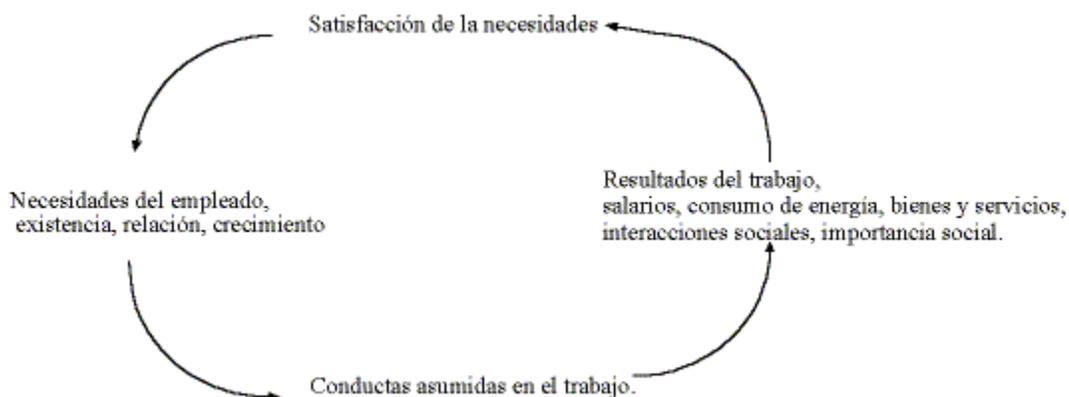


Figura 3.1. Factores que determinan el status de un trabajo

Sin embargo, es importante destacar que los complejos factores que mueven a un individuo a trabajar no pueden ser reducidos a una motivación puramente económica. Las personas trabajan a pesar de tener sus necesidades económicas completamente satisfechas. Las motivaciones que llevan al hombre a trabajar abarcan recompensas sociales como la interacción social, el respeto la aprobación, el estatus y el sentimiento de utilidad. Si la motivación fuera simplemente económica bastaría con subir los sueldos para motivar a los empleados a subir su productividad, pero la experiencia no muestra que sea así. El trabajo proporciona una manera de satisfacer muchas necesidades y sentir un sentido de importancia frente a los ojos propios como frente a los demás.

De hecho, una de las maneras de motivar al personal es por medio de la capacitación; de esta manera, el colaborador siente que la empresa lo estima y, por lo tanto, le está asignando un salario espiritual y considera que están invirtiendo en su talento para mejorar su rendimiento, la calidad de su trabajo, elevar su productividad y, consecuentemente, pensará en la posibilidad de buscar un ascenso. Asimismo, se sabe que dos de las motivaciones esenciales para realizar tareas con eficiencia son: un deseo continuo de aprender, para mejorar continuamente y, encontrar oportunidades de aprendizaje pues cada nuevo desafío es una experiencia enriquecedora que permite a la persona que la desarrolla mejorar su conocimiento y reforzar competencias.

Si bien es cierto que el aumento del salario económico es importante para mejorar la calidad de vida, pero una vez aplicado el mismo, la remuneración se diluye y con el paso del tiempo, nuevamente, se requerirá un nuevo aumento; en cambio, el salario espiritual permite mejorar la calidad humana del hombre, coadyuva a la felicidad de su hogar y le ayuda al colaborador a potencializar sus capacidades.

La necesidad de capacitación surge de los rápidos cambios ambientales, el mejorar la calidad de los productos y servicios e incrementar la productividad para que la organización siga siendo competitiva. Este es uno de los objetivos a alcanzar por las empresas.

Debe basarse en el análisis de necesidades que parta de una comparación del desempeño y la conducta actual con la conducta y desempeño que se desean.

El entrenamiento para *Chiavenato*¹³ es un proceso educativo a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas aprenden conocimientos, actitudes y habilidades, en función de objetivos definidos. El entrenamiento implica la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, y desarrollo de habilidades. Cualquier tarea, ya sea compleja o sencilla, implica necesariamente estos tres aspectos.

La capacitación repercute en el individuo de diferentes maneras: eleva su nivel de vida ya que puede mejorar sus ingresos, por medio de esto tiene la oportunidad de lograr una mejor plaza de trabajo y aspirar a un mejor salario. También eleva su productividad: esto se logra cuando el beneficio es para ambos, es decir empresa y empleado. Las actividades de capacitación de desarrollo no solo deberían aplicarse a los empleados nuevos sino también a los trabajadores con experiencia. Los programas de capacitación y desarrollo apropiadamente diseñados e implantados también contribuyen a elevar la calidad de la producción de la fuerza de trabajo. Cuando los trabajadores están mejor informados acerca de los deberes y responsabilidades de sus trabajos y cuando tienen los conocimientos y habilidades laborales necesarios son menos propensos a cometer errores costosos en el trabajo. La obsolescencia, también es una de las razones por la cual, las instituciones se preocupan por capacitar a sus recursos humanos, pues ésta procura actualizar sus conocimientos con las nuevas técnicas y métodos de trabajo que garantizan eficiencia.

La capacitación a todos los niveles constituye una de las mejores inversiones en Recursos Humanos y una de las principales fuentes de bienestar para el personal y la organización.

Cómo Beneficia la capacitación a las organizaciones:

- i. Conduce a rentabilidad más alta y a actitudes más positivas.
- ii. Mejora el conocimiento del puesto a todos los niveles.
- iii. Crea mejor imagen.
- iv. Mejora la relación jefes-subordinados.

¹³ CHIAVENATO, Idalberto, "ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS", Segunda Edición, Ed. McGraw-Hill, Colombia, 1994

- v. Se promueve la comunicación a toda la organización.
- vi. Reduce la tensión y permite el manejo de áreas de conflictos.
- vii. Se agiliza la toma de decisiones y la solución de problemas.
- viii. Promueve el desarrollo con vistas a la promoción.
- ix. Contribuye a la formación de líderes y dirigentes.

Cómo beneficia la capacitación al personal:

- i. Ayuda al individuo para la toma de decisiones y solución de problemas.
- ii. Alimenta la confianza, la posición asertiva y el desarrollo.
- iii. Contribuye positivamente en el manejo de conflictos y tensiones.
- iv. Forja líderes y mejora las aptitudes comunicativas.
- v. Sube el nivel de satisfacción con el puesto.
- vi. Permite el logro de metas individuales.
- vii. Desarrolla un sentido de progreso en muchos campos.
- viii. Elimina los temores a la incompetencia o la ignorancia individual.

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

- i. Mejora la comunicación entre grupos y entre individuos
- ii. Ayuda en la orientación de nuevos empleados
- iii. Proporciona información sobre disposiciones oficiales
- iv. Hace viables las políticas de la organización
- v. Alienta la cohesión de grupos
- vi. Proporciona una buena atmósfera para el aprendizaje
- vii. Convierte a la empresa en un entorno de mejor calidad para trabajar: Los hombres trabajan porque se sienten bien con sus compañeros de trabajo, con los supervisores y los jefes. El grupo de trabajo, que comienza siendo un medio para un fin, se convierte con el paso del tiempo en un fin en sí mismo; la persona va a trabajar porque es importante estar en una compañía de sus colegas, haciendo lo mismo que ellos hacen, disfrutando de su mismo estatus, teniendo sus mismos intereses, actitudes y obligaciones.

La Capacitación del personal no es un “gasto”, sino una “inversión” que proporcionada de manera correcta ayudará al mejor desempeño de los colaboradores y generará lealtad, productividad y mejores oportunidades en la empresa.

3.4.3 CÓMO MEDIR LOS BENEFICIOS CUANTITATIVOS DE LA CAPACITACIÓN

Como se ha mencionado en el inciso 2.4, muchas organizaciones utilizan el modelo de Kirkpatrick a fin de medir el ROI de la inversión realizada en capacitación. Bassi, reportó en 1996 que el 96% de las compañías encuestadas (300) utilizaba alguna forma del modelo a fin de evaluar los programas de capacitación.

McMurrer, en el año 2000, utilizó las encuestas provistas por la American Society for Training and Development a fin de determinar el porcentaje de utilización de cada nivel del modelo, en las organizaciones. Luego, Twitchell realizó un meta-análisis de los estudios llevados a cabo en los últimos 40 años, arribando a los siguientes rangos de utilización:

Nivel 1: 86-100%

Nivel 2: 71-90%

Nivel 3: 43-83%

Nivel 4: 21-49%

Asimismo se observa, según lo expuesto año tras año por la revista Training Magazine, la siguiente gráfica con el total spending en training año tras año:

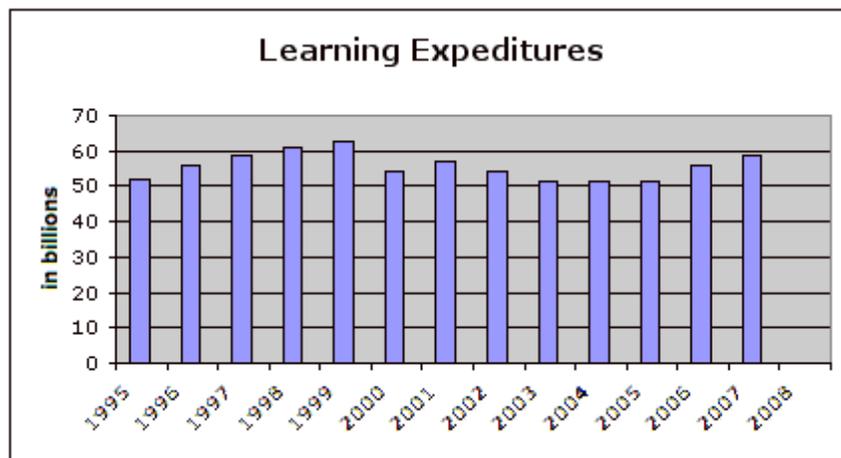


Gráfico 3.2. Total spending en Learning (billones de usd)/año

A continuación los hitos desde el 2005 en adelante:

2005

\$51.1 billones presupuestados para programas de capacitación. La clase presencial tradicional está lejos de ser reemplazada pues ocupa el 70% de la capacitación.

2006

\$55.8 billones presupuestados. \$1,273/alumno. Hasta el momento la clase presencial es el delivery de contenido mayormente utilizado en el training formal, experimentado de todos modos una baja (62%) mientras que el e-learning sube al 15%.

2007

\$58.5 billones presupuestados. Las organizaciones reportan un total spending por alumno de \$1,202 (incluyendo salario del staff). E-learning sube al 20% (aún la clase presencial lidera con un 65%). Sin embargo, surge un modelo de blended-learning: una mezcla entre online training y instructor-led training.

A continuación se presenta una gráfica con la frecuencia de uso de metodologías de capacitación y su variación de utilización desde 1998 hasta 2006:

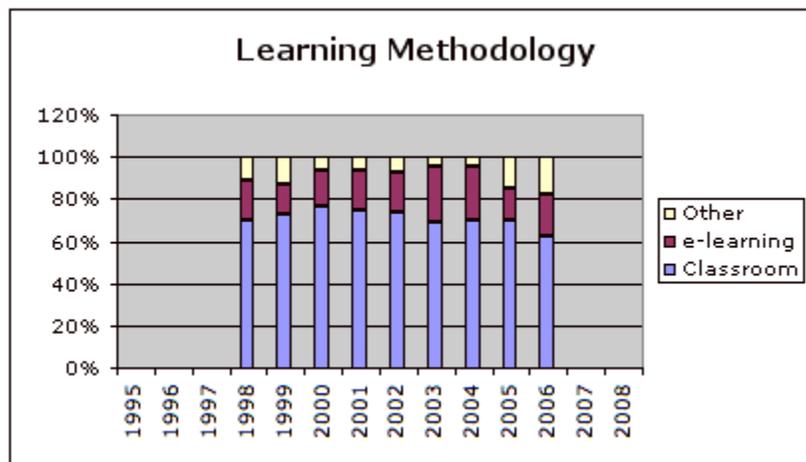


Gráfico 3.3. Uso de las distintas metodologías de capacitación en período 1998-2006

Lo interesante de esto y, la utilidad que se identifica, se deriva de un interrogante que surgió hace unos años, materializado en un artículo de Business 2.0, en Septiembre 2003 donde se mencionaba que muchos baby boomers se estarían retirando en los próximos años, llevándose consigo mucho conocimiento y experiencia. Entonces, y considerando la creciente dependencia del conocimiento, es que reviste gran importancia la creación y gestión del mismo, desde dentro de las organizaciones. Y, consecuentemente, las distintas metodologías para la transmisión del mismo, comienzan a analizarse con mayor detalle, enfocándose en un aumento de productividad y una disminución de costos fijos.

Es el e-Learning uno de los medios innovadores que permiten aumentar la productividad de los empleados a través de la mejora en los procesos de aprendizaje y su control por participante. Un buen proyecto de e-Learning ofrece altos niveles de ROI

Por tanto, Es necesario demostrar que la formación no ha supuesto un gasto neto sino que es un activo indispensable para la generación del beneficio en la empresa. Cuando el responsable de Recursos Humanos junto con el de tecnologías de información, deciden estudiar la implantación

de proyectos e-Learning en la empresa se plantean que para el mismo nivel de aprendizaje de la organización van a dedicar menos recursos.

La metodología ROI: Return on Investment, ayuda a calcular los resultados de las acciones realizadas en base a la rentabilidad de la operación. Por ejemplo, si una compañía invierte en un proyecto tecnológico de CRM para disminuir sus costes de atención al público por parte de su fuerza comercial, debe comprobar que el coste del proyecto ha sido amortizado durante un periodo de tiempo. Este permite determinar si la inversión realizada va a ser recuperada en un plazo razonable conforme a las expectativas y a soluciones previamente implantadas. El ROI permitirá conocer si un proyecto de e-Learning es productivo para la organización y cuáles han sido las ventajas y problemáticas de la implantación. En general, tasas de retorno superiores al año no son aceptadas para estos proyectos.

A continuación se analizarán distintos tipos de variables que pueden generar un ROI favorable.

Duración: Normalmente, los cursos impartidos 100% en modalidad e-Learning que tienen menos de 100 horas, repartidos en módulos, unidades o temas suelen tener mejor ROI. A mayor duración, las tasas de finalización suelen ser menores por lo que el ROI del proyecto empeora. En la actualidad se está popularizando el concepto de "píldoras formativas", contenidos con duración de 3 a 4 horas, repartidos en objetos de aprendizaje de 30 o 40 minutos muy orientados a tareas identificadas en el grupo con necesidad de estos conocimientos. En este tipo de cursos las tasas de abandono son mínimas.

Por colectivos: El ROI tiene más opciones de ser alto para colectivos con las siguientes características: (1) Habitados al uso de sistemas informáticos (2) Con una motivación especial: autónomos, con remuneración por realizar la formación o cuyos contenidos le faciliten sus tareas diarias (3) Que deban desplazarse para realizar la formación (4) Que mantengan una actitud favorable hacia la formación a través de internet

Por tipos de cursos: Suelen tener mejor ROI aquellos productos formativos más populares con cursos cuya implementación requiera formar a varios participantes (más de 100...), El esfuerzo de desarrollo, formación del curso, costes de plataforma, administración, animación y seguimiento de los cursos no es productivo económicamente para colectivos reducidos. En estos casos la formación presencial siempre es más aconsejable.

Sin embargo, no se debe perder de vista que, a fin de evaluar un proceso de formación, se debe considerar el conjunto de dimensiones tecnológicas, pedagógico-psicológicas y económico-organizativas de la capacitación.

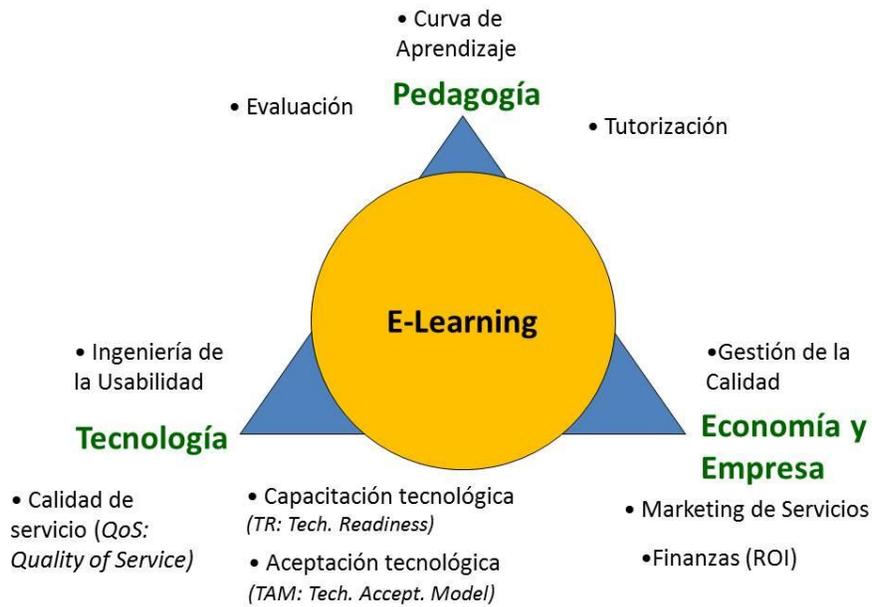


Figura 3.2. Dimensiones de la capacitación

Perspectivas de equilibrio y ejemplos de ámbitos de estudio de un e-learning de calidad.

En cuanto a la dimensión pedagógica, esta engloba los conceptos de reducción de la curva de aprendizaje, de facilidad y mejora en la adquisición de los conocimientos, de evaluación del aprendizaje, de tutorización, etc. Desde una perspectiva económica se deben valorar los retornos de la inversión, la calidad de servicio y satisfacción, etc. Y, por último, desde la informática y las telecomunicaciones, se deben analizar la calidad de servicio o la usabilidad del entorno de formación. También se consideran las áreas transversales como ser los modelos de aceptación o de capacitación tecnológica.

Es importante destacar que, si bien se está haciendo hincapié en la formación online, a fin de comparar las distintas modalidades formativas, se observa una complicación producto de la vertiginosa expansión de los medios, soportes y aplicaciones tecnológicas sobre los que se sustenta la capacitación. Dada la inexorable imbricación tecnológica habría que analizar en forma dinámica, y no estática, las posibles diferencias entre las distintas metodologías.

3.5 CASOS DE APLICACIÓN EN EMPRESAS Y UNIVERSIDADES

En un mundo como el de hoy en día donde las tecnologías de la información están al alcance de todos y donde las empresas deben competir en un mercado global, son las personas que conforman una organización su elemento diferenciador y lo que puede hacerlas más competitivas. Son las personas las que desarrollan nuevas estrategias de negocio y las que contribuyen con su conocimiento y experiencia a crear las ideas y el liderazgo, que hacen que una empresa tenga éxito. Las necesidades de desarrollo y formación de estas personas son lo que proporciona a las Universidades Corporativas su razón de ser.

La popularidad de las Universidades Corporativas descansa en la necesidad de resolver la formación de los empleados de una compañía, de forma que las personas sean el elemento diferenciador y clave para la competitividad de la empresa.

He aquí la razón por la cual las empresas han destinado una gran cantidad de recursos a fin de atender esta creciente problemática. A continuación algunos casos en detalle:

- 1) **Universidad Nacional de la Patagonia Austral:** Sumó la herramienta Adobe Connect 7.0 a la modalidad de educación a distancia virtual que brinda, a fin de fortalecer la interacción entre alumnos y docentes.



- 2) **FedEx** La empresa de transportes express se orientó hacia la formación en línea desde 2002 y en la actualidad el 26% del equipo de trabajo de FedEx Argentina utiliza este servicio. En todo el continente americano, casi 800 empleados de la empresa tomaron 4944 horas de alguno de los 773 cursos online disponibles en el último año, y los preferidos fueron los relacionados con las áreas de comunicación, ventas e informática. La Universidad Corporativa FedEx también ofrece formación para el desarrollo personal fuera del trabajo, bajo el sistema 24-7 (24 horas del día, 7 días a la semana). La filosofía de la empresa se basa en un círculo virtuoso: un personal capacitado dará un buen servicio a los clientes, contribuyendo así a generar más ganancias que puedan luego reinvertirse en los recursos humanos.



- 3) **Chevrolet - General Motors.** Desde 2004, la filial brasileña de una de las principales compañías de automoción del mundo utiliza el programa Pulsar Chevrolet para el entrenamiento a distancia de toda su red de concesionarios locales. El programa llega a 15 mil personas, incluyendo empleados de las áreas de ventas y servicios. La iniciativa tiene como objetivo principal centralizar la información de entrenamiento y tornarla disponible con una significativa reducción de costes. Se utiliza el Portal de Internet para realizar los cursos online en el horario que cada persona prefiera, además de proporcionar una opción de aulas virtuales con un instructor en tiempo real. Los beneficios más importantes que la empresa ha obtenido son la integración, debido a la

posibilidad de acceso a las instancias de capacitación para todos los profesionales, y la velocidad de diseminación de la información.

- 4)  La compañía considera la educación y el entrenamiento como elementos fundamentales para cumplir con las necesidades corporativas y avanzar en el desarrollo personal de sus profesionales. Para lograr incrementar las habilidades de sus 36 mil empleados, la empresa ofrece más de 150 cursos en 25 idiomas diferentes que incluyen educación presencial en el aula, en el puesto de trabajo y a través de e-Learning. Los empleados pueden elegir entre una amplia variedad de cursos específicos para las necesidades de sus puestos, que van desde liderazgo, finanzas, recursos humanos, marketing e investigación, hasta ventas, salud y seguridad.

- 5)  Telefónica utiliza el e-Learning como una herramienta estratégica para alinear a toda la organización hacia valores compartidos y contribuir al desarrollo de sus empleados. Desde 2005 hasta la actualidad, la empresa puso en marcha una variedad de proyectos tales como la iniciativa global Telefónica Learning Services (antes Educaterra), la creación del Portal de Formación, la localización de contenidos a los tres idiomas corporativos, el Aula Virtual como estrategia de b-Learning, la plataforma “a+ mobile”, entre otros. Los objetivos que el Grupo manifestó respecto al e-Learning son: homogeneizar las capacidades y competencias de los empleados del grupo, incrementar el uso integrado de los servicios del grupo relacionados con las nuevas tecnologías, mejorar la eficacia de los empleados mediante una oferta formativa amplia y de calidad, y flexibilizar el acceso a la formación. Por su parte, los empleados valoraron la disponibilidad de contenidos, el ahorro de tiempo en su desplazamiento y la adaptación de la formación a sus necesidades individuales.

- 6)  La necesidad de la compañía farmacéutica era contar con un sistema de evaluación del desempeño para el personal agente de ventas. Para ello, recurrió a los servicios de una empresa de e-Learning local y optó por utilizar el recurso del Role Play. Se realizaron filmaciones en las que un actor, que representaba al doctor o cliente, interactuaba con el representante de venta. Luego, los expertos se encargarían de calificar el desempeño en base a criterios prefijados. Los vídeos fueron cargados en una plataforma online, a la cual se podía acceder vía Internet desde cualquier lugar del mundo y a cualquier hora. La plataforma permitía no solo documentar la experiencia profesional

acumulada, sino también servir como herramienta de capacitación para presentar habilidades reales de la venta del producto específico que interesa a la empresa.

Kodak

- 7) A partir del año 2001, la compañía de productos fotográficos se plegó al e-Learning para proporcionar formación a sus 80 mil empleados distribuidos en 150 países. Con una inversión del 40% del presupuesto anual destinado para formación a distancia, la iniciativa se valió de una plataforma online que ofrece cursos pensados para las necesidades específicas de los empleados, como el entrenamiento en el software de imágenes ERP de Kodak. El traslado de los sistemas de formación presencial a la modalidad online le permitió a la empresa mejorar la accesibilidad a la información de los trabajadores y disminuir los costes por la reducción de gastos en instructores, material y traslados en el largo plazo.



- 8) Este año la Facultad de Estudios a Distancia y Educación Virtual (FEDEV) de la Universidad de Belgrano (Argentina) cumple 20 (veinte) años de trayectoria en la modalidad no presencial.

La oferta académica que brinda la FEDEV incluye carreras universitarias de dos años de duración y Cursos de Actualización y Posgrado. Estas carreras y cursos se ofrecen a través de distintos Programas. Otro proyecto que lleva adelante la Facultad es el Curso de ingreso e-Learning que ha desarrollado junto con el Área de Ingreso y que contiene diversos elementos que introducen al alumno en cada asignatura.

Por otra parte, al ser seleccionados por la AECID (Asociación Española de Cooperación Iberoamericana) la FEDEV se encuentra desarrollando, junto con otras universidades nacionales y extranjeras, el Proyecto de investigación denominado Experimentación de un modelo de cooperación Iberoamericana soportada por TIC para la innovación universitaria.

Asimismo, recientemente han firmado con Apple Inc. un convenio Marco de Cooperación para realizar una investigación de campo con el tema "El IPOD como herramienta educacional complementaria. Participarán tutores de la Facultad y alumnos".

- 9) La universidad de Phoenix online es un caso particularmente exitoso de educación virtual. En el año 1989 fue una de las primeras en obtener acreditación para sus programas vía Internet. Esta universidad ofrece el 100% del currículo a través de la Red. Utiliza un formato asincrónico que resulta muy flexible y conveniente para los alumnos. Los programas están diseñados para que se puedan aplicar inmediatamente en el ambiente de trabajo.

10) La Western Governors University es otro caso muy exitoso de universidad virtual que merece destacarse. Fue fundada en 1995 por los gobernadores de 19 estados en la región occidental de los Estados Unidos. Es una institución cuya enseñanza está basada en competencias, y que no otorga certificados o grados por un número determinado de créditos aprobados. Tampoco opera bajo un calendario académico tradicional; una clase puede empezar cualquier día, algunas duran unas pocas semanas, otras todo un semestre, y otras pueden durar lo que el alumno se demore para estudiar todo el material del curso. A los estudiantes no se les exige tomar ningún curso, y para obtener un título el único requisito es aprobar una serie de exámenes. La función de los profesores no es enseñar en el sentido convencional; actúan como consejeros que determinan lo que el estudiante sabe o desconoce, y los cursos que necesita para que pueda afrontar con éxito las pruebas. Para obtener un título se requieren competencias en dominios generales como la escritura y las matemáticas, y específicas del área. Todo el proceso para alcanzar un grado académico gira en torno al sistema de pruebas.

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

4.1 CAPACITACIÓN ORIENTADA A UN PERFIL DE PUESTO

Las organizaciones utilizan recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos para la producción de bienes y servicios, generándose diferentes grados de rentabilidad. A nivel mundial, los recursos humanos constituyen un factor clave para el logro de los objetivos estratégicos.

Por este motivo, la importancia de la Administración de Recursos Humanos, ha ido aumentando, debido a que las empresas requieren cada vez más de personal altamente calificado y motivado para poder adaptarse a los constantes cambios del entorno.

Con la premisa de que las organizaciones podrán cumplir con los objetivos establecidos en la medida que su personal se desempeñe efectivamente; de manera que su conocimiento, destrezas, actitudes y comportamiento conduzcan al éxito corporativo, consecuentemente deberán contar con una fuerza laboral capaz de aceptar el cambio y motivados a desarrollarse continuamente. La sociedad está demandando hacer las cosas de otra manera y esto requiere de un nuevo perfil personal y profesional para lidiar con el cambio permanente y las constantes innovaciones. La innovación y el cambio tecnológico son ley de estos tiempos. No se puede perder de vista que cada vez es más corto el tiempo que va del descubrimiento científico al uso de la innovación, que cada vez es más alta la obsolescencia tecnológica.

Lo que hoy se necesita es desprenderse del temor que produce lo desconocido y adentrarse en la aventura de cambiar interiormente, innovar continuamente, entender la realidad, enfrentar el futuro, entender la empresa y nuestra misión en ella. En la actualidad hay un reconocimiento tácito de considerar como un factor clave para el crecimiento y desarrollo, el potencial de los recursos humanos, lo que significa considerarlo como el principal activo y ente estratégico de una organización.¹⁴

La necesidad de tener identificado y contabilizado de algún modo los intangibles de una organización para que puedan ser gestionados, hace necesario el diseño de Perfiles de Competencias que permitan definir aptitudes emocionales y competencias predictoras de éxito.

¹⁴Supuestos teóricos analizados en el artículo “Competencias: Un Nuevo Reto (I)”, www.monografias.com,2003

4.1.1 EL MODELO DE GESTIÓN POR COMPETENCIAS

Contar con las personas que posean las características adecuadas se ha convertido en la directriz de la gestión de recursos humanos. Este enfoque, deja de percibir los cargos como unidades fijas, destinadas a cumplir con las responsabilidades funcionales independientemente de las personas que los ocupan e intenta transformarlas en unidades dinámicas que forman parte de los procesos importantes dirigidos a satisfacer expectativas y necesidades tanto de clientes internos como de clientes externos, en donde el mayor énfasis se hace en las características de la persona que ocupa el cargo.

Una de las mejores formas de averiguar qué se necesita para lograr un desempeño exitoso en un puesto de trabajo determinado, es estudiando a los individuos que tengan un desempeño exitoso en el mismo y analizar qué hacen para lograrlo. Esto quiere decir, realizar una evaluación no del puesto de trabajo, sino de la persona que realiza el trabajo. Los resultados de este proceso proporcionan información que puede ser utilizada como insumo en las diferentes áreas de recursos humanos, ya que crean un punto común de referencia.

El modelo de competencia adopta este enfoque. Este es un modelo que busca precisamente identificar esas características que permiten a las personas desempeñarse exitosamente, los que se han denominado competencias.

Para hablar de competencia es necesario hablar de aprendizaje. Aprender implica adquirir nuevos conocimientos y esto conduce a que haya un cambio de conducta. Podría decirse que el objetivo de ese cambio es alcanzar nuevas conductas que se orienten al logro de metas que se propone una persona. Llevando esto al plano organizacional, la persona podría contribuir al éxito de ésta, siempre y cuando esos logros personales, estén efectivamente acoplados con las organizaciones. El cambio hacia una conducta más efectiva es en realidad una competencia.

Según Boyatzis ¹⁵, "la competencia se define como una característica subyacente en una persona, que está causalmente relacionada con una actuación exitosa en un puesto de trabajo".

El concepto de competencia engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos: facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, etc., considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación.

¹⁵ "Gestión integrada de recursos humanos". En Dalziel, M.M., Cubeiro, J.C., Fernández, G., Coord. p. 17-46., 1996

4.1.1.1 TIPOS DE COMPETENCIAS

Las competencias son características que dependiendo de ciertas situaciones pueden hacerse evidentes en el individuo como representación de conocimientos, rasgos de carácter o actitudes. Es por esta razón que cada vez que se manifiesta una conducta positiva específica en el individuo en el desempeño de su cargo, también estará presente una competencia que responde tanto a exigencias del cargo como a un ambiente organizacional específico.

Los elementos anteriormente señalados permiten diferenciar entre dos grupos:

- a. **Competencias Umbrales o Esenciales:** Este tipo de competencia se refiere a los conocimientos, destrezas y habilidades que necesita una persona para lograr un desempeño mediano o mínimamente adecuado.
- b. **Competencias Diferenciadoras:** A través de estas competencias se obtiene factores que distinguen a un trabajador con desempeño exitoso de otro con desempeño mediano.

La unión de las competencias anteriormente descritas permite crear un patrón y establecer normas para llevar a cabo los procesos de selección de personal, evaluación de desempeño, planificación de carreras entre otras áreas que conforman la unidad de recursos humanos.

Las competencias se corresponden con las habilidades que un individuo es capaz de desarrollar es un determinado trabajo. Se puede asumir que se está en presencia de una competencia, cuando existen características individuales que se puedan medir de un modo fiable y cuya presencia se pueda demostrar de una manera significativa entre un grupo de trabajadores.

4.1.1.2 PERFIL DE COMPETENCIAS

Es el listado de las distintas competencias que son esenciales para el desarrollo de un puesto, en términos de conocimientos, habilidades y conductas observables, tanto para lo que es un desempeño aceptable como para lo que es un desempeño superior.

Un perfil de competencias dependerá fundamentalmente de la función que desarrolle el puesto de trabajo en cuestión, y por supuesto de la estrategia y la cultura de cada empresa en particular. Por tanto, cada empresa adecuará los perfiles de competencia en dependencia de los objetivos que persiga la misma.

Por tanto, el perfil por competencias de un puesto deberá estar constituido, de una parte, por el denominado perfil “hard” en el que se concentran los conocimientos y capacidades necesarios, de acuerdo a la complejidad técnica y de gestión, así como el nivel de responsabilidad del mismo.

La otra parte de la cara estará representada por el perfil “soft”, constituido por aquellas conductas o comportamientos requeridos para alcanzar un desempeño óptimo en el puesto.

En la siguiente figura se presenta el proceso utilizado para saber cuáles son las conductas y competencias requeridas por las personas.

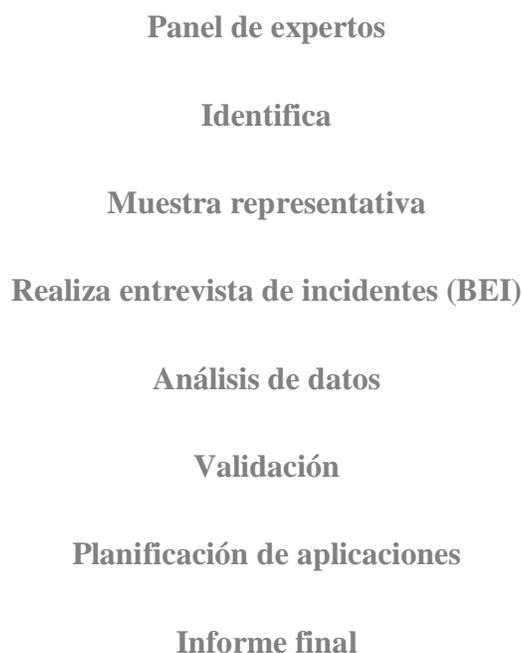


Figura 4.1 Proceso de definición de modelos de competencias. Tomado de "Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de los Recursos Humanos" por Dalziel, M. M., Cubeiro, J. C. y Fernández, G.,1996. (p.33)

A continuación se hará una breve explicación del proceso de elaboración del perfil de competencias:

a. Panel de Expertos

En el panel de expertos se realiza un análisis actual de los retos que enfrenta la organización representadas en las conductas requeridas. En este panel participan un grupo de directores especialistas en recursos humanos que tengan conocimientos suficientes sobre este tema así como empleados de alta y mediana gerencia, especialistas en las diversas áreas de la organización y con una visión clara del futuro. Para obtener este análisis se realiza el siguiente proceso:

1. Buscar los puntos fuertes, débiles, oportunidades, amenazas y factores claves para el desarrollo y éxito de la organización. En este paso se fijan las metas y retos estratégicos de la organización para el futuro inmediato.
2. Obtenidas las metas y retos estratégicos se procede a crear la misión que tienen que cumplir cada puesto de trabajo de la organización, estudiado por el panel de expertos.
3. Identificación de las competencias y conductas requeridas por las personas, basándose en los resultados del paso anterior. Para identificar las competencias se puede utilizar varias técnicas entre las cuales se tienen: inventario de competencias o un sistema de expertos, entre otros.
4. Identificación de los empleados de la organización que presentan ya las competencias y conductas requeridas que se han obtenido por el panel de expertos.

b. Entrevista de Incidentes Críticos (BEI)

La utilización de los perfiles de competencia tiene como finalidad dar a conocer las conductas que requiere una persona para tener éxito en su desenvolvimiento en el cargo. Para definir las competencias es necesario tomar ejemplos de conducta de la vida real. Esto se lleva a cabo mediante una serie de entrevistas de incidentes con cierto número de personas, que posteriormente se convertirán en una muestra representativa, y que demuestren el tipo de actuación que el panel de expertos identificó como importante para el futuro éxito de la organización.

Las entrevistas de incidentes críticos proporcionan datos suficientes e información para la identificación de las competencias, y unas descripciones precisas de las conductas críticas de trabajo en situaciones específicas.

b. Análisis de Datos

Todos los datos obtenidos de las entrevistas se analizan con el fin de obtener una clara y precisa comprensión y descripción de las competencias que serán utilizadas como base para las aplicaciones de recursos humanos.

c. Validación

El modelo de competencia puede ser válida a través de una segunda serie de entrevistas de incidentes críticos, aplicado a un nuevo grupo de personas y comprobar si las competencias identificadas se relacionan con la actuación de los trabajadores como fue identificada por el panel de expertos

Con los resultados obtenidos de las entrevistas de incidentes críticos, el análisis de las mismas y identificadas las competencias, se procede a crear una serie de políticas y técnicas de recursos

humanos para llevar a cabo las competencias identificadas y poder así cumplir con los objetivos y metas estratégicas planteadas por la organización.

d. Planificación de las Aplicaciones

e. Informe Final

Al identificar las competencias que realmente y posee el individuo y compararlas con el modelo de competencias se pone de manifiesto la brecha resultante entre el desempeño actual y el que debería ser, logrando de esta forma identificar las necesidades de capacitación o entrenamiento a ser cubiertas.

Conocer cuáles son esas necesidades a través de la teoría de las competencias brinda a la empresa la oportunidad de fijar conceptos más claros sobre aspectos específicos del conocimiento, la conducta, actitudes, habilidades, motivaciones, rasgos de carácter, y destrezas involucradas directamente en las funciones y tareas que realiza el individuo en su trabajo. Esto permitirá que los planes de entrenamiento que se elaboren persigan fines más concretos obteniendo resultados a corto y mediano plazo, evitando que los objetivos de dicho plan se desvíen hacia áreas difíciles de desarrollar, perdiendo de esta manera recursos.

Es por ello que el desempeño de las sociedades actuales dependa crecientemente de lo que logren hacer para preparar a su gente, desarrollar su capacidad de investigación e innovación, crear sistemas para acceder, guardar, procesar y usar información, en fin, de la inversión en la formación de su capital intelectual o humano.

Hablar de la Gestión del Capital Humano equivale hablar de la gestión del talento. El mercado concede un indudable valor a la capacidad de innovación de las empresas. Más que sus presentes activos tangibles, evalúa los activos intangibles.

Muchos autores al hacer referencia a la gestión del conocimiento señalan con toda razón que la ventaja competitiva de las empresas no está en poseer unos determinados activos, sino en la capacidad de saber utilizarlos para dar respuesta adecuada, ahora y en el futuro, a los requerimientos del mercado.

En cálculos efectuados recientemente por el Banco Mundial, en relación a los 29 países que concentran el 80% de la riqueza del planeta, se estimó que los mismos deben su bienestar en un 67% al capital humano o intelectual, lo que evidencia por qué se hace necesario tenerlo identificado y contabilizado de algún modo para que pueda ser gestionado.

Es entonces cuando se hablará de crear valor como objetivo permanente y de hacerlo de forma sostenida mediante aprendizaje organizacional, esto es, a través de estructuras y procedimientos

que favorezcan la adquisición y acumulación de conocimiento. Se trata en definitiva de comprobar que conocimiento en el momento de su uso es capaz de transformar una entrada (información, material, etc.) en una salida con valor añadido.

4.1.1.3 PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR UN MODELO DE COMPETENCIAS

Como actividad previa a la elaboración del modelo o perfil de competencias, debe realizarse el análisis del contexto estratégico el cual comprende los siguientes elementos:

- i. Visión estratégica y propósito
- ii. Procesos / flujos de trabajo
- iii. Sistemas / estructuras de soporte
- iv. Competencias individuales y grupales
- v. El aprendizaje
- vi. Contexto cultural de la organización

Considerar estos seis elementos significa adoptar el modelo de competencias a la organización y dotarlo de las herramientas necesarias para que éste se convierta en aprendizaje colectivo y en cambios organizacionales, es decir, una nueva forma de hablar de rendimiento, satisfacción y eficiencia en la organización.

Cada uno de estos elementos será explicado a continuación:

a. Visión estratégica y propósito: debe existir relación directa entre el modelo o perfil de competencias y la visión, objetivos y metas de la organización. Esto sienta las bases del modelo y asegura el desarrollo de las actividades que éste implica.

b. Procesos / flujos de trabajo: es la descripción detallada de los procesos, actividades, funciones y tareas de las personas que se desempeñan exitosamente en su puesto de trabajo. El conocimiento de las actividades realizadas en el sitio de trabajo permite detectar las aplicaciones que pueda tener el modelo de competencias en los subsistemas de recursos humanos.

c. Sistemas / estructuras de soporte: se refiere a los recursos humanos, financieros, tecnológicos, materiales y gerenciales con los que cuenta los trabajadores para desempeñarse exitosamente en

su puesto de trabajo. En este aspecto también incluye aquellos sistemas o soportes que el empleado considera que debería de existir para mantener los altos estándares de eficiencia en el trabajo.

d. Competencias individuales y grupales: es el punto clave para conectar todo el proceso teórico – técnico que se ha llevado a cabo hasta ahora con la realidad de la empresa, y los conocimientos, habilidades, destrezas, comportamientos, actitud y conductas que el individuo posee y aplica para lograr un desempeño exitoso en su trabajo.

e. Aprendizaje: es la parte de un proceso cíclico, en donde los empleados aprenden y la organización se beneficia de dicho aprendizaje.

f. Contexto cultural: es el factor que determina el ambiente de la organización generando las condiciones socio-culturales que permitan elaborar y aplicar el modelo o perfil de competencias.

Según Domingo J. Delgado M¹⁶, existen algunas razones que justifican el hecho de tener que pasar a la Gestión por Competencias en una organización, entre las que se encuentran:

- La Gestión por Competencias alinea la gestión de recursos humanos a la estrategia de la organización (aumenta su capacidad de respuesta ante nuevas exigencias del mercado).
- Los puestos, cargos, roles o posiciones se diseñan partiendo de las competencias que se requieren para que los procesos alcancen el máximo desempeño.
- El aporte de valor agregado vía competencias, puede ser cuantificado incluso en términos monetarios.

Un estudio sobre la aplicación de la gestión por competencia en el entorno empresarial español, realizado recientemente por la firma Arthur Andersen reafirma lo anteriormente expuesto por Domingo J. Delgado al arrojar como resultado, una elevada uniformidad de criterios respecto a los beneficios que aporta la aplicación del modelo, entre otros se consideró válido señalar los siguientes:

- La gestión por competencia ayuda a gestionar el desempeño de forma más eficaz
- Facilita la alineación de los profesionales con la estrategia del negocio
- Mejora el desarrollo de carreras
- Orienta la inversión en formación.

¹⁶ Domingo J. Delgado M: Consultor Gestión del capital humano. Director de CORGA

El mismo estudio concluyó como factor esencial para implantar exitosamente dicho modelo la importancia de considerar los objetivos estratégicos de la organización como el punto a partir del cual se deben identificar y definir las competencias.

No obstante, llevar a cabo el proceso para instalar un sistema de Gestión por Competencias en una organización implica el seguimiento de determinados pasos:

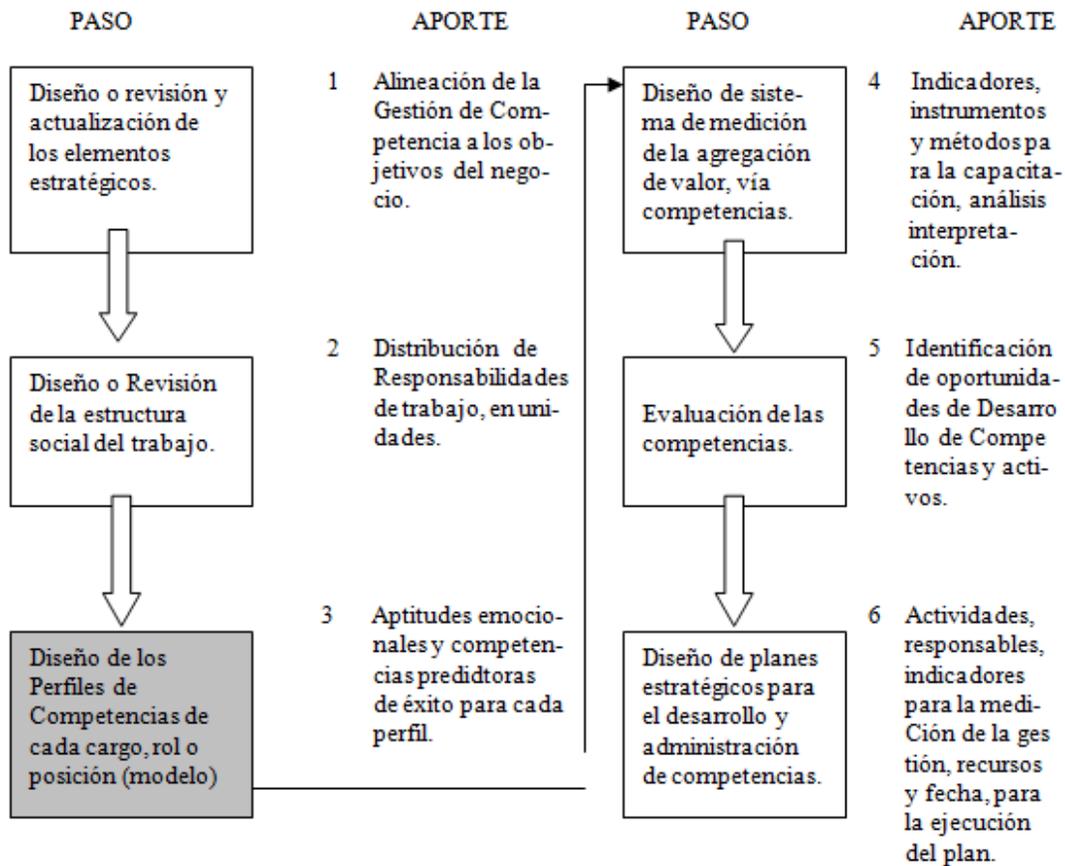


Figura 4.2. Proceso para instalar un sistema de Gestión por Competencias. Fuente: CORGA c.a (Año 2000).[16]

Arribando así a la siguiente estructura de un modelo de competencias:

Competencias

Organizacionales Clave

Corresponden al conjunto de capacidades- diferentes a las de las empresas de la competencia- que debe poseer la empresa para desempeñarse con éxito en su mercado actual y prospectivo. Ej: servicio integral

Competencias Colectivas

Son aquellas que deben poseer todos los integrantes de la empresa.

Son el resultado de la cooperación y la sinergia existente entre las competencias individuales. Ej: Atención al cliente.

Perfiles Individuales

. Competencias de Roles

Aquellas que deben poseer quienes ocupan cargos de una misma naturaleza. Ej: Gerentes

. Competencias de Cargos

Son específicas de las responsabilidades y procesos de cada cargo en particular. Ej: Asistente de Mercadeo

. Competencias Emocionales

Corresponden a la inteligencia emocional y determinan el desempeño excelente

. Competencias Técnicas Predictoras de Éxito

Son las específicas de la naturaleza del cargo e indispensables para su desempeño.

El modelo de competencias constará entonces de 5 componentes, a saber:

a. **Representación gráfica:** en esta se reflejan de manera gráfica y esquemática las relaciones del modelo, los clusters o grupos de competencias y los nombres de las competencias.

b. **Clusters o grupos de competencias:** es una representación sistemáticamente ordenada del modelo de competencias. En los clusters se agrupan las competencias de acuerdo a criterios establecidos en el desarrollo del modelo; cada competencia es agrupada con otras según su naturaleza.

c. **Nombre y definición de las competencias:** para lograr la efectiva comprensión de las competencias es importante que tanto el nombre como la definición de la competencia se realicen de manera clara y precisa, de modo que pueda ser comprensible para todo aquel que la lea.

d. **Indicadores conductuales:** los indicadores conductuales o niveles de complejidad, hacen a las competencias observables o medibles; éstos ayudan a medir algunas de las formas en que las competencias pueden ser demostradas. En ciertos modelos de competencias los indicadores conductuales son genéricos, lo cual permite su aplicabilidad a diferentes funciones dentro de una familia de cargos en particular. También pueden identificarse indicadores conductuales para puestos específicos de trabajo. Este tipo de indicadores conductuales permiten desarrollar grupos de trabajo, ya que son fáciles de transformar en instrumentos de evaluación, por lo que se puede obtener información sobre las necesidades de entrenamiento.

e. **Ejemplo de comportamiento:** aún cuando los indicadores conductuales son un elemento dimensionador de la competencia, en muchos casos no son suficientes para explicar la misma y lograr que esta sea sencillamente comprensible. Cuando esto sucede, es decir, cuando un indicador conductual no es susceptible de ser comprendido es necesario apelar a la utilización de ejemplos, traducidos en las posibles conductas asociadas a ese indicador conductual.

Para una mayor explicación de los componentes de un modelo de competencias a continuación se procede a dar un ejemplo del mismo:

Grupo de Competencias: Logro y Acción	
Competencias	Indicadores Conductuales
Iniciativa. Implica el fomento de la creatividad, la capacidad para hacer propuestas y crear las condiciones adecuadas para que las mismas puedan llevarse a cabo.	<input type="checkbox"/> Capacidad de actuar de forma anticipada a los demás, en hacer, decir o proponer algo <input type="checkbox"/> Impulso hacia la innovación <input type="checkbox"/> Predisposición para emprender acciones, mejorar los resultados o crear oportunidades.
Flexibilidad. Facilidad para adaptarse a los cambios que sean necesarios dentro de la dinámica organizacional	<input type="checkbox"/> Capacidad de adoptar procesos de dirección que induzcan a cambios, cuando sean necesarios para poner en práctica la estrategia de cambios de la organización <input type="checkbox"/> Habilidad para entender y ajustarse a las necesidades de cambio requeridos por la organización, por el puesto de trabajo y por uno mismo

Cuadro 4.1. Componentes de un modelo de competencias.

En la siguiente figura se muestran los diferentes elementos de una gestión integrada de recursos humanos en torno al modelo de competencias:

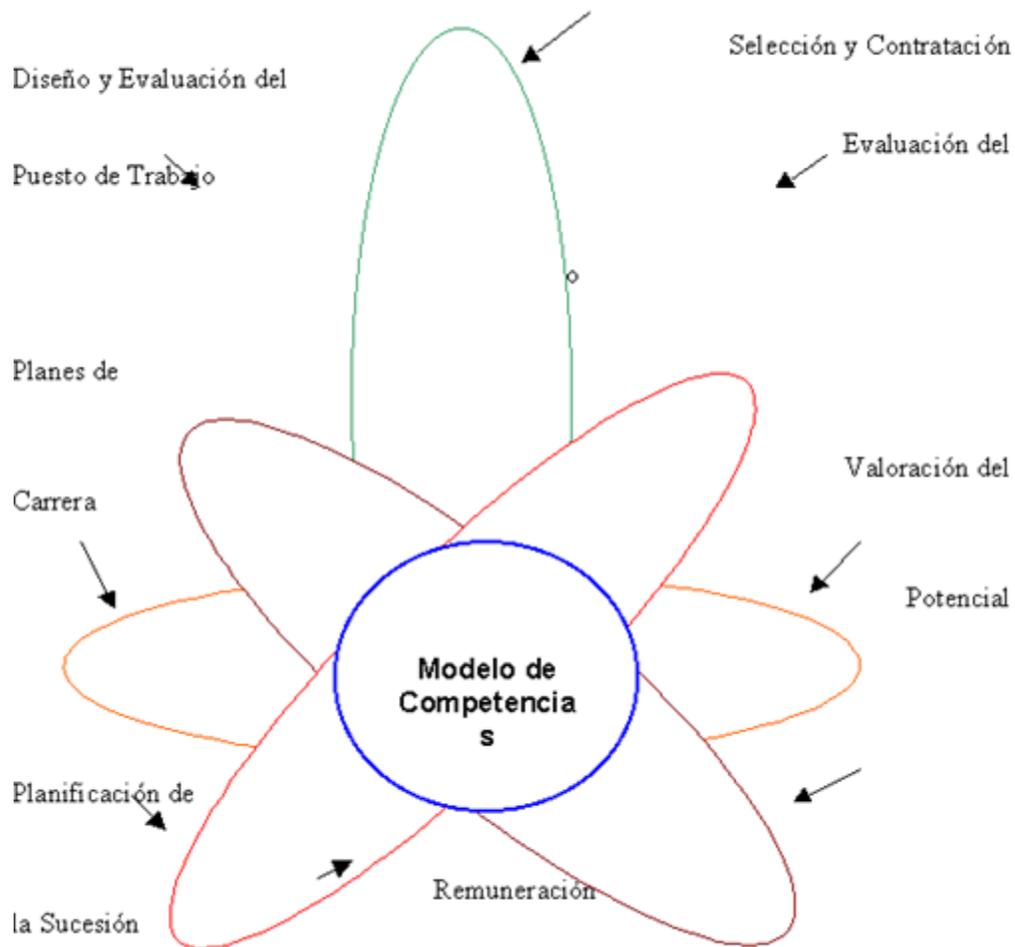


Figura 4.3. Gestión integrada de recursos humanos en torno a una clara comprensión de las competencias fundamentales. Tomado de "Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de los Recursos Humanos" por Dalziel, M.M., Cubeiro, J. C. y Fernández, g., 1996, (p.36).

A continuación se presenta una breve explicación de las incidencias del modelo de competencias en los distintos procesos de la gerencia de recursos humanos.

a. Selección y Contratación

Todo sistema de selección debe de poseer las siguientes características:

1. Seleccionar al personal más idóneo para desempeñar el cargo vacante

2. No tener ningún tipo de discriminación, por ejemplo: sexo, raza, religión, etc.

3. El costo y eficacia del proceso sea el justificado.

Estas tres características se pueden conseguir a través del diseño e implementación de un sistema de selección basado en el modelo de competencias. Para llevar a cabo este sistema, se deben de tener las competencias necesarias para que una persona se desempeñe eficientemente en el puesto a cubrir.

Hay Group durante sus años de estudios en las diversas organizaciones a nivel mundial, ha seleccionado 20 competencias genéricas que deben de ser tomadas en cuenta en el proceso de selección y están agrupadas en 6 grupos. En el cuadro 3 se detallan dichas competencias.

Grupo de Competencias	Competencia
a. Logro y Acción	<ul style="list-style-type: none">• Motivación por el logro• Interés por el orden y la calidad• Iniciativa• Búsqueda de información
a. Ayuda y Servicio	<ul style="list-style-type: none">• Sensibilidad interpersonal• Orientación al servicio al cliente
a. Influencia	<ul style="list-style-type: none">• Impacto e influencia• Conocimiento organizativo• Construcción de relaciones
a. Gerenciales	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de personas• Dirección de personas• Trabajo en equipo y cooperación• Liderazgo
a. Cognitivas	<ul style="list-style-type: none">• Pensamiento analítico• Pensamiento conceptual• Conocimiento y experiencia
a. Eficacia Personal	<ul style="list-style-type: none">• Autocontrol• Confianza en sí mismo• Comportamiento ante fracasos• Compromiso con la organización

Cuadro 4.2. Grupos de Competencias

b. Diseño y Evaluación de Puestos.

Se establecen los cargos que se necesitarán cubrir y cuanto costarán dichos cargos a la organización, de tal manera obtener de un flujo de trabajo que garantice los objetivos del negocio de la organización.

Los supervisores y jefes son las personas encargadas de suministrar información referente al rendimiento de los trabajadores en sus puestos de trabajo e indicando cuáles son sus potencialidades y sus debilidades.

c. Evaluación de Desempeño.

La organización analizará específicamente como les pagará a las personas de acuerdo a sus perfiles y competencias, basándose en la equidad interna y el mercado externo, y tomando en consideración el valor del cargo dentro de la organización, los resultados obtenidos y la capacidad y talento profesional de los trabajadores.

d. Remuneración

Es un estudio detallado de los trabajadores que presentan el potencial más elevado para ocupar cargos futuros, además de dar pautas para la elaboración de los planes de carrera, planes de sucesión, etc.

e. Valoración del Potencial.

Deben de estar debidamente orientados a lograr un desarrollo efectivo de los individuos en la organización. "El plan de carrera es un método de desarrollo de futuras aptitudes, que se basa en la colocación de la persona en puestos de trabajo cuidadosamente estudiados para proporcionarle la oportunidad de desarrollar las competencias necesarias para puestos más altos" ¹⁷

f. Planes de Carrera.

g. Planes de Sucesión.

Ya sean de carácter formal basados en amplios análisis de datos, o de carácter informal en la simple percepción de las necesidades futuras, proporcionan elementos claves para la toma de decisiones acerca del desarrollo del negocio, reorientación de la estructura organizativa y de los

¹⁷ Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de los Recursos Humanos, Dalziel, M.M., Cubeiro, J.C. y Fernandez, G.(1996) (pág 54)

planes de inversión de recursos materiales y financieros. “Los planes de sucesión en base a competencias permiten a una organización determinar las competencias actuales críticas, necesarias para triunfar en puestos claves, así como las competencias estratégicas necesarias para el éxito futuro”.¹⁸

Con los planes de sucesión se logrará que, cuando un alto ejecutivo se retire de la organización, esta cumpla con sus objetivos y metas, debido a que se cuenta con personal capacitado para ocupar el cargo vacante, porque se han puesto en práctica los planes de sucesión.

h. Formación y Desarrollo.

Con los programas de formación y desarrollo aseguran la actualización y el desarrollo de las competencias de las personas para promover los conocimientos técnicos, así como la conciencia y el compromiso profesional hacia los estándares fijados por la compañía.

Los objetivos que persigue el entrenamiento basado en el modelo de competencias, se visualizan desde dos puntos de vista:

a. Desde el punto de vista del individuo: el entrenamiento persigue proporcionar a las personas la oportunidad de desarrollar aptitudes adecuadas para un óptimo desempeño de las tareas y responsabilidades inherentes a su cargo, lo que implica:

- Facilitar la adecuación del individuo a sus actividades y ambiente de trabajo en situaciones concretas y en situaciones que ameritan adaptación a nuevas tecnologías a través del desarrollo del grupo de competencias cognitivas y gerenciales.
- Desarrollar actitudes positivas para el desempeño exitoso de los individuos en su puesto de trabajo por medio del desarrollo de competencias como la confianza en sí mismo, autocontrol y motivación al logro.
- Permitir mayor movilidad del recurso humano en cuanto a ascensos y transferencias, aplicando el perfil de entrenamiento para desarrollar competencias requeridas para puestos de trabajo futuros o desarrollo de planes de carrera.
- Satisfacer la demanda del personal en lo que atañe al autodesarrollo y formación mediante el desarrollo de competencias como la iniciativa, conocimiento organizativo, conocimientos técnicos, experiencia, etc.

¹⁸ Las Competencias: Clave para una Gestión Integrada de los Recursos Humanos, Dalziel, M.M., Cubeiro, J.C. y Fernandez, G.(1996) (pág 63)

•Preparar a la persona para que participe proactiva y responsablemente en el mejoramiento continuo de sistemas y procesos de trabajo, a través del desarrollo de competencias relacionadas con la motivación al logro, iniciativa, compromiso con la organización, conocimiento técnico.

b. Desde el punto de vista de la organización, el entrenamiento persigue reducir los costos, lo que implica que:

•Reducir costos laborales a través de la adecuación de las destrezas del trabajador con el tiempo requerido para la ejecución eficaz de una tarea.

•Reducir costos de materiales ya que al entrenar o capacitar utilizando un perfil de entrenamiento elaborado sobre la base del modelo de competencias, se evita que el individuo ejecute la tarea dos veces, pues el modelo permite ubicar aquellas deficiencias que verdaderamente el individuo debe fortalecer.

•Reducir costos generales de administración por medio de la creación de un clima psicológico que oriente a las actividades de cada empleado hacia la consecución de objetivos de la organización, ya que la elaboración del perfil de entrenamiento basado en competencias, debe tomar en cuenta el ambiente organizacional, para adecuar el entrenamiento al entorno y necesidades reales de la organización.

La gestión de recursos humanos se verá beneficiada con el modelo de competencias, pues mejora el desarrollo de los recursos humanos, permitiendo identificar aquellos empleados que tienen mayor potencialidad, y servir a su vez como instrumento para los planes de carrera y sucesión en la organización. Además de producir un impacto notable en la productividad y motivando al personal, lo cual se refleja en las utilidades de las organizaciones.

El modelo de competencia otorga a la gerencia de recursos humanos una función directiva, un rol más activo, una eficiencia operativa, orientada a la transformación y al cambio, dedicado a desarrollar el talento de los miembros de la organización y capaz de facilitar la comunicación entre los diversos niveles.

Es importante destacar que para que un modelo de Gestión por competencias resulte exitoso se tienen que dar las siguientes condiciones:

1. El compromiso de la Alta Gerencia en la instalación de una cultura de Gestión del Capital Humano con base en competencias
2. El compromiso y la corresponsabilidad de la Gerencia de Línea y los Supervisores en los programas de mejora, con base en la Gestión de Competencias.
3. Diseño de un sistema de Gestión de Competencias flexible y amigable, cuyo valor agregado sea percibido claramente por los clientes internos.
4. Desarrollo de Modelos de Competencias específicos y útiles a los objetivos estratégicos, necesidades y cultura de las empresas.

5. Ser éticos y consecuentes con las políticas de Gestión del Capital Humano por Competencias: Evaluar, desarrollar y remunerar con respecto a lo establecido en los Perfiles.

4.1.2 ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

Es un sistema de acciones concebidas, proyectadas a corto-mediano-largo plazo, ejecutadas, controladas y evaluadas a escala de una organización, dirigidas al logro y aplicación efectiva de las competencias técnico-profesionales, humanas y gerenciales requeridas para que todo su equipo humano alcance, mantenga y desarrolle, de forma sostenible, los niveles de desempeño individual y grupal necesarios para la materialización de los Objetivos Estratégicos Organizacionales, a lo largo de todo el horizonte abarcado por estos.

Esta Estrategia constituye uno de los pilares fundamentales del Sistema de Gestión Humana de la entidad, por ser el soporte esencial para el logro de una de las tres condiciones fundamentales que garantizan la efectividad del desempeño individual y por tanto del organizacional, que las personas sepan, quieran y puedan hacer en cada momento todo lo necesario para el logro de las metas de la organización, en la mayor armonía posible con sus propias metas individuales de desarrollo y contribuir decisivamente a que se logren las otras dos condiciones.

Se deben identificar las principales necesidades estratégicas organizacionales en cada área de desempeño para lo inmediato y para el futuro, y definir, de ellas, cuáles pueden resolverse mediante acciones de Capacitación y Desarrollo y cuáles requieren otro tipo de tratamiento.

El entrenamiento constituye un subsistema de gran importancia para el logro de la misión y estrategias de cualquier empresa, pues actualmente los avances de la ciencia, los avances tecnológicos, el crecimiento de las organizaciones y la demanda creciente de los clientes hacen que los individuos dentro de las empresas, estén permanentemente sometidos a procesos de aprendizaje que los conduzcan a estar actualizados o prepararse para un futuro a corto, mediano y largo plazo.

El entrenamiento también puede definirse como un proceso de enseñanza - aprendizaje que permite al individuo adquirir y/o desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y mejorar las actitudes hacia el trabajo, a fin de que logre un eficiente desempeño en su puesto de trabajo.

Puede ser esencial para asegurar una ejecución satisfactoria del trabajo, e igualmente constituye una herramienta fundamental para efectuar los planes de carrera, transferencias, promociones y cambios originados por nuevas tecnologías.

Se orienta a lograr el desarrollo organizacional, por lo que es necesario preparar a los individuos para que éstos sean capaces de desempeñar cargos más elevados de los que actualmente ejercen. Por lo tanto, conforma un medio para preparar a los empleados de bajo nivel con el objeto de ascenderlos a puestos de supervisión, así como mejorar su nivel de competencia y capacidad para el desempeño de sus actuales funciones.

Por lo anterior, se puede afirmar que la importancia de un sistema de entrenamiento eficiente radica en que éste permite al personal de la empresa desempeñar sus actividades con el nivel de eficiencia requerido por sus puestos de trabajo, lo cual consecuentemente, contribuye a su autorrealización y al logro de los objetivos organizacionales.

Para que el entrenamiento sea efectivo debe funcionar como un sistema, es decir, como un conjunto de elementos organizados e interrelacionados con un propósito común.

En general, el sistema de entrenamiento debe comprender las siguientes fases:

a. Diagnóstico de Necesidades de Entrenamiento.

La primera fase del proceso de entrenamiento y desarrollo es la detección de necesidades de entrenamiento porque permite obtener información referente a los individuos que deben ser entrenados. En qué se les debe entrenar, cuándo se requiere que sean entrenados y además cuáles necesidades organizacionales e individuales serán satisfechas. Dicha información permitirá programar el entrenamiento de manera útil y eficaz tanto para el individuo como para la organización.

Una necesidad de entrenamiento, es la diferencia entre el nivel de eficiencia actual y el deseado. Por lo tanto, la detección de necesidades de entrenamiento puede definirse como el proceso de investigación que permite establecer la diferencia entre la situación laboral existente y la norma o patrón de desempeño establecido como requerimiento del cargo.

La detección de necesidades de entrenamiento permite lograr:

a. Mayor productividad de los trabajadores al igual que, adecuarlos para progresar.

b. Definir y resolver las necesidades de crecimiento de cada trabajador, mediante una adecuada política de desarrollo de personal.

c. Brindar oportunidad al personal para hacer un buen trabajo, deseando hacer un buen trabajo y esto sólo es posible cuando la organización determina sistemáticamente las necesidades del personal con el objeto de mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes.

d. Racionalizar los gastos, evitando el desperdicio de dinero, tiempo y esfuerzo lo cual ocurre cuando el entrenamiento no está basado en las necesidades actuales o futuras.

b. Planificación del Entrenamiento

Después de detectar las necesidades de entrenamiento, la siguiente fase es la elección de las técnicas a usar en el programa de entrenamiento, con el fin de obtener la mayor utilidad del aprendizaje a impartir y con el menor costo posible para la organización.

c. Ejecución del Entrenamiento

Según Idalberto Chiavenato, (1995), las técnicas de entrenamiento se pueden clasificar en cuanto a uso, tiempo y lugar de aplicación:

TIPOS	CLASIFICACION	FINALIDAD	MEDIOS
En cuanto al Uso	1. Entrenamiento orientado al contenido	Transmitir conocimientos o información	Técnicas de lectura, recursos individuales, instrucción programada, etc.
	2. Entrenamiento orientado al proceso	Cambiar actitudes, desarrollar conciencia acerca de sí mismo y desarrollo de habilidades	Role—playing, entrenamiento de grupos, entrenamiento de la sensibilidad, etc.
	3. Entrenamiento mixto	Transmitir información, cambiar actitudes y comportamientos	Conferencias, estudios de casos, simulaciones, juegos, rotación de cargos, etc.
En cuanto al Tiempo	1. Entrenamiento de inducción o integración en la empresa	Adaptación y ambientación inicial del nuevo empleado	Programa de inducción
	2. Entrenamiento después del ingreso del trabajador	Entrenamiento constante, para mejorar el desempeño del empleado	Entrenamiento en el sitio de trabajo y entrenamiento fuera del sitio de trabajo
En cuanto al Lugar de Aplicación	1. Entrenamiento en el sitio de trabajo	Transmitir las enseñanzas necesarias a los empleados	Rotación de cargos, entrenamiento de tareas, etc.
	2. Entrenamiento fuera del lugar de trabajo	Transmitir conocimientos y habilidades	Aulas de exposición, estudios de casos, simulaciones, vídeo conferencia, dramatización, etc.

Cuadro 4.3: Técnicas de entrenamiento,

d. Evaluación y Control de Resultados

Es importante que, a fin de definir un programa de entrenamiento acorde en la organización, se establezcan las principales brechas actuales de formación en cada área de desempeño, precisando:

- Brechas con respecto al desempeño exigido en el puesto actual (según el perfil del puesto).
- Brechas con respecto a la proyección perspectiva del desarrollo del empleado (es decir, para la carrera profesional, en el propio puesto actual o en posibles puestos futuros).

En ambos casos, se debe tener presente que la brecha es la distancia que separa al empleado del desempeño requerido para su máxima contribución al logro de las metas organizacionales y la satisfacción de las necesidades estratégicas de la entidad; es decir, que la prioridad siempre deberán tenerla las necesidades educativas cuya solución impacte sobre los resultados organizacionales.

Luego, deben identificarse las mejores vías para la solución de la brecha de formación individual en cada caso, definiendo entonces los planes estratégicos individuales de capacitación en cada área.

Se tendrá que establecer la metodología, los mecanismos, plazos y participantes en los procesos de evaluación del impacto de la capacitación que deberán desarrollarse periódicamente en todas las áreas y a escala de la entidad, para conocer y tomar medidas sobre la rentabilidad de la inversión que hace la organización en desarrollar profesionalmente a su equipo humano.

Es sumamente importante también proyectar los presupuestos requeridos para la ejecución de la estrategia, teniendo en cuenta todos los aspectos en dependencia de las diferentes modalidades de capacitación a utilizar y su tiempo de duración, los costos en que se incurrirá en cada una, etc.

4.2 EL USO DE LAS TIC EN LA CAPACITACIÓN SEGÚN EL PERFIL DE PUESTO

En el siguiente punto se analizarán 4 perfiles de empleados a fin de definir una estrategia de capacitación para cada uno de dichos perfiles, así como también estrategias de capacitación transversales (comunes a cada puesto) donde se analizarán las estrategias de capacitación acordes al perfil de carrera de cada empleado o grupo de empleados en particular.

Se utilizará para el análisis el modelo de comportamiento humano llamado DISC, cuyas siglas significan:

- a. **D** responde a **Dominancia**: obtención de resultados a través de poder y fuerza
- b. **I** a **Influencia**, a través de las personas
- c. **S** a **Solidez**, a través de soporte y servicio
- d. **C** a **Control**, a través del apego a reglas, normas, políticas y procedimientos

Las características de los cuatro comportamientos son

El estilo ***Dominante***

- o Está orientado a resultados, trabaja deprisa, es eficaz y es impaciente
- o Tienen un fuerte deseo de cambio
- o Tiene un fuerte “ego” y le gusta ir al “grano”, no se anda con rodeos
- o Es enérgico y directo
- o Todo lo anterior hace que a veces peca de falta de escucha
- o Acostumbra a ser duro en sus reacciones
- o Es competitivo

El estilo ***Influyente***

- o Está orientado a las personas
- o Es emotivo, entusiasta, optimista, comprensivo e impulsivo
- o A veces da la sensación de ser desorganizado, lo que hace que en ocasiones “no llegue a tiempo”
- o Tiene miedo a perder el reconocimiento social

El estilo ***Solidez***

- o Es leal, posesivo, flexible y estable
- o Está orientado al grupo
- o Acostumbra a ofrecer apoyo a las personas

El estilo ***Control***

- o Es perfeccionista, cuidadoso, preciso, sensato, sistemático y detallista
- o Generalmente peca de demandar muchas explicaciones
- o Es poco flexible

Un cuadro resumen de las características de los estilos es el siguiente:

	D	I	S	C
Interés	Qué	Quién	Cómo	Por qué
Motivación	Ganar	Reconocimiento	Equipo	Llevar razón
Temor	Perder	Rechazo	Hostilidad	Equivocarse
Riesgo	Autoritarismo	Insistencia	Falso acuerdo	Evitación
Comportamiento bajo presión	Abandonar	Silencio-enfado	Ataque	Mostrar emociones

Cuadro 4.4. Componentes de un modelo de competencias.

4.2.1 PERFILES DE EMPLEADO Y ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN

Cómo sería conveniente capacitar a los siguientes perfiles?



- i. **Comercial:** Dicho perfil atañe a individuos con determinadas características. Se lo puedo describir a partir del modelo académico DISC.

En el caso de un empleado comercial, la persona debe tener una I (influencia) de forma predominante. Esto se debe a que las personas con perfil comercial suelen ser influyentes, persuasivos, amistosos, desenvueltos, comunicativos y positivos; características ideales para un perfil dedicado a las ventas, del cual se requiere un fuerte impacto. Estas

características van de la mano de las relaciones interpersonales y son cualidades muy importantes ya que genéricamente son las que establecen contactos y relaciones.

A su vez, debería tener una cuota de control (C) en donde exista un seguimiento de la calidad y del cliente, bajo el marco de una planificación de las ventas. Asimismo, es una persona orientada a resultados: le gusta superar los estándares de rendimiento, y contar con objetivos es siempre una mejora para ellos.

La solidez (S) y la dominancia (D) en este perfil se encuentran por debajo de la media, ya que no son las que más sobresalen en estas posiciones, mientras que la influencia y el control son características indispensables para contar con un excelente empleado comercial.

Como mencionado previamente, este tipo de perfiles suelen desarrollarse en áreas como Ventas, Atención al Cliente y Relaciones Públicas.

- ii. **Técnico-operativo:** En el caso de un empleado técnico, la persona debe tener una C en forma predominante. Esto se debe a que las personas con perfil técnico son quienes obtienen resultados a través del apego a reglas, siendo precisas, detallistas, cuidadosas y lógicas.

A su vez debe contar con una alta cuota de S pues debe tener las habilidades requeridas para dar soporte y servicio a los clientes internos y externos a los que atiende (de gran aplicación en áreas de sistemas).

La D y la I se encuentran por debajo de la media pues no resultan indispensables en el perfil analizado.

Los empleados que cuentan con este perfil se desarrollan en áreas como Plantas productivas (todos sus sectores) y Sistemas (predominantemente Hardware).

- iii. **Analítico-Administrativo:** Este perfil cuenta predominantemente con el estilo concienzudo/control, con las siguientes características: capacidad evaluadora, planificador, riguroso, entre otras.

El empleado analítico es una persona reservada, tranquila. Le gusta llegar al fondo de las cosas - su curiosidad es una de sus principales motivaciones. El pensador analítico detesta las contradicciones y lo ilógico; con su agudo intelecto comprende rápida y exhaustivamente patrones, principios y estructuras. Está particularmente interesado en la naturaleza fundamental de las cosas y en los descubrimientos teóricos. Al pensador analítico le gusta trabajar sólo; su habilidad para concentrarse es más marcada que en

cualquier otra personalidad. Resulta una tortura para los empleados que cuentan con este perfil, la pérdida de tiempo y las largas reuniones, en las que se habla siempre lo mismo.

Las áreas de ocupación de empleados con el mencionado perfil suelen ser: supply chain, finanzas, IT. En este perfil suele observarse en ciertas actitudes un contenido de D.

- iv. **Creativo:** Los empleados creativos son aquellos que tienen la capacidad para generar nuevas ideas o cambiar las condiciones de trabajo existentes. Proponen alternativas y soluciones novedosas constantemente. Un empleado creativo está energizado, es curioso y esa curiosidad lo lleva a aprender y a encontrar oportunidades; está alerta, es optimista, soñador, y no se resiste al cambio. La creatividad está relacionada con la motivación, con las ganas de hacer el trabajo y hacerlo mejor". Sin embargo, los riesgos de contratar un empleado de estas características son varios. En general, son desordenados, no se adaptan fácilmente a la convivencia dentro de la empresa, son dispersos y tienen grandes dificultades para reproducir formas de trabajo satisfactorias, ya que trabajan de acuerdo con la inspiración que tengan en ese momento. Este tipo de características ubican al empleado con perfil creativo con un alto contenido de estilo **Influyente**.

Cuenta también con una cuota de estilo **D + C**, dado por su perfeccionismo y deseo por obtener resultados tangibles en contraposición con su falta de atención a las relaciones interpersonales.

Las áreas de trabajo de dichos perfiles suelen ser: Publicidad, Marketing, Diseño industrial (entre las que se incluye diseño de producto), etc.

A modo de resumen aquí las características de los distintos perfiles a capacitar:

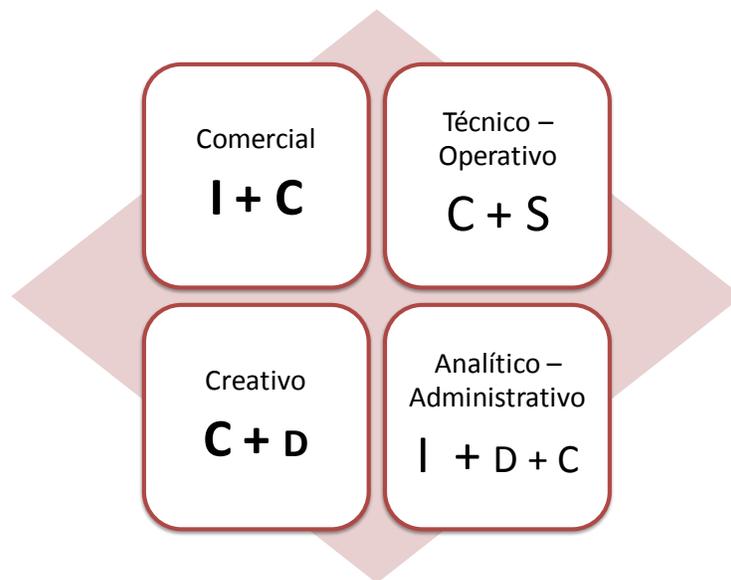


Figura 4.4. Perfiles de empleado

4.2.1.1 ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PERFIL COMERCIAL

Dada las características del tipo de puesto que estará ocupando un empleado con el perfil comercial, a saber: Relaciones Públicas, Ventas o Atención al Cliente, se considera que una estrategia de capacitación acorde sería un paquete mayormente integrado por clases presenciales, o bien virtuales con posibilidad de feedback, a fin de que el empleado pueda aprender y luego poner en práctica sus habilidades comunicativas y persuasivas.

Es entonces que se propone un modelo de capacitación compuesto por los siguientes elementos:

- a. **E-learning:** Se tratará de un conjunto de cursos que tengan a bien introducir al empleado en los distintos tipos de productos o servicios que comercializa la empresa. Se le presentarán las ventajas y desventajas de los mismos, los campos de aplicación, la cartera de clientes de la compañía, sus gustos y preferencias, etc. Se considera que el empleado, previo a lanzarse al ejercicio del trabajo en particular, debe conocer en profundidad lo que saldrá a vender y a quien saldrá a venderlo (tipo de consumidor y exigencias del mismo). Esta metodología también puede ser ofrecida para ser entregada en dispositivos móviles. De esta forma el empleado, en general trasladándose de cliente a cliente, puede utilizar dicho tiempo de traslado en realizar los cursos asignados o de interés.
- b. **Podcasts:** Se le facilitará al empleado de una selección de escuchas telefónicas respecto a las preguntas y reclamos frecuentemente efectuados por los consumidores así como también de las estrategias de venta efectuadas por sus compañeros, tanto las exitosas como las que no, para aprender. Este punto tendrá como objetivo capacitar al empleado en el campo de Ventas y atención al cliente vía telefónica.
- c. **Videos en YouTube:** En caso de que se trate de una empresa que se encargue de la fabricación de los productos que luego comercializa, ya sea a empresas como a cliente final, se le proveerá de una serie de videos que le permitan conocer el proceso de producción en curso, conociendo en detalle sus componentes y etapas de fabricación del mismo. Estos videos lo proveerán de información más precisa que la presentada en los e-learning. Se considera de suma importancia que el empleado encargado de ventas conozca lo que hace la empresa, como la hace, los inconvenientes que se dan en una planta de producción en el día a día, el por qué del incumplimiento de fechas a los clientes, la factibilidad de la personalización de los distintos productos vs los standards, etc.

- d. **Entornos Virtuales de Aprendizaje/Aprendizaje Colaborativo:** proporcionarle al empleado una plataforma donde pueda plasmar sus experiencias en el puesto de trabajo y nutrirse de las experiencias del resto, interactuando entre empleados con el mismo cargo, colaborando entre ellos para aprender uno del otro.
- e. **Clase presencial o Aula virtual:** El empleado podrá poner en práctica sus habilidades de vendedor o relacionista pública en dicho entorno de aprendizaje dada la posibilidad del face to face. En caso de que se trate de empleados dispersos en distintos lugares del mundo, se proveerá de una capacitación tipo Aula virtual, similar a la presencial y con la ventaja de la no necesidad de traslado, eliminando así los problemas asociados a las distancias físicas.

4.2.1.2 ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PERFIL TÉCNICO-OPERATIVO

Dada las características del tipo de puesto que estará ocupando un empleado con el perfil técnico-operativo, a saber: Sistemas (hardware) y las distintas áreas involucradas en una planta de producción, se considera que una estrategia de capacitación acorde sería un paquete integrado, proporcionalmente, por e-learning, videos formativos y clases presenciales, a fin de que el empleado pueda aprender y luego poner en práctica sus habilidades tanto técnicas como operativas en lo concerniente a arreglo de equipos, manejo de una línea de producción, restablecimiento de sistemas, entre otros.

Es entonces que se propone un modelo de capacitación compuesto por los siguientes elementos:

- a. **E-learning:** Esta metodología será utilizada para presentar, en el caso del empleado de planta, las nociones básicas acerca del proceso de producción, las condiciones de seguridad que deben cumplirse en la planta, los riesgos involucrados tanto dentro como en las inmediaciones de la misma, para luego adentrarse en cada etapa de producción, destinando para ello un e-learning en cada caso. Si se trata de un empleado que trabajará en el área de Sistemas, el objeto es presentarle el o los sistemas en los cuales deberá capacitarse, los elementos que componen dicho hardware, los problemas más frecuentes y sus resoluciones, y la presentación de algunos casos que se hayan manifestado previamente y de difícil resolución.

- b. **YouTube:** Se utilizará esta herramienta, mayormente para los empleados recientemente ingresados tanto a la compañía como a una planta de producción, para subir videos que muestren el proceso de producción tal como se desarrolla. De esta forma, se buscará que el empleado conozca en profundidad el funcionamiento de la planta en su totalidad. De esta forma el empleado no ingresará a la planta hasta no tener total conocimiento de la misma, evitando así posibles accidentes.
- c. **Clases Presenciales “In Situ”:** El objeto de dichas clases es que, en caso de que se trate de un nuevo empleado, el mismo al ingresar a planta siga el proceso de producción acompañado de un supervisor que le vaya explicando a medida que caminan la planta, el funcionamiento de la misma. Estas primeras visitas a planta serán muy importantes para adentrar al empleado a su nuevo trabajo. Luego, hará visitas con cada jefe de los distintos sectores de producción para conocer más en detalle el proceso llevado a cabo en cada estación.

En caso de que se trate de un trabajador de hace algunos años pero que se busca que desempeñe otras tareas, también el mismo deberá realizar visitas con el jefe de turno, a cada sector de producción a fin de poder asumir sus nuevas tareas y responsabilidades.

En caso de un empleado de Sistemas (Hardware), es sumamente importante que su capacitación sea mayormente presencial pues el encargado de la misma tendrá a bien desarmar las distintas partes del sistema en cuestión con el objeto de explicarle a sus alumnos la función que cumple cada una, cómo se da el proceso y qué pasa si alguna falla, cuáles son las causas más comunes de falla, qué tipo de resolución se le puede dar, entre otras.

- d. **Aprendizaje Colaborativo:** Disponer de un site en la intranet de la compañía donde cada técnico u empleado de planta pueda subir su experiencia, exitosa o no, a fin de compartirlo con sus compañeros como una base de ayuda y consulta para los futuros problemas que puedan surgir. Quizás allí esté la solución. La idea es que dicha plataforma permita agrupar a los documentos subidos según ciertos tags que permitan genera una búsqueda amena y útil.
- e. **SLOODLE (Simulation Linked Object Oriented Dynamic Learning Environment):** integración del mundo virtual 3D Second Life con la plataforma libre Moodle, este LMS Open Source ofrece una variedad de herramientas útiles para el aprendizaje. Este proyecto permite combinar lo mejor de los dos sistemas: la facilidad de Second Life para propiciar encuentros sincrónicos, discusiones y simulaciones; y las herramientas para administrar clases y proveer soporte a los usuarios fuera de los encuentros sincrónicos de un LMS.

- f. Para aquellos empleados que requieran conocer el funcionamiento de una planta de producción que no se encuentra en su actual ciudad o país, esta herramienta se presenta como una oportunidad para reducir los costos de viaje y demás gastos asociados, permitiendo sin embargo, conocer la planta de producción en estudio.

4.2.1.3 ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PERFIL ANALÍTICO-ADMINISTRATIVO

Dada las características del tipo de puesto que estará ocupando un empleado con el perfil analítico-administrativo, a saber: supply chain, finanzas, IT, se considera que una estrategia de capacitación acorde sería un paquete integrado por mayormente cursos e-learning, clases presenciales (aplicable a Finanzas o IT) y capacitación in-situ (aplicable a SC en los siguientes puntos: visita a planta, a proveedores, hacer el recorrido con los distribuidores, entre otros), a fin de que el empleado pueda aprender y luego poner en práctica sus habilidades en materia de manejo de bases de datos en .xls y .mdb, manejo de sistemas utilizados por la compañía (por ej: SAP) y, en el caso de aquellos empleados ingresantes a Supply Chain, el conocimiento de la cadena de valor de la empresa donde trabajan.

Es entonces que se propone un modelo de capacitación compuesto por los siguientes elementos:

- a. E-learning: Aquí se propone distinguir dentro del paquete de cursos, algunos cursos en particular para los empleados a desempeñarse en Supply chain, Finanzas y IT.

En este contexto se propone:

- 1) **SC:** Cursos on-line que tengan a bien introducir qué es la cadena de valor de la compañía, cuáles son los procesos que involucra, y las características de los mismos.
- 2) **Finanzas:** Estos cursos tendrán a bien presentar los sistemas que utiliza la compañía para bajar la información contable, cómo se manejan las finanzas en la corporación, indicadores más comunes, entre otros.
- 3) **IT:** cursos on-line que introduzcan los sistemas que utiliza la compañía, los distintos software que maneja, la forma de instalación, los inconvenientes que pueden surgir, las transacciones mayormente utilizadas (en caso de que se utilice SAP), etc.

- b. **Clases Presenciales o Seminarios on-line** (con un docente a cargo y posibilidad de feedback del/los alumnos): //tanto para IT como para Finanzas// En este tipo de cursos se contará con la palabra de expertos y con la disponibilidad de los docentes para responder dudas que hayan surgido en los e-learning y en el ejercicio diario de las primeras semanas de trabajo respecto al manejo operativo.

- c. **Capacitación in-situ:** (en el caso de un ingresante a SC) Se llevará al empleado a una visita a planta para que conozca el funcionamiento de la misma, en particular las instancias de recepción de material, almacenamiento y despacho del mismo (etapas importantes en la cadena de valor de la compañía). Luego se lo llevará a realizar junto con el distribuidor la entrega del material al cliente, conociendo así la cartera de clientes de la compañía. Y, finalmente, se lo llevará a visitar a los principales proveedores para conocer a los mismos y platicar con ellos respecto a cuestiones como: la factibilidad de una fecha de entrega menor, el por qué de los incumplimientos, el trato con sus proveedores y la posibilidad de integrar a ellos en la cadena de valor de la empresa donde el empleado trabaja, etc.

4.2.1.4 ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN PERFIL CREATIVO

Dada las características del tipo de puesto que estará ocupando un empleado con el perfil creativo, a saber: Marketing, Publicidad, Diseño industrial, Diseño de producto, entre otras, se considera que una estrategia de capacitación acorde sería un paquete integrado mayormente por clases presenciales, seminarios, e-learning (en menor medida) y videos en YouTube con distintos casos a modo de ejemplo. Esto tendrá el objeto de que el empleado pueda aprender y luego poner en práctica sus habilidades creativas en lo concerniente a creación de marca, investigación de mercado y atención a las necesidades de los consumidores, venta de producto a través de distintos medios publicitarios, cómo retener a un cliente y cómo captar uno nuevo, entre otros.

Es entonces que se propone un modelo de capacitación compuesto por los siguientes elementos:

- 1) **Seminarios:** Aquí se propone dictar seminarios de creatividad a fin de estimular en el empleado la posibilidad de pensar más allá de lo usual, a fin de considerar varias alternativas, generar aquí un brainstorming con los otros compañeros donde puedan surgir ideas nuevas y renovadoras.

- 2) **Clases presenciales:** Asistir a un curso donde distintos expertos cuenten sus experiencias y haya posibilidad de feedback de los empleados con ellos. Otro tipo de capacitación similar sería asistir a las agencias de publicidad que pudiera estar empleando la compañía (en el caso de empleados de Marketing de una empresa que tercerice la publicidad).
- 3) **E-learning:** En el caso de empleados de marketing o diseño industrial, se capacitará a los mismos en los sistemas o software que utilice la empresa a fin de que pueda conocer a detalle los mismos y poder utilizarlos correctamente.
- 4) **YouTube:** Disponer de una selección de publicidades subidas a YouTube que sirvan como “base de datos” de lo que puede ser una publicidad exitosa o no. De esta forma también se busca estimular la creatividad en los empleados a fin de toparse con nuevas ideas, o distintas formas de presentar productos ya insertos en el mercado hace tiempo (ej: **CocaCola**).

4.2.2 PERFILES DE CARRERA Y SUS ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN

Como fue mencionado previamente se propone no solo la inclusión de capacitación orientada al perfil del empleado sino también al perfil de carrera que dicha persona encarará. Con esto se está apuntando a un modelo transversal de capacitación común a los cuatro tipos de perfiles de empleado mencionados en el análisis previo.

Se observa que no será lo mismo capacitar a personas cuyos perfiles de carrera se orienten hacia analistas, la coordinación, la gerencia, a la supervisión, u otros. Es por ello que se propone lo siguiente:

- Capacitación orientada a una función sin coordinación
- Capacitación orientada a la supervisión/coordinación
- Capacitación orientada a la Gerencia y Gerencia Superior

Es importante destacar que, para todos los perfiles de empleado y de carrera mencionadas, al ingresar a la empresa, se los estará capacitando, en modalidad e-learning, acerca de la cultura de la misma, de la ética en los negocios, de la política de conducta empresarial, a fin de que todos los empleados sean conscientes de ello y se vaya generando un sentido de pertenencia, en principio al grupo de trabajo y luego a la empresa como un todo.

4.2.2.1 CAPACITACIÓN ORIENTADA A UNA FUNCIÓN SIN COORDINACIÓN

Cuando se habla de una función sin coordinación se hace referencia a aquel perfil de carrera donde el empleado se desempeñará en funciones como analista, como programador, donde sea más bien un trabajo individual y no de coordinación de otras personas. Esto no quiere decir que la persona no pueda alcanzar un puesto de jerarquía superior sino que se sentirá cómodo y satisfecho en ese trabajo por lo que esto se observará en su perfil de carrera.

Por ello será necesario capacitarlo, en forma presencial, en habilidades comunicacionales, tendientes a la comunicación efectiva a través del mail, del teléfono, con sus superiores, etc.

Asimismo, se le proveerá de seminarios que tengan a bien fomentar el trabajo en equipo, pues el mismo será un pilar fundamental en este tipo de puestos de trabajo en las empresas de hoy día. Dado que el trabajo en equipo requiere de la presencia de todos sus integrantes, sólo se observa la posibilidad de proveerlo en el mismo espacio físico.

Se lo capacitará también, en modalidad presencial, en aquellos idiomas que sea necesario que el empleado tenga que manejar a fin de comunicarse tanto con sus clientes externos como internos. Será necesario que se lo capacite en particular en términos referentes al negocio de la compañía.

4.2.2.2 CAPACITACIÓN ORIENTADA A LA COORDINACIÓN

Aquí se necesitará capacitar al empleado en aquellas habilidades necesarias para asumir un puesto como coordinador. El mismo tendrá que ser capaz de realizar sus tareas diarias como de coordinar a distintos analistas en las suyas, integrando así el producto de sus subordinados al producto de él, obteniendo un producto acorde a las expectativas. Asimismo, deberá ser capaz de manejar distintos temas a la vez (multitasking) con el grado de involucramiento necesario tal que no interfiera con las tareas de sus empleados ni con las suyas.

Entonces, se propone lo siguiente:

1. **E-learning:** Un curso de corta duración que tenga a bien presentar al futuro coordinador las habilidades necesarias para asumir dicha función y desarrollarle efectivamente.
2. **Seminarios:** En los mismos se tendrá a bien capacitar al empleado en las siguientes habilidades Comunicacionales: Un curso acerca de comunicación efectiva respecto al

trato de sus subordinados a fin de crear un buen clima laboral y conseguir el más alto desarrollo de sus coordinados. Es importante que el coordinador sea un buen comunicador de las nuevas directivas, que acompañe a sus empleados en su desarrollo de carrera, siendo un facilitador en aquellas cosas que estén a su alcance. Asimismo, se busca que el coordinador sea un buen nexo entre su superior y sus subordinados en lo referente a problemáticas de sus empleados, inquietudes y aspiraciones. Para conseguir todas estas habilidades, si bien el empleado ya cuenta con gran parte de ellas y por eso la posibilidad de asumir puestos de estas características, se propone incentivarlo a partir de seminarios presenciales.

3. **Foros - Wikis – Aprendizaje colaborativo:** El empleado podrá acceder a foros de debate donde se compartirá información entre empleados con puestos similares en principio dentro de la empresa y de la comunidad donde vive y luego abriendo las puertas al resto de los países donde reside la compañía.

Será en principio enmarcado dentro de su lugar de residencia pues se considera que estará coordinando a empleados enmarcados en su misma cultura. Sin embargo, dada la globalización y las características de las empresas hoy (multiculturales) será importante que el empleado pueda conocer los distintos tipos de empleados que podrá estar coordinando.

Accederá a estos foros a través de internet, sin limitación física ni horaria.

4. **Edutainment:** El éxito de una organización es consecuencia en gran medida de la integración, comunicación, motivación y liderazgo que exista en los equipos de trabajo que funcionen en la misma. Es importante que el coordinador pueda generar actividades con sus coordinados y otros grupos de trabajo, a través de la filosofía del *edutainment*, permitiendo así el autodescubrimiento, reconociendo tanto su propio comportamiento como el de sus compañeros ante determinadas situaciones, para luego poder transferir dicho aprendizaje a su trabajo cotidiano.

4.4.2.3 CAPACITACIÓN ORIENTADA A LAS GERENCIAS

Se capacitará al empleado en aquellas habilidades necesarias para asumir un puesto de Gerente. Entre ellas se incluyen habilidades comunicacionales, de presentaciones efectivas, de coordinación de una cierta cantidad de empleados asumiendo el rol de líder, de manejo de comprimidas agendas, de integración de tareas con otras áreas, manejo de recursos humanos,

gestión del tiempo, capacidad de análisis (entender la dinámica de los negocios, sus indicadores, su ciclo en general), capacidad de negociación, gestión de proyectos, toma de decisiones, pensamiento global, trabajo en equipo, capacidad de discernimiento (de controlarse a uno mismo), actitud hacia la colaboración, actitud de acción (relacionada a las habilidades de cambio y ejecución efectiva), habilidades de motivación (cómo crear una estrategia para motivar al equipo de trabajo).

Existen tres grandes grupos de habilidades gerenciales que debe dominar un gerente para ser exitoso:

Habilidades técnicas: involucra el conocimiento y expertise en determinados procesos, técnicas o herramientas propias del cargo o área específica que ocupa.

Habilidades Humanas: se refiere a la habilidad de interactuar efectivamente con las personas. Un gerente interactúa y coopera principalmente con los empleados a su cargo; muchos también tienen que tratar con clientes, proveedores, aliados, etc.

Habilidades Conceptuales: Se trata de la formulación de ideas, entender relaciones abstractas, desarrollar nuevos conceptos, resolver problemas en forma creativa, etc.

Dependiendo del nivel gerencial, se vuelven más o menos importantes las distintas habilidades. Si bien en todos los niveles son importantes las habilidades humanas, en los altos niveles gerenciales se hacen más importantes las habilidades conceptuales (para poder ver a la organización como un todo, planificar, etc.), mientras que en los niveles más bajos, tienen mucha importancia las habilidades técnicas.

En este punto se analizará la capacitación destinada a gerencias de nivel bajo/medio, agregando posteriormente algunas técnicas en particular utilizadas para la capacitación en gerencias de nivel superior

Se propone entonces el siguiente modelo de capacitación integrado por los elementos:

- 1) **E-learning – ppt subidos en el site:** previo a asumir un cargo de gerente de nivel bajo, el empleado seguramente esté desarrollando tareas de coordinador y, si bien estará al tanto de la mayor parte de las tareas del área y de las herramientas específicas disponibles, se le proveerá de una capacitación adicional on-line donde se le presentarán aquellos procesos o proyectos realizados por su actual jefe y que él pueda estar tomando en un futuro próximo.
- 2) **Aula virtual- Web-ex:** Se dispondrá de casos para su estudio. Es un método de desarrollo en el que al gerente (próximo o de nivel bajo con posibilidad de asumir mayores responsabilidades en el futuro cercano) se le presenta una descripción escrita de un problema organizacional para su diagnóstico y solución. El método tiene como objetivo

proporcionar a los aprendices la experiencia real en la identificación y análisis de problemas complejos en un medio en el que sus progresos pueden ser guiados sutilmente por un moderador capacitado.

- 3) **Rotación de puesto:** Esto vendría a ser como una capacitación in-situ de una duración de al menos un año. Esta metodología debe ser utilizada en aquellos empleados cuyo futuro como gerentes de línea es a mediano plazo. Esta técnica incluye el movimiento de un individuo de un departamento a otro para ampliar su comprensión y experiencia. La rotación de puestos tiene muchas ventajas, ayuda a evitar el estancamiento mediante la introducción constante de nuevos puntos de vista en cada departamento, puede mejorar la cooperación interdepartamental, se entienden mejor los problemas de los demás y propicia la familiarización de la persona en entrenamiento con los gerentes. La desventaja de la rotación de puestos es que alienta la generalización y tiende a ser más apropiada para desarrollar gerentes generales de línea que especialistas de staff funcional. Este es el motivo por el que se recomienda fuertemente esta técnica como parte de la capacitación orientada a la gerencia superior.
- 4) **Aprendizaje colaborativo:** Tanto online como presencial: Es la técnica de capacitación mediante la cual las personas en entrenamiento gerencial trabajan tiempo completo en el análisis y solución de problemas de otros departamentos. Las ventajas de esta técnica son que proporciona al personal la experiencia real con problemas verdaderos lo que propicia el desarrollo de capacidades en el análisis y solución de problemas y la planeación, además de que se suelen encontrar soluciones importantes.
- 5) **Seminarios Externos (presenciales):** conferencias especiales dirigidas a proporcionar capacitación para desarrollar capacidades en los gerentes en áreas como: administración general, RRHH, ventas y mercadotecnia, administración internacional, finanzas, etc.
- 6) **Videos en YouTube** donde los empleados pueden observar las buenas técnicas gerenciales y posteriormente ir a una simulación, que puede estar subida en un site de la compañía o bien en una red social interna, y resolver la situación planteada. Luego se les proveerá de retroalimentación (llevada a cabo por los tutores de dicha capacitación).
- 7) **Capacitación in-situ:** a) ***La Sucesión:*** Método aplicado en la mayoría de los oficios, se basa en un “maestro” que tiene su “aprendiz” y este recibe entrenamiento directo por parte del primero. Así aquel que ocupará el puesto, trabaja y se capacita bajo la supervisión directa de la persona que va a reemplazar y este es el responsable del progreso en el aprendizaje; b) ***Observando desde afuera:*** Se capacita al postulante llevándolo a analizar y proponer soluciones en áreas ajenas a la que pertenece. Esto estimula la

participación, el entendimiento de la problemática de los departamentos colindantes y el pensamiento generalista –necesario en todo gerente (para gerentes de nivel bajo-medio)

Como se mencionó previamente, dependiendo del nivel gerencial, se vuelven más o menos importantes las distintas habilidades (técnicas, conceptuales y humanas). En los altos niveles gerenciales se hacen más importantes las habilidades conceptuales a fin de poder ver a la organización como un todo, planificar, etc.

Algunas técnicas que debieran ser utilizadas previamente a considerar una persona para un puesto gerencial alto es la referida a la capacitación para la adecuación del líder y la capacitación en liderazgo propiamente dicha.

La capacitación para la adecuación del líder es un programa que identifica los tipos de líderes y les enseña cómo adaptar su estilo de liderazgo a su situación. Se basa en las suposiciones que si un estilo orientado a las personas o a la producción es el apropiado, depende de la situación que puede ejercer el líder.

La capacitación en liderazgo se puede lograr a través de programas en universidades cuya duración es de 3 a 4 días o inclusive programas de desarrollo ejecutivo que duran de 1 a 4 meses.

El programa utiliza casos y conferencias para proporcionar al talento gerencial de alto nivel de una empresa las recientes habilidades administrativas, así como práctica en el análisis de complejos problemas organizacionales.

Una técnica también usada es la teatralización. Por medio de técnicas teatrales se pide al postulante que asuma un rol en una situación dada. Este método hace ver el comportamiento del gerente y las consecuencias de sus decisiones; permite ver los errores y generar un modelo correcto de accionar.

Un paso más elevado de este modelo son los “juegos de guerra o simulación”, donde siguiendo los mismos principios se plantean situaciones y resultados generando liderazgo, responsabilidad, trabajo en equipo, etc.

Otra habilidad que es interesante e importante capacitar es la de negociación. Para ello se hay seminarios y talleres presenciales disponibles tendientes a brindar técnicas para resolver conflictos así como proporcionar claves para una negociación exitosa. Entre ellos se encuentran cursos como “Conflict Management”, “Negociaciones Efectivas”, entre otros.

No se debe olvidar mencionar que toda esta capacitación, y en particular la concerniente a liderazgo, debe ser coherente con la visión, misión y valores de la organización.

5. ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN

En este punto se resaltarán las Puntos Fuertes y Débiles de las técnicas de capacitación propuestas para cada perfil de empleado + perfil de carrera planteados.

Se analizarán en principio a nivel general y luego, en el caso que así lo amerite, algunas ventajas y desventajas de cada método en particular.

FORTALEZAS

- **Ecónomico:** Ahorro de costos de distribución del contenido vs un mayor alcance (mayor cantidad de usuarios recibiendo capacitación). En el mundo, según Forrester Research, un 79% de los usuarios de e-learning buscan ahorrar costos.

Mike Theaker, consultor de e-HR, estima que IBM ahorró US\$ 200 millones en la formación de 95 mil empleados al adoptar esta modalidad mientras que Dow Chemicals ahorró US\$ 100 millones empleando métodos de formación virtuales en el 80% de sus cursos sobre salud y seguridad.

- **Física:** acceso a gran cantidad de puntos sin necesidad de traslado
- **Mayor captación de nuevos usuarios.** Ligado a la creciente presencia de la Generación Y en las empresas y su baja lealtad a la misma.
- **Mix de metodologías** que, en conjunto con un enfoque adecuado, conseguirán una mayor productividad del aprendizaje. Mejora de la eficacia educativa pues al disponer de nuevas herramientas para el proceso de la información y la comunicación, más recursos educativos interactivos y más información, pueden desarrollarse nuevas metodologías didácticas de mayor eficacia formativa.
- **Capacitación personalizada,** orientada al empleado, mayor flexibilidad. Existe aquí un cambio de enfoque por parte de las organizaciones que, por un lado, veían a la capacitación como un gasto, quizás por uso equivocado de la misma o bien, si la veían como una inversión, la estrategia utilizada tenía a bien generar cursos sin una previa detección de las necesidades de entrenamiento de su personal.

- Suba en la tasa de completion de los cursos pues las distintas metodologías utilizadas se ajustan mejor al estilo de vida de los empleados, donde el tiempo se presenta como un recurso escaso y la gestión del mismo es una característica imprescindible en las actividades tanto a corto como a mediano plazo en las organizaciones. Es importante destacar que la provisión de capacitación fuera de las inmediaciones de la oficina o las aulas permite al empleado manejar sus horarios y gestionar cuando y cuando no iniciar su capacitación, sin olvidar las necesidades que pudiera haber en un caso particular.
- La instantaneidad de la información. En sitios como foros, wikis o redes sociales se tiene acceso a la información minuto a minuto y esto genera un aprendizaje que sigue el concepto de *just in time*. Es el hecho de que esté allí disponible a cualquier hora y en cualquier momento lo que posibilita que el empleado tenga a su disposición alternativas de consulta ante contingencias cuando así lo necesite.
- Mayor retención del empleado. Esto hace mención a la capacidad de retener un empleado en la organización dado el interés que la misma muestra al proponerle un modelo de capacitación acorde a su perfil y acorde a su perfil de carrera. De este modo el empleado tendrá un mayor sentido de pertenencia con la compañía pues sentirá que es considerado y así tendrá mayor interés de permanecer y desarrollar su carrera en la misma. Este punto es de vital importancia hoy día donde las empresas cuentan con una notoria presencia laboral de la Generación Y (en crecimiento año a año) cuya falta de fidelidad a la organización se presenta como una de las características principales
- El ingreso de las nuevas metodologías en la capacitación supone la posibilidad de utilizar tiempos muertos (viaje ida y vuelta al lugar de trabajo) para capacitarse brindando así la alternativa de una mejor calidad de vida caracterizada por un equilibrio trabajo-familia, cultura en ascenso hoy día.
- Cambio en el rol del empleado como estudiante → Rol Activo donde el usuario es el protagonista y responsable de su propio proceso formativo. Esto involucra también una independencia del empleado logrando así una mayor independencia con sus superiores
- En el caso de los e-learning resulta muy útil el feedback inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios pues permite que el estudiante pueda aprender de sus errores justo en el momento en que se producen. Adicionalmente, el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.
- Este tipo de nuevas metodologías contribuye a la motivación pues pueden lograr que el aprendizaje sea más ameno dada la interactividad, la posibilidad de aprender jugando o bien lo interesante de incursionar con nuevas tecnologías y aprender de distintas formas a la hasta ahora convencional. Si existe motivación entonces el empleado tendrá ganas de

capacitarse y lo hará en mayor medida por lo que es probable que termine aprendiendo más.

- A menudo se aprende con menos tiempo. Este aspecto tiene especial relevancia en el “training” empresarial, sobre todo cuando el personal es apartado de su trabajo productivo en una empresa para reciclarse.
- Aprendizaje cooperativo. El intercambio de ideas, la cooperación, el trabajo en grupo, la comunicación, son todos actos enmarcados dentro de lo que se denomina aprendizaje colaborativo y que se ha considerado en gran parte de las estrategias de capacitación presentadas, dada su utilidad. El trabajo en grupo estimula a sus componentes y hace que discutan sobre la mejor solución para un problema, critiquen, se comuniquen los descubrimientos. Es muy importante para ciertos perfiles de empleados la posibilidad de interactuar con personas que realicen las mismas tareas pero en otras filiales de las compañías o, que tengan el mismo cargo (coordinador, gerente, etc), pues sirve o bien para transmitir conocimiento o bien para aprender de la manera de hacer las cosas del otro pues quizás resulte más efectiva.

Este punto podría enmarcarse dentro del concepto de *Benchmark* que algunas empresas han traído a colación. Este concepto más bien se trata de un proceso donde se comparan sectores de iguales características, por ejemplo, departamentos de logística, planning & programming, invoicing, entre otros; de las distintas empresas que componen a la organización (esto resulta útil en empresas multinacionales). A partir de dicha comparación se obtienen indicadores que sirven para mejorar la forma de trabajar de aquellos sectores o filiales que resultaron ser menos productivas, alcanzando así estándares a nivel global que se condecirán con una mayor productividad de la organización.

- No se debe dejar de mencionar la autonomía que dichas metodologías pueden generar. Manteniendo una coherencia con lo anteriormente mencionado (posibilidad del empleado de gestionar su tiempo) la posibilidad de acceder a diversos canales de comunicación genera autonomía al empleado al decidir cómo será, se dará su aprendizaje.
- El uso de elementos de capacitación a través de la modalidad on-line permite la actualización inmediata lo cual resulta muy útil pues hay contenidos de algunos cursos que requieren ser actualizados con frecuencia.
- Un punto que resulta muy beneficioso, en particular para aquellos empleados cuyas aspiraciones son las de ocupar un puesto gerencial, es el mobile-learning. Hoy día las compañías le entregan a sus empleados de mando medio/superior un blackberry a fin de poder estar comunicados fuera de las inmediaciones de la oficina, durante las reuniones, y fuera del horario habitual de jornada laboral. De esta forma, pueden ver y responder mails de forma expeditiva sin, por ejemplo, resultar ser cuello de botella en ciertos procesos.

Asimismo, con las modalidades de capacitación online actuales, es posible distribuir contenido a través de dispositivos móviles por lo que es sumamente productivo para un gerente el ocupar su tiempo libre por ejemplo en un avión o en un remise desde el aeropuerto al trabajo para realizar los cursos que su puesto requiera. De esta forma le están brindando al empleado la posibilidad de gestionar su tiempo alineado con sus responsabilidades y obligaciones, capacitándolo en ciertas habilidades a través de una metodología que resulta adecuada para dicho perfil.

DEBILIDADES

- Inversión inicial alta. Difícil de justificar en pequeñas empresas o universidades con baja cantidad de alumnos.
- Se debe considerar no sólo la inversión inicial sino el costo de renovación tecnológica asociado a renovar los equipos periódicamente. Esto no debiera ser un problema para las organizaciones que, independientemente de la capacitación, deben renovar sus equipos con determinada frecuencia.
- Beneficios económicos difícilmente cuantificables.
- Acceso a internet y ancho de banda necesario para el delivery de contenido online no disponible en todas las regiones.
- Si bien puede ser cierto que el empleado aprende en menos tiempo, por otro lado, el hecho de proponer un modelo de blended learning, supone que un alto % de la capacitación será en modo online y, por consiguiente, esto puede generar distracción en el usuario dada la no presencia de una autoridad que lo “guíe”.
- Un issue que puede resultar en una desventaja es considerar que las nuevas metodologías son el camino por el cual el empleado podrá disponer de su tiempo, consiguiendo un aprendizaje más efectivo. Esto no es así excepto que se acompañen a los recursos disponibles de una buena didáctica que apunte al aprendizaje del individuo sino se caerá en un ppt subido a internet, realizado en flash, que poco tenga de didáctico.

Como dijo J Minian: "Pensar informáticamente supone operaciones mentales distintas y por lo tanto una propuesta pedagógica específica. No se puede pensar que el poder de la tecnología por sí solo va a conseguir que los viejos procesos funcionen mejor. Su uso debe servir para que las organizaciones sean capaces de romper los viejos moldes y creen

nuevas formas de trabajo y funcionamiento. El planteo debe ser cómo usar las tecnologías para hacer las cosas que todavía no podemos hacer y no sólo cómo poder usarlas para mejorar aquéllas que ya hacemos".¹⁹

- Dada la recomendación de considerar wikis, foros o redes sociales a fin de estimular el aprendizaje colaborativo en las organizaciones, si bien esto se enmarcará dentro de la intranet de la compañía, no se debe perder de vista la posibilidad de anonimato al actuar en el ciberespacio, que permite impunidad del transgredido de normas. Será de vital importancia que se controle todo aquello que se suba al site en cuestión.
- Se debe tener especial cuidado en la duración de e-learning y otras metodologías que requieran de sólo el tiempo del empleado (sin la presencia de un instructor) pues, dado que se encuentran acostumbrados a la inmediatez (caso de la generación Y), los empleados/alumnos se resisten a emplear el tiempo necesario que requiere dicha capacitación. Lo recomendable, en caso de que se trate de un contenido de larga duración, es separar dicho contenido en módulos y distribuirlo en distintos e-learning o distintas modalidades de capacitación.
- Las metodologías propuestas exigen de un alto grado de autodisciplina por parte del empleado pues es el responsable de su propio aprendizaje. Se suele observar que algunas personas tienden al facilismo y prefieren clases presenciales donde el profesor explique todo y ellos se limiten a escuchar en vez de generar su propio camino de aprendizaje, eligiendo cuando tomar cada curso, en función de las posibilidades.
- Dado el vertiginoso avance de las tecnologías, éstas tienden a quedarse descontinuadas muy pronto lo que obliga a actualizar frecuentemente el equipo y adquirir y aprender nuevos software.
- Se debe obtener un modelo de blended learning donde se balancee adecuadamente el % de capacitación online vs el % de capacitación presencial de tal forma de no tender al aislamiento. La utilización constante de las herramientas informáticas en el día a día pueden aislar al empleado de otras formas comunicativas, que son fundamentales en su desarrollo laboral, social y formativo. Este issue será de notable importancia al intentar aplicar estas metodologías en los colegios y universidades.

¹⁹ J. Minian, 1999

6. CONCLUSIONES

La competitividad creciente en la disputa por los mercados ha impuesto a las organizaciones la necesidad de repensar su funcionamiento y establecer una nueva definición de negocios.

En este contexto, el logro y la elección adecuada de la información pueden representar el diferencial competitivo necesario que determine las ventajas competitivas para una organización. El conocimiento está por lo tanto, transformándose en el recurso que más valor agrega a los negocios y, por lo tanto, a la economía.

Las compañías son conscientes de la importancia del conocimiento en su área de actuación, y motivadas a buscar y mantener una fuerza de trabajo en proceso permanente de aprendizaje, vienen desarrollando diferentes estrategias de actuación con el objetivo de mantener a los empleados con un alto potencial de valor añadido, representando una fuente de ventajas competitivas.

Es por ello que surgen las universidades corporativas, como una estrategia que pretende alinear las iniciativas de capacitación con los objetivos estratégicos de la empresa. Toda la oferta educativa que contiene va encaminada a que los empleados adquieran competencias y conocimientos que les permitan desempeñarse más eficientemente en sus puestos laborales.

La creación de las universidades corporativas surge como resultado de que las compañías se encontraron a sí mismas con nuevas necesidades de competencias (tecnológicas, ambientales, culturales, y empresariales) y el sistema educacional es incapaz de proveerlas, por muchas razones. Están demasiado focalizados en el pasado, y no lo suficientemente en el futuro del negocio.

Las empresas necesitan formar a su personal en ciertas competencias pues dichas competencias hacen a la función laboral, al específico puesto de trabajo, o a una empresa concreta de un sector de la economía. Adquirir o profundizar ciertas competencias ayudan a una mejor performance individual, grupal, de la empresa y del sector, que redundan en aumentos de productividad.

La Universidad Corporativa ciertamente es una innovación de la empresa privada para hacer frente a la problemática de encontrar talento y adecuarse a los desafíos de un mundo cambiante. Dado esto, una empresa tendrá interés en crear una universidad corporativa cuando por su crecimiento, por su evolución, por transformarse en global, por un cambio tecnológico, por una mayor competencia, etc., requiera cada vez más profesionales con un conocimiento mayor o más específico al incorporado en las universidades formales.

Para capacitar a sus empleados, las universidades corporativas utilizan todas las herramientas didácticas disponibles, pues tienen la flexibilidad y recursos para buscar la mejor forma de capacitación de sus profesionales, empleados y técnicos. Utilizando desde programas e-learning, hasta clases virtuales, sumados a los métodos de enseñanza presencial conocidos.

Es entonces que se puede afirmar que las Universidades Corporativas seguirán creciendo mientras exista la necesidad de formación de los empleados de una compañía que el mercado de educación tradicional no pueda resolver. Y como no hay dudas hoy día que las personas son el componente diferencial y clave para la competitividad de la empresa, serán los profesionales de las mismas los que realicen el planeamiento estratégico y los que transmitan el conocimiento y experiencia, y por lo tanto hagan que una empresa tenga éxito. Es así que esta necesidad de formación es la que hace que las UC existan y sigan su continuo crecimiento.

De hecho, por todo el mundo las UC se vienen multiplicando en número y sus acciones vienen despertando la atención por el hecho de que se configuran en uno nuevo locus de gestión del conocimiento.

La producción del conocimiento, su divulgación y circulación por diferentes medios, su aplicación buscando generar alternativas para un mundo mejor no se encuentran más en espacios predeterminados, si no que tienen fronteras más movibles, más fluidas, en que todo y parte se encuentran en un holograma de aprendizaje siempre renovado. La urgencia del tema educación organizacional señala la importancia de comprender este holograma en la práctica. Señala la superación de los modelos tradicionales de entrenamiento y desarrollo por las empresas y la búsqueda de nuevas formas y relaciones para aprendizaje organizacional.

Esta superación de los métodos tradicionales de entrenamiento se condice con la introducción de las nuevas TICs aplicadas a la capacitación sin descuidar un punto esencial. Se debe realizar un apropiado diagnóstico de las necesidades de entrenamiento de cada perfil de empleado en particular a fin de determinar la capacitación adecuada para desempeñarse con éxito. Es decir, cuando el aprendizaje es la solución para mejorar el desempeño, resulta primordial garantizar que las habilidades y conocimientos que se obtengan como resultado sean los que realmente respondan a las necesidades que de ser satisfechas e impacten el logro de los objetivos del negocio a corto y mediano plazo, y justamente las empresas que optan por desarrollar su Universidad Corporativa para atender este requerimiento tiene mayor probabilidad de alcanzar los niveles de desempeño deseados.

De esta manera se optimizan los recursos, porque se invierten en un aprendizaje que realmente impacta al negocio y aumenta la competitividad. El aprendizaje comienza a formar parte esencial del negocio, pues apunta hacia aquellos conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales que permitirán que los empleados contribuyan al logro de los planes estratégicos.

Así entonces una **Universidad Corporativa** es un PROCESO que responde a

- ¿Qué necesita saber un colaborador para desempeñarse adecuadamente en su cargo?

O a la pregunta:

- ¿Qué necesita saber un colaborador para moverse exitosamente a otro cargo?

Y justamente la respuesta a dichas preguntas es lo que se ha abordado en el presente trabajo de investigación a fin de recomendar estrategias de capacitación acordes a un perfil de empleado y perfil de carrera en particular, optimizando la utilización de recursos tendientes a mejorar la productividad del empleado, alineado con los objetivos estratégicos de la organización. Se aprovechan entonces las ventajas que brinda la tecnología para ofrecer un modelo basado en competencias requeridas en un determinado puesto y en una determinada organización, formando así íntegramente el talento humano.

A modo de conclusión se puede aclarar que el modelo de capacitación planteado apunta a ser utilizado en organizaciones pero que, si bien no se incluye en el presente trabajo, se considera imperiosa la necesidad de abordar un cambio en el modelo educativo de las escuelas y universidades de hoy día, en particular en las de Argentina.

Existe un amplio consenso sobre la necesidad de adaptar los modelos educativos a las transformaciones que está experimentando la sociedad: la transición de un aprendizaje centrado en contenidos a otro basado en competencias y procesos, el impacto de la digitalización del conocimiento y las relaciones sociales. Asimismo, la necesidad de la introducción de las nuevas TICs en la educación superior (secundario, universitario, etc) se relaciona directamente con la actual lucha de las escuelas y universidades en dos vertientes, a saber: 1) La insuficiencia de la infraestructura para atender la creciente demanda de los alumnos y 2) La no disponibilidad de recursos económicos para dotar de nuevo personal docente y más medios a las instalaciones ya existentes. De forma paralela a estos problemas se aunaba la falta de respuesta del sistema educativo a las demandas de expansión de la matrícula, de diversidad de contenidos y a la combinación de estudio-trabajo.

Sin embargo, quedando un largo camino por recorrer es preciso citar las palabras de John Dewey, quien en 1940 ya notaba esta necesidad:

“The world is moving at a tremendous rate, no one knows where. We must prepare our children not for the world of the past, not for our world, but for THEIR world, the world of the future”.

Luego, vendría Bill Gates (en Cardona, 2002) a alinearse con estos dichos pero agregando allí a la introducción de las nuevas tecnologías:

“Las mismas fuerzas tecnológicas que harán tan necesario el aprendizaje, lo harán agradable y práctico. Las corporaciones se están reinventando en torno de las oportunidades abiertas por la tecnología de la información, las escuelas también tendrán que hacerlo”

7. BIBLIOGRAFÍA

- Black, S. E.; Lynch, L. M: Human-capital investments and productivity, The American Economic Review, 1996.
- Arthur, J.: Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover, Academy of Management Journal, 1994.
- How electronic books are changing our future? <http://www.youtube.com/watch?v=Em4Jhf-yMSo>
- Conocimiento en acción, Chris Argyris, Ediciones Granica, 1993
- Training in Organizations, Goldstein Irwin, Ed Books Cole Publishing Company, 1993
- Cómo realizar un proyecto de capacitación; un enfoque de la ingeniería de la capacitación, Pain, Abraham, Ed Granica, 1990
- Improving training effectiveness in work organizations, John Kevin Ford, Lawrence Erlbaum Associates Inc Publishers, 1997
- E-learning, Marc Rosenberg, McGraw-Hill Companies Inc, 2001
- Internet y Educación: Uso educativo de la red, Francisco José Ruiz Rey, Editorial Visión Net, 2006
- Educación e internet: la próxima revolución?, José Joaquín Brüner, EducarChile, 2005
- Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la aplicación educativo, Dr Francisco Martínez Sánchez, 2003
- Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, Guillermo Bautista, Ediciones Narcea, 2006
- Formas y reformas de la educación en América Latina, Marcela Gajardo, LOM Ediciones, 2003

- E-learning: Concepts and Practice, Bryn Holmes, SAGE Publications Ltd, 2006
- Problemas y desafíos para la educación en el siglo XXI en Europa y América, por Miguel Lázaro Lorente, 2001
- Global Education forum <http://www.globaleducationforum.org/>
- Artículo: Cómo serán los social media en los próximos cinco años? <http://www.marketingdirecto.com>
- Learn to Change, change to Learn: http://www.youtube.com/watch?v=BHiby3m_RyM&feature=channel
- 21 st Century Education and Necessary questions <http://www.youtube.com/watch?v=1-644gVjock&feature=related>
- 21st Century Education <http://www.youtube.com/watch?v=EjJg9NfTXos>
- Pay attention <http://www.youtube.com/watch?v=aEFKfXiCbLw&feature=related>
- Asociación de Recursos Humanos de la Argentina (ADRHA): Informes y encuestas
- Consultas a expertos en RRHH
- Historia de la educación y la pedagogía: <http://www.monografias.com/trabajos11/hispeda/hispeda.shtml>
- Análisis comparativo de diversos métodos de enseñanza apoyados en las nuevas tecnologías: <http://www.scribd.com/doc/15576882/Analisis-comparativo-de-diversos-metodos-de-ensenanza-apoyados-en-TIC>
- Las nuevas tecnologías aplicadas a los métodos de enseñanza: <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/las-nuevas-tecnologias-aplicadas-a-los-metodos-de-ensenanza-una-propuesta-estrategica-para-la-adaptacion-del-profesorado/518/>
- Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_4_08/ems10408.htm

- Los métodos de Enseñanza Aprendizaje y la Informática:
<http://www.monografias.com/trabajos15/metodos-informatica/metodos-informatica.shtml>
- Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning, Marc Prensky,
<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>, 2010
- La efectividad de la enseñanza virtual: <http://www.monografias.com/trabajos24/educacion-virtual/educacion-virtual.shtml>
- La calidad y el contexto actual de la educación superior:
<http://www.monografias.com/trabajos10/ponenc/ponenc.shtml>
- La educación en el contexto del siglo XXI:
<http://www.monografias.com/trabajos37/educacion-siglo-xxi/educacion-siglo-xxi.shtml>
- La era de la información. Vol.1, Castells, M; 1998
- Universidad corporativa: Herramienta estratégica para el aprendizaje organizacional:
<http://www.bridgedworld.com/es/universidad-corporativa-herramienta-estrategica-para-el-aprendizaje-organizacional>
- Cómo se distribuye el contenido en el 2010: <http://www.learningreview.com/ii-contenidos-para-e-learning/2101-como-se-distribuye-el-contenido-en-el-2010>
- Tecnologías para la formación – casos de estudio:
<http://www.learningreview.com/tecnologias-para-la-formacion/casos-de-estudio>
- Los wikis en la educación:
<http://www.dinstitucion.org/20/downloads/Quefem/Innovacio/wikis.pdf>
- Las redes sociales, una opción para la educación: <http://noticias.universia.net.mx/tiempo-libre/noticia/2011/01/13/779211/redes-sociales-opcion-educacion.html>
- Universidades corporativas, la mejor manera de crear capital humano
<http://www.eclass.cl/comunidad/noticia/95/universidades-corporativas-la-mejor-manera-de-crear-capital-humano>

- Evaluating Training Effectiveness: http://translate.google.com/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://www.businessperform.com/workplace-training/evaluating_training_effectiven.html
- Cómo aprenden las distintas generaciones: [http://www.itesm.edu/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/opinion+y+analis/s/firmas/mtra.+norma+e.+tapia+gardner/op\(1sep10\)normatapia](http://www.itesm.edu/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/opinion+y+analis/s/firmas/mtra.+norma+e.+tapia+gardner/op(1sep10)normatapia)
- La universidad corporativa conecta el aprendizaje con la estrategia corporativa: <http://ateneo-empresarial.com/archives/la-universidad-corporativa-conecta-el-aprendizaje-con-la-estrategia-corporativa/178>

8. ANEXO

8.1 OPINIONES DE EXPERTOS

Marc Prensky

Según Miller y Miller (2000), se pueden identificar cuatro factores que juegan un papel crucial en el futuro de la educación virtual: la investigación sobre su efectividad, los avances tecnológicos, los costos y la competencia del mercado, y la respuesta a las influencias del mercado.

Los resultados que vayan arrojando las investigaciones sobre la eficacia de los cursos virtuales como medio de enseñanza y aprendizaje determinarán su lugar y vigencia en el porvenir. Los avances tecnológicos en equipos y programas para la comunicación en red ofrecerán nuevas herramientas para la educación virtual.

Según el Departamento de Educación de los Estados Unidos, en 1978 el número de cursos universitarios a distancia era de 52.270, y la población atendida alcanzaba unos 710.000 alumnos, lo que equivalía a un 5% del total de alumnos matriculados en programas presenciales de pregrado en ese país. Cabe señalar que estos cursos se apoyaban en diversos medios como el correo postal, el correo electrónico y las listas de destinatarios; unos pocos utilizaban aplicaciones informáticas, audioconferencias o videoconferencias. Actualmente, según datos de la Internacional Data Corporation, el número de alumnos que están tomando cursos en-línea puede llegar a 2.23 millones, cifra equivalente a un 15% de la población estudiantil universitaria (Ko y Rossen, 2001).

Es razonable suponer que el volumen creciente de servicios de capacitación e información, ventas, y transacciones financieras que se están realizando en la Red incentivarán cuantiosas inversiones en una mejor infraestructura de comunicación. Con un ancho de banda mayor, la enseñanza virtual podrá apoyarse más en estrategias sincrónicas; así, en vez de participar en una sesión de chat tecleando comentarios, el docente y los alumnos pueden utilizar audio y video para hablar directamente entre ellos, hacer exposiciones, y cooperar en tareas o proyectos. Las horas de oficina virtual serán más usuales, apoyadas en plataformas informáticas que permiten la comunicación audiovisual entre docentes y alumnos, la utilización conjunta de un programa, el examen y discusión de documentos en un tablero electrónico (Ko y Rossen, 2001).

Las conexiones de alta velocidad influyen igualmente en las formas de trabajo asincrónico, que también pueden incorporar video, audio, o animaciones tridimensionales. En ambientes de comunicación de banda ancha, donde la interacción alumno-docente es más directa y fluida, los docentes tienen la oportunidad de crear y suministrar ellos mismos los contenidos, y controlar

mejor el desarrollo de los cursos, lo que influye significativamente en la calidad e impacto de la enseñanza (Ko y Rossen, 2001).

Las plataformas de administración de cursos, como WebCT, Blackboard, e-College, o Learning Space son fundamentalmente sistemas asincrónicos. Aunque incluyen la opción del chat, una herramienta sincrónica, asumen que los alumnos se conectan a una hora de su elección, examinan el material disponible en el sitio y realizan la mayor parte del trabajo sin estar conectados a la Red. No obstante, en ambientes con conexiones de alta velocidad y comunicación sincrónica se vive la experiencia de asistir a una clase virtual, es decir, entrar a una hora determinada e interactuar con el docente y los compañeros utilizando herramientas que soportan el flujo de información de doble vía. Este tipo de plataformas permiten que el profesor exponga en vivo la clase, los estudiantes pregunten, hagan discusiones, observen un video y lo analicen colectivamente, y respondan las preguntas de un examen. El docente tiene pleno control de todas estas actividades, por ejemplo puede interrumpir una discusión para exhibir una fotografía o un gráfico, presentar un documento, una serie de diapositivas, o un video.

La educación virtual puede ser una alternativa considerablemente más barata que la enseñanza presencial. Se necesitan menos instructores, menos aulas de clase, y menos personal administrativo para atender un mayor número de alumnos. Esta reducción en los costos está estimulando la oferta de cursos virtuales en un número creciente de instituciones. A medida que la universidades ofrezcan más cursos y programas en-línea aumentará la competencia por atraer estudiantes. Esta competencia, sumada a unos costos menores, puede producir una caída dramática en el número de alumnos matriculados en los programas presenciales. A la luz de estas circunstancias, la educación superior sufrirá transformaciones profundas en su filosofía y organización (Miller y Miller, 2000).

Aunque los medios, los gobiernos, o las instituciones académicas sostengan que las nuevas tecnologías de la comunicación y la información son herramientas esenciales para la educación actual, la fuerza que jalona estos cambios es el mercado. A medida que la enseñanza virtual vaya penetrando la educación superior, las universidades se verán obligadas a introducir reformas que les permitan sobrevivir en un mercado global, tales como: disminuir su planta de docentes, reducir su infraestructura física, disminuir los costos de la investigación y cobrar muchos servicios de apoyo, eliminar la estabilidad de los docentes, y evaluar su desempeño con criterios económicos. Estas fuerzas podrían alejar la educación superior de sus más caros ideales de democracia, formación liberal e investigación (Miller y Miller, 2000).

8.2 DETALLE ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS:

- 1) El alumno puede interactuar con otros compañeros y profesores, sin estar situados en su mismo contexto arquitectónico.
- 2) Alfabetización digital y audiovisual, al proporcionar a los estudiantes un contacto con las TIC, como medio de aprendizaje y herramienta para el proceso de la información.
- 3) Mejora de las competencias de expresión y creatividad, al facilitar el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.
- 4) Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- 5) Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje, aprendiendo en menos tiempo y con posibilidad de autoevaluarse.
- 6) La flexibilidad en los estudios, al extenderse la educación a colectivos que no pueden acceder a las aulas convencionales.
- 7) Para los profesores constituyen una fuente de recursos educativos para la docencia, orientación y rehabilitación, facilita el tratamiento a la diversidad, mayor contacto con los estudiantes facilitando su evaluación y control; así como medio de investigación y actualización profesional.
- 8) Los centros pueden acercar la enseñanza a más personas, mejora su eficacia educativa, administrativa y de gestión y proyección.
- 9) Fácil acceso a todo tipo de información
- 10) Facilitar que los alumnos se conviertan en constructores de información.
- 11) Permite actualizar de forma inmediata la información
- 12) Favorece la creación de entornos colaborativos para el aprendizaje.
- 13) Los nuevos medios permiten la conexión persona a persona, pero también entre múltiples personas
- 14) El estudiante tiene más oportunidades de participar activamente, consultando, opinando, proponiendo y contradiciendo en su propio tiempo y sin la presión proveniente por la competitividad que muchas veces implica el ambiente del aula.
- 15) Facilitar el aprendizaje continuo y posterior. En particular la participación en programas y cursos sin necesidad de provocar absentismo laboral o familiar, desplazamiento y sus costos relacionados.
- 16) Concepción de crear una mente que aprende en vez de una mente que adquiere.
- 17) Alumnos más proactivos, más exigentes, más críticos.

OPORTUNIDADES:

- 1) En un mundo globalizado, el uso de las TIC provee de canales de comunicación inmediata, para difundir información y contactar con cualquier persona o institución del mundo.
- 2) Concepto de interactividad: Los ordenadores permiten "dialogar" con programas de gestión, videojuegos, materiales formativos multimedia, sistemas expertos específicos, etc.
- 3) Gracias a las tecnologías disponibles hoy día, se puede arribar a la homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información mediante la digitalización de todo tipo de información: textual, sonora, icónica y audiovisual. Se puede captar cualquier información, procesarla y finalmente convertirla a cualquier formato para almacenarla o distribuirla. Así por ejemplo, hay programas de reconocimiento de caracteres que leen y convierten en voz los textos, programas de reconocimiento de voz que escriben al dictado, escáneres y cámaras digitales que digitalizan imágenes.
- 4) A diferencia de lo ocurrido en el pasado, el progreso de un país no sólo depende de sus recursos materiales o de la inversión del capital realizada, sino también, de modo cada vez más manifiesto, de la cantidad y calidad de los recursos humanos disponibles. De aquí se deriva la urgente necesidad de planificar y poner en práctica programas y acciones formativas destinadas a facilitar el acceso al conocimiento y a las nuevas tecnologías a amplios sectores de nuestra sociedad: a los niños y jóvenes, a los profesionales, a los trabajadores, a los cuadros directivos, a los funcionarios, a las personas mayores, etc. Sin recursos humanos cualificados –también podríamos decir que alfabetizados- en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no podrá existir y avanzar la sociedad de la información.
- 5) Teniendo en cuenta los intereses y necesidades de una sociedad global, la demanda de formación está creciendo desde múltiples ámbitos y para variados sujetos. Las empresas reclaman trabajadores cualificados en las nuevas tecnologías, surgen demandas formativas desde colectivos de personas mayores, los profesionales deben estar permanentemente actualizando sus conocimientos, los titulados universitarios, cada poco tiempo, vuelven a las aulas a través de cursos formativos de postgrado. En definitiva, el incremento cuantitativo de las necesidades formativas está reclamando la creación de nuevas redes y formas de acceso a la enseñanza. En este sentido, las nuevas tecnologías digitales se están convirtiendo en una de las estrategias empleadas para ello.
- 6) El avance de las TIC s en diferentes ramas de la vida cotidiana y, en particular, en la educación. Casos exitosos en otros países, empresas, y universidades.

DEBILIDADES:

- 1) Distracción de los estudiantes por juegos, navegación en Internet o interactuar con aspectos accesorios de los programas informáticos.
- 2) Ansiedad y Dependencia tecnológica por la continua interacción; así como aislamiento, cansancio e inversión de tiempo.
- 3) Pérdida de tiempo en la búsqueda de información, por su exceso, dispersión poco fiables o falta de métodos; exigiendo dedicación y preparación.
- 4) Virus, con riesgo y costo.
- 5) Posibilidad de estimular conductas pasivas y repetitivas en caso de que el objetivo y tareas de quien esté encargado de la capacitación no busque evitar ello.
- 6) La selección de la información adecuada: buscar, valorar.
- 7) La gestión de nuestro tiempo ante las enormes posibilidades y la enorme cantidad de información disponible.
- 8) Los límites de la virtualidad frente a la presencialidad.
- 9) Grandes desigualdades, pues muchos no tienen acceso a las TIC (50% de la población mundial no ha usado nunca el teléfono). Aparece una nueva brecha tecnológica que genera exclusión social.
- 10) Necesidad de una alfabetización digital para integrarse en la nueva sociedad.
- 11) La problemática que supone el exceso de información en la Red, que muchas veces es simplemente "basura" que contamina el medio dificultando su utilización.
- 12) La vulnerabilidad de los sistemas informáticos. Problemas de seguridad, como ser: el riesgo de que se produzcan accesos no autorizados a los ordenadores de las empresas que están conectados a Internet y el posible robo de los códigos de las tarjetas de crédito
- 13) Falta de formación: la necesidad de aptitudes y actitudes favorables a la utilización de estas nuevas herramientas.
- 14) Problemáticas técnicas: incompatibilidades entre diversos tipos de ordenador y sistemas operativos, la velocidad aún insuficiente de los procesadores para realizar algunas tareas (reconocimiento de voz perfeccionado, traductores automáticos...), el ancho de banda disponible para Internet (insuficiente aún para navegar con rapidez y visualizar vídeo de calidad on-line).
- 15) Brecha Generacional-Tecnológica: Los estudiantes tienen más habilidades en el manejo de las herramientas de aprendizaje y acceso a fuentes de conocimiento que sus educadores y padres o tutores. Es necesaria la capacitación y actualización del cuerpo docente y administrativo, y la participación activa de padres y tutores.
- 16) Obsolescencia del modelo de profesor cuya actividad se basa en la clase magistral.

AMENAZAS

- 1) Barreras económicas. A pesar del progresivo abaratamiento de los equipos y programas informáticos, su precio aún resulta poco factible lo que no da la posibilidad de tener más equipos en los centros educacionales. Además, su rápido proceso de obsolescencia aconseja la renovación de los equipos y programas cada cuatro o cinco años.
- 2) Barreras culturales: el idioma dominante, el inglés, en el que vienen muchas referencias e informaciones de Internet (hay muchas personas no lo conocen); la tradición en el uso de instrumentos tecnológicos avanzados (inexistente en muchos países poco desarrollados), etc.
- 3) Hay también, en muchas personas, una reticencia, cuando no un rechazo, respecto a la utilización de las TIC. Ciertamente es que esto no suele darse entre los niños y niñas (sí que existe, en contra del tópico, entre cierto alumnado joven), y cierto es que puede superarse, pero quizá constituye también una opción personal legítima.
- 4) Las organizaciones convencionales de educación y formación no dan suficiente apoyo y mediación a una mayor autonomía de los estudiantes para elegir y optar entre una amplia pluralidad de oportunidades educativas.
- 5) Rechazo al rompimiento del paradigma que señala que educación es aquello que se da según lo cual el educador imparte educación y el educando la recibe. La educación pasa por la investigación, por la búsqueda personal de esos conocimientos, su procesamiento, su re-creación, ya no por la recepción de conocimientos, su memorización y su almacenamiento. Para el sector de la educación la ruptura de ese paradigma provoca todavía mucho rechazo, porque el educador pierde su condición de Dios Padre que baja la palabra divina, para convertirse en un orientador en el mundo de la investigación. Es un rol diferente, implica otro tipo de poder y nuevos aprendizajes.
- 6) El uso de las tecnologías de la información y comunicación digitales, conlleva inevitablemente la pérdida de la privacidad y el incremento del control sobre los individuos y grupos sociales. La utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación, implica el registro de las referencias personales y las actividades de los usuarios. El acceso y utilización de esos datos por parte de organismos e instituciones sociales así como por empresas privadas minan, en cierta medida, la libertad de los ciudadanos.
- 7) Rechazo de los ciudadanos a la utilización de las tecnologías pues se tiene conocimiento de que las nuevas tecnologías es el sector que está generando más empleo y, al mismo tiempo, es el sector que produce el mayor nivel de desempleo. La automatización y la mecanización de la sociedad lleva consigo la reducción de puestos de trabajo que pueden mecanizarse. Las nuevas máquinas que se introducen en una empresa están vinculadas no sólo a la eficacia y a la eficiencia, sino también a la reducción de gastos de personal.
- 8) Alienación

El contacto con un medio donde los contenidos y fuentes dominantes de información sean ajenos a nuestro propio entorno cultural y realidad, puede contribuir al traspaso de concepciones, preferencias, mentalidad y enfoques que van en detrimento de la supervivencia de nuestra cultura, minimizando su importancia (por su ausencia en el medio virtual) en la percepción del individuo y limitando su habilidad para responder adecuadamente al entorno real en el que vive y contribuir a las necesidades e intereses de su sociedad y comunidad.

El compartir un medio de información y comunicación dominado por unos pocos grupos de poder puede generar una falsa sensación de democracia y pluralidad, cuando en realidad el medio puede estar reproduciendo relaciones de dominación existentes en la sociedad.

Es importante fomentar la generación y el trasiego al nuevo medio virtual de contenidos autóctonos y propios, la participación de actores locales y fortalecer la presencia de lo nuestro y relacionar los contenidos, metodologías, ejemplos e informaciones con el entorno real de nuestra sociedad.

El rezago de nuestros países en materia de tecnología puede producir que en aras de un rápido avance en la implementación de proyectos de tecnología se adopten modelos y metodologías que son ajenos a nuestra realidad, en particular a la realidad de nuestros estudiantes, instituciones y nuestro entorno.

Algunos detractores del uso de las TIC plantean que su aplicación en el aprendizaje de idiomas frena la expresión de nuevos pensamientos, el desarrollo de la expresión oral, las oportunidades vivenciales y el desarrollo de los valores requeridos para la comprensión y solución de los problemas de manera grupal, lo que afecta el desempeño personal y social. Incluso se ha dicho que las TIC están imponiendo más una cultura de la prisa que de la reflexión profunda ya que se aprecia en ocasiones más preocupación por las imágenes, a veces intrascendentes o por la inmediatez de la noticia que por el rigor y la reflexión.

Existencia de adicción a Internet, similar a los problemas que aparecen con otras conductas adictivas (juego, sexo, trabajo, etc.). (Echeburúa y cols, 1998), Griffiths, 1997), (Young, 1996). Y sobre todo las derivadas de la privación de sueño, lo cual podría dar lugar a fatiga, debilitación del sistema inmunitario y un deterioro de la salud. (Young, 1999). También alteraciones del humor, ansiedad o impaciencia por la lentitud de las conexiones o por no encontrar lo que se busca o a quien se busca, estado de conciencia alterado, irritabilidad en caso de interrupción, incapacidad para salirse de la pantalla, etc. Y además lo que él llama "adicciones tecnológicas", que se definen como adicciones no químicas que involucran la interacción hombre-máquina. Griffiths (1997).