

Modelo de Aprendizaje Empresarial a Distancia

MARÍA DEL CONSUELO SALINAS AGUIRRE
consuelo.salinas@hotmail.com

JAQUELINA LIZET HERNÁNDEZ CUETO
jaquelina@hotmail.com

ZOILA LIBERTAD GARCÍA SANTOS
zlibertad42@hotmail.com

FRANCISCA YOLANDA CRUZ VÁZQUEZ
gafra_fuba@hotmail.com

FACULTAD DE CIENCIAS, EDUCACIÓN Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

Línea temática

Innovación curricular, egreso y desempleo profesional

Resumen

Modelo metodológico de aprendizaje para el desarrollo y capacitación laboral con enfoque humanista, aplicando nuevas tecnologías a distancia. Muestra las ciencias teóricas de aprendizaje con una visión pedagógica centrada en el trabajador, es práctico, flexible y dinámico, ayuda a la fuerza laboral, a la optimización de recursos y alta productividad. Su orientación es de administración sistemática de operaciones para el desarrollo del factor humano aplicando altas tecnologías. El factor humano es una inversión intangible, indirecta y de alto rendimiento que se refleja en el desarrollo y satisfacción de los empleados, el comportamiento organizacional y en la calidad de producción empresarial.

Temas: 1°. Perspectivas teóricas del modelo; 2°. Dimensiones centrales del trabajo; 3°. Metodología de aprendizaje para el desarrollo y capacitación del factor humano a distancia; 4°. Planeación estratégica de desarrollo de personal; 5°. Pronósticos y proyección de la orientación laboral; 6°. Administración de la programación del aprendizaje; 7°. Metodología enseñanza-aprendizaje para adultos; 8°. Operación del programa con tecnología a distancia; 9°. Evaluación al desempeño del programa a distancia; 10°. Rediseño del modelo de desarrollo de personal a distancia; y 11°. Ventajas y desventajas de la capacitación a distancia.

Palabras clave

Modelo de aprendizaje, desarrollo y capacitación laboral, tecnologías a distancia.

Propósito

Ofrecer una nueva herramienta metodológica para la administración y el desarrollo del factor humano en las empresas.

Destinatarios

Aplicación de nuevas herramientas de aprendizaje a los adultos que trabajan. Para el desarrollo y capacitación de personal del sector productivo.

Contexto

Elaboración del Modelo de aprendizaje como resultado de la tesis doctoral: Habilitación laboral, realizada en la Universidad Autónoma de Coahuila, por las autoras.

Marco de referencia

En cuanto a la revisión de literatura y trabajos semejantes al tema existen otras investigaciones y tesis relacionadas con el aprendizaje y capacitación laboral para el desarrollo del trabajador en el sector productivo, pero con perspectivas diferentes y en el paradigma actual educativo-organizacional: existen temas de inclusión al campo laboral de personas con capacidades diferentes (Universidad de Salamanca: "Mejoras en la organización de México y España mediante el desarrollo de estrategias de inclusión" para discapacitados de C.M. Priante Bretón); el aprendizaje para desarrollo e inclusión del género femenino al sector productivo (Universidad de Buenos Aires, Argentina: "El significado del valor trabajo en distintos grupos socio-laborales de Argentina en los albores del siglo XXI" de G.L. Fillipi); también hay trabajos sobre la inserción laboral como un problema de desarrollo de identidad laboral (Universidad de Chile: "Mujeres, Identidad y Trabajo Remunerado" de Sanhueza Morales, T. Muñoz, Venegas y otros); la capacitación y desarrollo aplicado en rehabilitación física en el área de salud física (UANL, tesis de salud pública en el trabajo: "Evaluación de la percepción de la calidad de la atención médica en asegurados post-operatorios de hernia discal" de E. García); existe otra tesis que visualiza el aprendizaje como atención a los pacientes y no como desarrollo del trabajador (Tesis doctoral de la Universidad de Cádiz, España, en: "La capacitación en nuevas formas de gestión de la calidad asistencial en los hospitales" de E.I. García); con una perspectiva de reinserción laboral en tesis de derecho laboral respecto al despido injustificado (Universidad de Colombia); asimismo, es aplicado el aprendizaje laboral hacia el estudio de actitudes personales referidas a su adaptación social (Universidad Complutense, España S. Santana Cárdenas: Tesis doctoral: "Actitudes hacia la búsqueda de empleo en un estudio longitudinal en la Universidad de Alcalá de Henares"). Hay muchísimas tesis que usan el aprendizaje en el trabajo como sinónimo de capacitación dentro de un paradigma tradicional y no de acuerdo a la naturaleza humana: "Capacitación laboral como herramienta" de F. Herrera

Clavizo, "Competencias laborales. Su actualidad y novedad científicas" de M. Roque Montes de Oca, etc.

Toda esta revisión de literatura en tesis, monografías, programas de desarrollo, etc. contiene un enfoque paradigmático organizacional de aprendizaje y desarrollo educativo tradicional externo a los trabajadores. El enfoque de este modelo es administrativo pero con perspectiva humanista, intrínseco, centrado en el aprendizaje de desarrollo personal del joven y adulto y trabajador de la tercera edad.

Procedimiento

Etapas de aplicación del modelo:

1. Aplicación de la investigación laboral a 174 trabajadores en la Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila, de una población de 310 sujetos. El análisis explicativo se llevó a cabo a partir de un tratamiento estadístico factorial multivariado en comunidades.
2. Generación del Modelo de aprendizaje a partir de los resultados obtenidos en tesis doctoral: Habilidad laboral. Alternativas para el desarrollo humano en el trabajo. Bajo la tesis central de "El trabajo es una función natural del ser humano" o "El hombre *per se* es trabajador por naturaleza".
3. Aplicación piloto con éxito en la planta de la empresa Chrysler Derramadero en Saltillo, Coahuila, con la anuencia del director de planta: Ing. Luis Rivas Usatorres.
4. Posteriormente, al implementarse un sistema de capacitación humanista para trabajar en grupos de alto rendimiento en las dos plantas de Royal Bilow, una en Río Bravo, Tamaulipas, y otra en McAllen, Texas, con el director general de Recursos Humanos: Lic. Juan Cepeda.

Nota. El procedimiento del Modelo de Aprendizaje se describe más adelante.

Introducción

I. Perspectivas teóricas del modelo

En el momento en el que las empresas de bienes y servicios del mundo enfrentan dificultades económicas de operación optan por el ahorro de costos inmediatos y por hacer eficientes sus sistemas de producción para lograr resultados rentables rápidos. Los administradores de empresas, con una visión "miope", sacrifican los costos que no tengan impacto directo y visible en utilidades a corto plazo. Algunas de las estrategias que usan son: ahorrar calidad en materia prima, aumentar la eficiencia de la mano de obra, disminuir las contrataciones y despedir personal, emplear trabajadores eventuales no calificados, fusionar dos o tres puestos en uno y desaparecer los cursos de capacitación y desarrollo ya que el impacto no es inmediato.

En el siglo XXI el mundo que se ha globalizado, conformado en bloques socio-económicos, hoy, la ciencia, la tecnología y los sistemas de información avanzados han transformado el *modus vivendi* del hombre moderno, convirtiéndose las comunicaciones y transacciones de negocios por Internet en una necesidad. La tecnología de punta, un ambiente competitivo, las preferencias cambiantes del consumidor y la explosión rápida de la información, que se ha convertido en producto de consumo diario, han forzado a las empresas a redireccionar sus estrategias de permanencia y procesos productivos automatizados, comandados por computadoras y la robótica, tienen que modificar sus estructuras, procesos productivos, forma de comunicarse y vender/comprar e incluso rediseñan su organización hacia la flexibilidad, dinamismo y un enfoque práctico para responder rápidamente a la mercadotecnia competitiva y agresiva de los negocios internacionales actuales. La dinámica acelerada moderna transforma su importancia hacia activos materiales de una compañía, integran los procesos de calidad el producto/servicio, en donde los valores estén orientados hacia el éxito económico, político y consumista de los recursos humanos. Los trabajadores modernos son multifuncionales por la falta de oferta laboral, con especialización de habilidades que requieren de certificaciones prácticas laborales por instituciones calificadas, en donde el manejo de la información con técnicas avanzadas y virtuales son imprescindibles, ya lo escribía John Naisbitt en su libro de *Macrotendencias internacionales* desde 1985: "el mundo cambiará de una sociedad industrializada hacia una de la información" que otros autores llaman *sociedad del conocimiento*. Un entorno de creciente globalización, escasez de capital, baja oferta laboral, mayor competencia externa y desaceleración económica obliga a tener una visión estratégica amplia de gran alcance, con productos y/o servicios de calidad orientados a la demanda de los clientes. Los sistemas organizacionales ya transnacionales pasan de una alta tecnología a una tecnología obligada de procesos productivos automatizados, tienden a estructuras administrativas cada vez más planas, pequeñas, sencillas, flexibles y prácticas que invierten en capital humano, optimizando todas sus operaciones con los avances tecnológicos de vanguardia.

II. Dimensiones centrales del trabajo

El Modelo de aprendizaje para desarrollo y capacitación a distancia tiene como antecedentes: los objetivos estratégicos, la misión y visión del negocio, además de los factores centrales de mayor relevancia para un trabajador, de acuerdo al "Modelo de características del trabajo" de J. Richard Hackman y Greg R. Oldham.

Los factores centrales del trabajo son:

1. Variedad y enriquecimiento en el trabajo: realización de diferentes actividades laborales.
2. Identidad con las tareas laborales: identificación con el trabajo al realizar, generar y producir una unidad completa del producto/servicio terminado.

3. El significado organizacional del trabajo: es el estatus social e importancia del puesto con respecto a sus funciones laborales.
4. Autonomía del trabajador: libertad de acción del trabajador dentro de ciertos estándares programados para que se sienta autorrealizado.
5. Retroalimentación: conocimiento de la evaluación al desempeño y de la apreciación del producto terminado.

Procedimiento y desarrollo de la propuesta metodológica del modelo

III. Metodología de aprendizaje para desarrollo y capacitación del factor humano a distancia

1. Condiciones preliminares de capacitación

Primero hay que considerar los pronósticos de rendimiento sobre la inversión; presupuestos y tiempos asignados a capacitación; contar con la infraestructura y tecnología adecuadas; costos de implementación y operación; personal calificado para la aplicación del diagnóstico y programa de capacitación; tipo de personal a quien va dirigido; naturaleza del trabajo y del producto, costos de capacitadores y asesores, pago de tiempo extra, inversión en mano de obra de tiempo parcial, alianzas de capacitación con otras empresas del mismo giro empresarial.

En síntesis, hay que determinar en una programación estratégica los costos, calidad, confiabilidad, flexibilidad y resultados de capacitación.

2. Diagnóstico de las necesidades de desarrollo del personal

Se realiza con el sistema FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) de fuerzas y debilidades, se elabora un cuestionario para recabar los datos como instrumento de medición, de acuerdo al giro de la empresa y tipo de trabajo.

Los temas para detectar necesidades de capacitación son:

2.1 De la organización en general. Normas y políticas de la empresa, historia y estructura organizacional, línea de productos y servicios, lineamientos de seguridad industrial, tipos de los procesos de producción, etcétera.

2.2 Prestaciones y servicios al personal. Contrataciones, salarios, prestaciones individuales y colectivas, servicios de salud, programas de jubilación, capacitación y desarrollo, etcétera.

2.3 Relaciones interpersonales. En el departamento a trabajar con compañeros, jefes y/o subordinados.

2.4 Funciones laborales específicas Manuales de operaciones, perfil de puesto, programas y objetivos del trabajo, relación con otros puestos, atención al cliente, etcétera.

Para medir la confiabilidad del cuestionario para las encuestas del diagnóstico se realiza una prueba piloto con una muestra representativa de trabajadores y se analizan con el estadígrafo de mitades partidas (split halves) o con el *coeficiente de Cronbach*. Se tiene preparada muestra aleatoria al azar de sujetos por encuestar, se pueden consultar tablas de investigación ya validadas por la ciencia.

3. Planeación estratégica de desarrollo de personal

La planeación de Recursos Humanos se encuentra dentro de la Planeación Estratégica del Negocio. En este caso, se diseña un Programa de Administración por Objetivos con metas específicas del Modelo de Capacitación y Desarrollo a Distancia, de acuerdo a las necesidades laborales detectadas en el diagnóstico y enfocadas hacia la misión, visión y estrategias de la organización. En la programación se usan tablas y gráficas para supervisar los avances del programa, se determinan responsables y se distribuyen los tiempos, lugares y cargas laborales, además, se pueden usar herramientas administrativas como diagramas de Gantt, diagramas de flujo, método de ruta crítica, etcétera.

4. Pronósticos y prospección de la orientación laboral

Se elaboran pronósticos esperados calculando impactos en producción y satisfacción de los empleados sobre el rendimiento de la inversión de capacitación y la tecnología requerida, se comparan con estándares de calidad y opiniones de los trabajadores experimentados. Las técnicas de pronósticos pueden basarse en las experiencias pasadas del trabajo y trabajadores; las sustentadas en tendencias estadísticas y de extrapolación de resultados, y análisis de presupuestos y planeación estratégica. En la actualidad contamos con técnicas de pronósticos y numerosos *software* computacionales administrativos que tienen variados y sofisticados modelos de extrapolación e indexación para prospecciones seguras a futuro.

5. Administración de la programación del aprendizaje

Se evalúan de los contenidos temáticos del programa que sean congruentes a los resultados del diagnóstico de necesidades de capacitación, se verifica la naturaleza del trabajo y el giro del negocio, asimismo, se establecen los tiempos y lugares. La tecnología se selecciona de acuerdo al método de aprendizaje por implementar y los objetivos, el tipo de trabajadores, así como los recursos con que se cuenta.

Una vez establecidos los temas, contenidos y densidad de aprendizaje se realiza el programa de Capacitación y Desarrollo a Distancia, jerarquizando los objetivos por prioridades de mayor alcance y necesidades, primero se aplican los urgentes y que ahorran costos o aquéllos que resuelven conflictos laborales, así sucesivamente, no incluir cursos innecesarios fuera de lo planeado.

6. Metodología de aprendizaje para adultos

Tanto el diseño como la aplicación del programa deberán ser operados por personal experto en recursos humanos y por técnicos administradores de los sistemas.

El modelo pedagógico a distancia considera que la motivación para aprender en la adultez del trabajador es diferente a la de los niños. El sistema de enseñanza tomará en cuenta el aprendizaje en el adulto que supone estructuras de pensamiento menos flexibles y permeables ya que tienen años de experiencias, valores, ideología, creencias, etc., por lo que tienden a repetir conductas. Se debe considerar que algunos adultos no han tenido contacto directo con tecnologías nuevas. El estrato social al que pertenezcan y su subcultura son importantes. La actitud del trabajador es otro factor clave en la capacitación del trabajador, tiene que estar motivado para la aceptación de los contenidos de aprendizaje. Antes de empezar un programa de capacitación en adultos se sensibiliza al personal para que vean la necesidad, lo mismo que los beneficios del desarrollo de conocimientos y habilidades laborales.

Algunos nuevos modelos educativos subyacentes en la metodología son basados en normas de competencia laboral, se refieren a expectativas de desempeño prospectadas y comparadas contra un comportamiento laboral estandarizado en donde se certifican las habilidades para un trabajo determinado. La noción de competencia implica necesariamente el desarrollo de habilidades y el uso de tecnología de punta. Otro modelo en el mismo paradigma pragmático es el aprendizaje basado en la solución de problemas, en él el empleado aprende con simulaciones, debates reales o virtuales a enfrentar y resolver problemas comunes de los negocios. El modelo educativo de elaboración de proyectos es actualmente aplicado en pedagogía, pero ya tenía historia en las empresas. Otra de las estrategias educativas que han dado resultado es el trabajo en equipos, ahora llamado de alto rendimiento en las empresas.

Todos los modelos educativos actuales se inclinan, al igual que la administración moderna, en el cliente, en este caso: en las necesidades del alumno que es el trabajador y caen en obsolescencia experiencias del maestro. Los enfoques pedagógicos de hoy tienen una perspectiva científica, pragmática y fenomenológica en donde los conceptos y habilidades se aprenden de la experiencia, encauzando la atención del trabajador que aprende.

7. Operación del programa de aprendizaje con tecnología a distancia

El programa se divide en tres estratos de trabajadores susceptibles a capacitación:

7.1 Personal operativo y/o empleados de planta

Son los trabajadores de mano de obra que constituyen la fuerza de trabajo pesada y rutinaria del negocio.

En este segmento de mercado laboral la tecnología moderna se aplica con la robótica, automatización y sistemas computacionales a los procesos de producción y a la tecnología de capacitación que implica habilitar operaciones en línea de producción y/o complejas del trabajo con técnicas sencillas como videos, programadores, etc. La televisión como medio de información en comedores, pasillos y estancias difunde la misión, visión y estrategias de la empresa; los programas de seguridad industrial, las políticas y avisos generales y de emergencia, así como la tecnología también se hacen presentes en los adiestramientos rutinarios del trabajo, pueden sustituirse operaciones físicas para que el trabajador realice actividades mentales.

7.2 Personal administrativo y técnico de servicios

Empleados de confianza, secretarías, colaboradores y supervisores. Aquí los recursos tecnológicos, además de agilizar y aumentar la eficiencia de los trabajos de oficina, ahorran costos en material de oficina y tiempo en comunicaciones. La capacitación a distancia enseña habilidades y asesora sobre dudas, desde operaciones laborales simples hasta complejas mediante películas, videos, programaciones, etc.

Las aplicaciones tecnológicas se extienden a otras funciones de la dirección de personal, como en inducción y selección de empleados nuevos. Esta parte del personal puede superarse con cursos de especialización, diplomados y grados académicos universitarios por servicios *online*, aquí el trabajador usa sus herramientas de trabajo, por ejemplo: la computadora como recurso de aprendizaje ilimitado en consultas de Internet, *software* interactivo y cursos, diplomados y especializaciones certificadas por la misma empresa y que usará en futuras promociones o estudiará grados académicos formales avalados por universidades virtuales o instituciones de certificación laboral.

7.3 Personal de alta dirección

Ejecutivos, directores, gerentes, jefes, asesores y todo el personal que tenga impacto en la toma de decisiones de una organización. Este nicho de capacitación y desarrollo es el de mayor productividad y rendimiento con altas tecnologías digitales. Los ejecutivos lo tienen a la mano en su oficina o llevan su computadora portátil, cargan dentro sus maestros cibernéticos personalizados. En este caso, la tecnología vía *online* es útil en consultorías, cursos, especializaciones y grados formales de universidades virtuales, las modalidades interactivas son populares. Los ejecutivos tienen un potencial de desarrollo ilimitado con altas tecnologías y pueden tomarlos a voluntad en hora y lugar preferido, incluso en trayectos o viajes de negocios.

La variedad en *software* de simulación de situaciones reales son otro ejemplo importante, sobre todo en la toma de decisiones, además de divertir y habilitar al usuario hacen que el director ensaye sobre supuestos virtuales y no lleve la empresa a la quiebra real. Afortunadamente, esta modalidad ya es utilizada para enseñar en las ciencias de la salud para que sólo mueran personas virtuales.

Las técnicas de aprendizaje a distancia son diferentes, de acuerdo al objetivo de capacitación y desarrollo de los trabajadores, al modelo educativo subyacente y a las nuevas tecnologías de punta. Las más empleadas son: conferencias, videos, películas, simulación de condiciones reales, estudio de casos, problemas interactivos, lecturas, estudios individuales, enseñanza programada, laboratorios virtuales y cursos, diplomados y grados en modalidades *online*.

8. Evaluación al desempeño del programa a distancia

La manera más fácil y rápida de verificar si un aprendizaje en el trabajador se ha logrado es con la ejecución del trabajo y/o con los resultados en la calidad y cantidad de los productos o servicios otorgados. Se elaboran formatos de evaluación al desempeño con los diferentes criterios a medir, se incluyen los modelos pedagógicos a seguir, sin olvidar las dimensiones centrales que importan a todo trabajador y, por supuesto, los objetivos a enseñar.

Los pasos para la Evaluación al desempeño son los siguientes:

1. Criterios y normas a evaluar.
2. Examen y observación del proceso operativo en forma objetiva, anterior a la capacitación.
3. Aplicación del programa de desarrollo de personal.
4. Examen teórico de los puntos básicos de trabajo.
5. Observación práctica sobre el desempeño en el trabajo.
6. Seguimiento de los estándares mínimos de ejecución laboral.

9. Rediseño del modelo de desarrollo de personal a distancia

El modelo procesal de capacitación y desarrollo de personal a distancia será flexible, personalizado al trabajador y deberá actualizarse al mismo tiempo que la planeación estratégica del negocio. El programa es dúctil, dinámico y temporal en contenido, a la medida de las necesidades de los trabajadores y su empresa. Además, se verificará la obsolescencia de la tecnología empleada en capacitación.

IV. Análisis de resultados y conclusiones

La aplicación del proceso enseñanza-aprendizaje en adultos difiere mucho a la de los niños. Será personalizado y tomando en cuenta el nivel de desarrollo maduracional del trabajador y la etapa de desarrollo por la que esté pasando. Los adultos en su madurez y tercera edad que trabajan, al aumentar su edad, mostrarán habilidades basadas en las experiencias pasadas, de preferencia de tipo intelectual y administrativo, lógicamente las capacidades físicas tenderán a decrecer a mayor edad cronológica, así mismo, sus pensamientos y actividades son más repetitivas y con mayor o menor resistencia al cambio de conductas. El aprendizaje formal e informal dentro del desarrollo de las personas, además de la aplicación de técnicas modernas pedagógicas a los adultos y mayores dentro de su trabajo, necesariamente tendrá que ir evolucionando y transformándose al mismo tiempo que la pedagogía en el campo laboral, integrando nuevas tecnologías y procesos de aprendizaje innovadores, acordes a las necesidades actuales y cambiantes de los trabajadores.

Conclusiones de la aplicación del modelo de aprendizaje

Los atributos significativos que sustentan el paradigma natural de la pedagogía humanista aplicada al trabajo y constatados en la aplicación piloto del Modelo de aprendizaje son: ser original en el trabajo, su motivación y resultados están ligados a investigar y a expectativas personales de autorrealización e inmanencia respecto del trabajo, prefieren aprender e innovar en las funciones laborales, adaptarse transformando su trabajo como modo de vida y trascender creando, de igual forma, las relaciones afectivas son importantes para innovar y adaptarse laboralmente.

Las habilidades mentales básicas son preferidas para aprender en su campo laboral, se refieren a: analogías, análisis, síntesis, estímulos propioceptivos, razonar, observar, atención selectiva, le gusta ser crítico y analítico, prefiere libertad de construir productos, servicios y procesos laborales. Los atributos relevantes de los resultados con mayor robustez estadística son aquéllos que se refieren a funciones vitales dentro de la naturaleza humana, habilidades mentales, introyección de representaciones analógicas y actitudes que ayudan a la adaptación y desarrollo personal de los individuos. Probablemente esto se deba a la naturaleza del ser humano que con la madurez valora más lo intelectual que lo físico, pretende intervenir e innovar trabajando (*techné*), que le sirvan en su adaptación y trascender dejando huella.

Algunos hallazgos significativos son que entre más edad y madurez tiene un trabajador aumenta su introyección y seguridad en sí mismo, posee mayor adaptación, necesidad de ser original y trascender creando, y a la vez sentir que el trabajo es parte de su vida misma o de su inmanencia laboral.

Discusión

La preexistencia actual de un paradigma dominante organizacional en donde se adiestra y educa a los trabajadores para el empleo, con reforzamientos conductistas, en donde los trabajadores se capacitan de acuerdo a las expectativas y resultados de la organización. La empresa se contempla como el medio que estimulará a sus trabajadores a manera de herramientas humanas para cumplir la misión, visión y objetivos estratégicamente planeados por sus directivos.

El nuevo paradigma laboral que sustenta el Modelo de Aprendizaje a distancia tiene una etiología psicopedagógica humanista, retoma las actividades laborales como funciones naturales humanas para satisfacer necesidades vitales del empleado. Trabaja con vocación, descubriendo, capacitando y desarrollando habilidades que ya tiene heredadas o aprende otras. De esta forma, la empresa se transforma en el entorno donde vive, trabaja y se desarrolla como ser humano.

El desarrollo de los trabajadores dentro de su propio campo vital se convierte en su modo de vida y la connotación de trabajo cambiará hacia las funciones laborales, administradas en función de su propio enriquecimiento como trabajador para darle un sentido de trascendencia, generativa y autorrealización.

V. Ventajas y desventajas de la capacitación a distancia

1. Beneficios para las organizaciones. Produce un mayor rendimiento sobre la inversión a largo plazo; promueve la misión, visión y estrategias del negocio; ayuda al conocimiento de las funciones laborales; eleva la moral de la fuerza de trabajo; mejora las relaciones jefe-subordinado; es un auxiliar en la planeación estratégica; colabora en la adopción de políticas dentro de la empresa; informa de las necesidades de los trabajadores; proporciona candidatos a promociones de puestos; mantiene bajos los costos de operación; contribuye a la formación de líderes; evita los gastos de consultas externas; permite detectar, prevenir y resolver conflictos, y constituye una economía de escala en el desarrollo integral de los trabajadores y toda organización.

2. Ventajas para los trabajadores. Los ayuda a tomar decisiones; a desarrollarse innovando en su trabajo; soluciona problemas interpersonales; mejora la actitud y satisfacción de los empleados; permite el logro de metas personales laborales; fomenta un sentido de pertenencia a la compañía; elimina los errores de incompetencia en el trabajo, y evita el desperdicio de materiales en operaciones defectuosas.

3. Desarrollo en las relaciones humanas. Contribuye en la comunicación individual y grupal de las empresas; para dar inducción a nuevos empleados, orientar en procedimientos operativos y dudas de trabajador; informa de las disposiciones oficiales; ayuda a permear las políticas y

misión de la compañía; promueve la cohesión de los grupos; despierta el interés por el aprendizaje, y mejora la calidad de vida en el trabajo.

Principales desventajas del Modelo de Aprendizaje Empresarial a Distancia

Es un método indirecto de aprendizaje sin relaciones humanas; se presta a problemas en la comunicación por no ser "cara a cara"; solicita la aplicación de personas calificadas en pedagogía y manejo de tecnologías de punta a la vez; se requiere una inversión inicial grande por lo costoso de los instrumentos tecnológicos modernos, y a veces los adultos y mayores tienen una actitud negativa tecno-fóbica a la modernidad.

La *Inteligencia artificial* es un modelo antropomórfico de los sistemas de datos que simula el funcionamiento de la mente humana, la tecnología nueva jamás sustituirá al trabajador, enriquecerá sus actividades y su calidad de vida laboral, facilita, da rapidez y exactitud a los trabajos para que cumplan con estándares previamente programados. Desaparecerán los trabajos rutinarios y pesados para el hombre, los operadores de máquinas se transforman en trabajadores electrónicos computarizados, los contadores harán mejor los análisis y prospecciones financieras, el jornalero se convierte en operador, el oficinista en programador, el técnico de laboratorio en ingeniero en sistemas computacionales y el maestro en asesor e investigador científico.

Referencias documentales

- Becker, G. (1992). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis reference to Education. Economics Research, USA. Premio Nacional de Economía.
- Buss, B. M. (2010). *Training in Industry: The management of Learning*.
- Davis, K. (2001). *El Comportamiento Humano en el Trabajo*. Mc Graw Hill.
- Friedman, G. & Naville, P. *Tratado de Sociología del Trabajo*.
- Hackman, JR. & Oldham, GR. (1998). *Development of the Job Diagnostic Survey*.
- Iturbide, L. & Meyer, E. (2006). *El Capital Humano*.
- Investing in People. Schools Brief (2002). *The Economist*, vol. 330.
- Krejcie & Morgan (2011). *Determining sample size for research activities educational and psychological measurement*.
- Psacharapoulos, G. (2001). Banco Mundial.
- Reforma Laboral (2012).

Returns to investment in education, Policy Research (2007).

Salinas, M. C. (2013). *Habilitación Laboral*. Inv. Education Degree.

Schroeder (2011). *Administración de operaciones en la toma de decisiones*. Mc Graw Hill.

Tessin, M. J. (2001). *Once Again, Why Training?*

Werther, W. JR. & Davis, K. (2000). *Administración de Recursos Humanos*. Mc Graw Hill.