

GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN DEL TALENTO HUMANO EN EL ENTORNO EDUCATIVO A TRAVÉS DE LAS TIC

Ramiro Valles del Río

UPIICSA-IPN

rvallesd@ipn.mx

Abraham Gordillo Mejía

UPIICSA-IPN

abgor_2000@yahoo.com.mx

Ángel Gutiérrez González

UPIICSA-IPN

agutierrez0201@hotmail.com

Abstract

Las organizaciones que lleven a cabo un proceso de capacitación acorde a las necesidades internas y a los retos provenientes del exterior, estarán en condiciones de seguir compitiendo en un ambiente cada vez más globalizado, donde los conocimientos y tecnologías se renuevan constantemente, dando como resultado que la única constante es el cambio. Siendo la capacitación la forma ideal, en que las organizaciones mantienen actualizadas las competencias de sus trabajadores. En el rubro educativo cada vez se usan más las TIC, como medio de mantener al personal de una organización actualizado, pues no es necesario el desplazamiento de los empleados, se puede hacer a cualquier hora y puede cubrir fácilmente con las expectativas de actualización.

Palabras clave: ARH, TIC, DO, TI, MOOC, E-learning, ASTD.

La Administración de Recursos Humanos (ARH), consta de varios procesos como es el reclutamiento, la selección, la orientación, el modelado de trabajo, la capacitación, entre otros. Todos ellos de gran importancia para alcanzar la misión y objetivos organizacionales para el éxito y continuidad.

Pero desde una perspectiva humana y de permanencia por parte del personal que ya labora en la organización, la capacitación resulta de gran importancia, ya que no sólo renueva las competencias del personal, sino le da un nuevo dinamismo e impulso a la organización.

Las personas tienen una gran capacidad inherente y la forma de desarrollarlas es a través de la educación. La educación es el medio que usan las personas para aprender nuevos conocimientos, habilidades y destrezas, para desempeñar sus funciones en la organización de la mejor forma. También se proporciona información para aprender nuevas actitudes, soluciones, ideas y conceptos que modifiquen sus hábitos y comportamientos y sean más eficientes en lo que hacen. (Chiavenato, 2009).

En el entorno educativo la capacitación del personal a todos niveles es un asunto que cobra cada día más importancia, por el gran desarrollo que se han dado en los conocimientos y las tecnologías en todas las áreas del saber humano.

La evaluación en el entorno educativo es un instrumento que permite ver los puntos fuertes del personal y los débiles, pudiendo mejorar éstos últimos. También, la percepción del personal se mejora, de sí mismo y de su entorno y el potencial del desarrollo de modo que se pueden definir programas de evaluación y desarrollo, sucesión, carreras, etc.

Las remuneraciones, incentivos y prestaciones sociales y servicios, se llevan a cabo a través de una política salarial con los sindicatos. La remuneración básica que recibe un trabajador en el sistema educativo depende de su nivel de estudios y de su desempeño dentro de la organización, es decir se trata de remunerar en base a sus competencias y trabajo desempeñado.

Siendo las personas el principal patrimonio y recurso de la organización, la capacitación resulta vital para el éxito de un negocio y la principal diferencia competitiva

entre las organizaciones. Capacitar usando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), es un hecho cada vez más común en el mundo, ya que éstas brindan grandes ventajas que hay que aprovechar: no hay necesidad de desplazarse por parte del personal, no hay horarios para empezar el proceso, existe un calendario al cual se apegan, reglas bien claras, entre otras.

Las bases de datos junto con los sistemas de información del área de recursos humanos, se usan para la generación de nómina, informes sobre remuneraciones, incentivos salariales, prestaciones, datos de reclutamiento y selección, plan de carrera, entrenamiento y desarrollo, etc. Los sistemas de información, en las organizaciones modernas, cumplen funciones de apoyo a la toma de decisiones, ya sea parte de los gerentes de línea o de los mismos empleados. Las necesidades de capacitación de una organización son decisiones a ser tomadas en base a la información proporcionada por los sistemas de información. Por todo lo anterior, es necesario que los especialistas en administración de recursos humanos evalúen con cuidado el valor de la información que se incluirá en el sistema de administración de recursos humanos.

1. Elementos centrales de la gestión del talento humano

1.1. Administración de Recursos Humanos (ARH)

Chiavenato (2009), comenta que la Administración de Recursos Humanos (ARH):

es la función que permite la colaboración eficaz de las personas (empleados, oficinistas, recursos humanos, talentos o el nombre que se utilice) a efecto de alcanzar

los objetivos de la organización y los individuales. Los nombres tales como departamento de personal, relaciones industriales, recursos humanos, desarrollo de talentos, capital humano o capital intelectual, se utilizan para describir la unidad, el departamento o el equipo que administra a las personas (p. 11).

Las organizaciones con éxito han encontrado que son capaces de crecer, prosperar y mantener su continuidad si son capaces de optimizar el rendimiento de sus principal recurso, el cual lo conforman los empleados. Por lo anterior, la ARH busca contribuir a la eficacia de la organización mediante los siguientes objetivos: 1) ayudar a la organización al alcanzar sus objetivos y a realizar su función; 2) proporcionar competitividad a las organización, mediante la creación, desarrollo y aplicación de las habilidades y las competencias de la fuerza de trabajo; 3) proporcionar a la organización personas bien entrenadas y motivadas, mediante la preparación y el reconocimiento; 4) aumentar la auto-actualización y las satisfacción de las personas en el trabajo, mediante un trabajo adecuado a sus competencias y un trato con equidad; 5) desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo, mediante las satisfacción de las mayoría de las necesidades individuales de las personas y un convertir a la organización en un lugar deseable y atractivo; 6) administrar e impulsar el cambio, en los ámbitos sociales, tecnológicos, económicos, culturales y políticos, para garantizar la supervivencia de la organización; 7) mantener políticas éticas y comportamiento socialmente responsable, a través de la no discriminación y el respeto a los derechos humanos; y, 8) construir una mejor empresa y el mejor equipo, cuidando el contexto donde trabajan las equipos (Chiavenato, 2009).

La estructura organizacional del departamento de administración de recursos humanos ya no se ve desde el punto de vista funcional la cual favorece la especialización, los objetivos departamentales y la dificultad para la relación entre las diferentes áreas de la organización.

La administración moderna de los recursos humanos es un conjunto integrado de procesos dinámicos e interactivos: 1) integrar personas, en donde se encuentra el reclutamiento personal y la selección de personal; 2) organizar a las personas, a través del diseño de puestos y la evaluación del desempeño; 3) recompensar a las personas, mediante las recompensas y remuneraciones y, las prestaciones y servicios; 4) desarrollar a las personas, a través de la formación y desarrollo, programas de cambio y programas de comunicación; 5) retener a las personas, mediante las prestaciones y la descripción y análisis de puestos, y; 6) auditar a las personas, a través del sistema de información administrativa y el banco de datos (Chiavenato, 2009).

La administración de recursos humanos es una responsabilidad de línea y función de staff, es decir, el gerente o supervisor tiene la responsabilidad lineal y directa de dirigir a sus subordinados, y debe recibir orientación del staff acerca de las políticas y procedimientos de la organización. Existiendo una descentralización de los servicios de la Administración de Recursos Humanos (Chiavenato, 2009).

1.2. Importancia del Talento Humano

Las personas en una organización se encargan de realizar las actividades en base a sus competencias (habilidades, capacidades y experiencia), de ahí que los procesos de reclutamiento y selección, de organización de

personal, de recompensas, de desarrollar a las personas, de retención y de auditoria a las personas resulten importantes para entender el éxito y continuidad de las organizaciones modernas.

Chiavenato (2009) enumera los aspectos fundamentales de la administración moderna de los recursos humanos: 1) las personas como seres humanos; 2) las personas como activadores de los recursos de la organización; 3) las personas como asociadas de la organización capaces de conducirla a la excelencia y al éxito; 4) las personas como proveedoras de competencias; 5) las personas como el capital humano de la organización que agrega inteligencia al negocio.

En el modelo táctico de planificación de RH se encuentran los siguientes elementos: los gerentes se convierten en líderes; los colaboradores cambian en términos de actitud y comportamiento, aprenden a asumir riesgos, innovar y desarrollar nuevas habilidades, trabajar en equipo y desempeñar un papel cada vez más creativo y proactivo en la organización (Chiavenato, 2009).

En el modelo estratégico de ARH se consideran elementos como una estructura organizacional más holística, una cultura organizacional más participativa e incluyente, una construcción y continua actualización de las competencias de la organización y el apoyo en los negocios de la empresa (Chiavenato, 2009).

2. Selección y organización del capital social

El mercado de trabajo (MT), que se compone de las oportunidades de trabajo que ofrecen las distintas organizaciones. En el MT de trabajo se presentan dos situaciones: 1) cuando el MT está en situación de

demanda, o sea cuando las oportunidades de trabajo son menos que la oferta; 2) cuando el MT está en situación de oferta, existe un exceso de vacantes y de oportunidades de empleo para los candidatos (Chiavenato, 2009).

El impacto del MT en las prácticas de la Administración de Recursos Humanos (ARH) se ve bajo dos conceptos: el mercado de trabajo en oferta y el mercado de trabajo en demanda, con las cuales se dan situaciones que afectan el éxito del reclutamiento.

Cuando el MT de trabajo está en oferta las prácticas de ARH son: inversiones en reclutamiento para atraer a candidatos; criterios de selección más flexibles; inversiones en entrenamiento para compensar deficiencias de los candidatos; ofertas salariales estimulantes para atraer a candidatos; inversiones en prestaciones sociales para atraer a candidatos y retener a los trabajadores; y, la importancia en el reclutamiento interno, como medio para mantener a los trabajadores actuales y dinamizar sus planes de carrera (Chiavenato, 2009).

Cuando el MT de trabajo está en demanda las prácticas de ARH son: pocas inversiones en el reclutamiento debido a la oferta de candidatos; criterios de selección más rígidos para aprovechar la abundancia de candidatos; pocas inversiones en entrenamiento para aprovechar la competencia entre los candidatos ya entrenados; ofertas salariales más bajas para aprovechar la competencia entre los candidatos; pocas inversiones en prestaciones sociales, porque no es necesario tener mecanismos para retener al personal; y, la importancia en el reclutamiento externo como medio para mejorar el potencial humano y sustitución de trabajadores por

candidatos más calificados (Chiavenato, 2009).

Existen varios factores que condicionan el Mercado de Trabajo (MT): el crecimiento económico, la naturaleza y localidad de los puestos de trabajo, la productividad y la inserción en mercado internacional. En la era del conocimiento, la movilidad de los empleados ha crecido con la migración del empleo de la industria al sector de los servicios, de la asesoría legal y formal a la ilegal e informal, del empleo industrial metropolitano al no metropolitano y al aumento del trabajo autónomo. La movilidad deprecia rápidamente las habilidades específicas de los trabajadores, originando que aún los trabajadores más educados necesiten de un reciclaje permanente (Chiavenato, 2009).

Las organizaciones modernas deben de basar su reclutamiento ya sea externo o interno acorde a las condiciones del mercado de trabajo (MT). El reclutamiento interno abarca un contingente circunscrito dentro de la organización, mientras que el reclutamiento externo abarca candidatos dispersos en el Mercado de Recursos Humanos (MRH). En el reclutamiento externo se inicia el proceso cuando se llena la solicitud de empleo o se presenta el currículum vitae a la organización. El currículum vitae (CV) es muy importante porque ahí aparecen los datos personales del candidato, escolaridad, experiencia profesional, conocimientos, dirección y teléfono. En las organizaciones con éxito siempre se tienen abiertas las puertas para recibir candidatos que se presenten de manera espontánea, ya que el reclutamiento es una actividad continua y permanente (Chiavenato, 2009).

El reclutamiento puede estar basado en puestos, como se hacía en la administración clásica, o basado en competencias. Hoy en día las organizaciones usan el reclutamiento basado en competencias con las características siguientes: en el objetivo primario, atraer a candidatos que tengan competencias; en el objetivo final, abastecer el proceso de selección con candidatos que cuentan con las competencias que necesita la organización; en la eficiencia, rapidez para atraer a los candidatos con las competencias necesarias; en la eficacia, competencias disponibles en el banco de candidatos; en el indicador, el grado de atractivo de las competencias; y, en el rendimiento sobre la inversión, el banco de competencias internas o externas/costo de reclutamiento (Chiavenato, 2009).

Así como existe el reclutamiento puede estar basado en puestos o basado en competencias, también existe la selección basada en los puestos y la basada en competencias. Y como se mencionó en el párrafo anterior la forma de selección que se está usando actualmente, en la era del conocimiento, es la basada en competencias, la cual tiene las siguientes características: en el objetivo primario, sumar competencias individuales; en el objetivo final, incrementar el capital humano en la organización; en la eficiencia, sumar competencias necesarias para la organización; en la eficacia, nuevas competencias aplicables al negocio y una fuerza de trabajo competente; en el indicador, el ingreso adecuado de nuevas competencias a la organización; y, en el rendimiento sobre la inversión, las competencias sumadas/costos de selección (Chiavenato, 2009).

También para tener éxito en la selección de personal se deben considerar las siguientes bases: 1) descripción y análisis del puesto, en donde se encuentran aspectos intrínsecos

(contenido del puesto) y extrínsecos del puesto (requisitos que el puesto exige de su ocupante); 2) técnicas de los incidentes críticos, en donde se observan, por parte de los gerentes los hechos que producirán un excelente o pésimo desempeño en el trabajo; 3) solicitud de personal, en la cual se incluyen los requisitos y características que debe tener un ocupante a un puesto; 4) análisis del puesto en el mercado, es cuando la organización no dispone de la información, se echa mano de la investigación de mercado; 5) hipótesis de trabajo, se emplea cuando no funciona ninguna de las anteriores, creándose una previsión aproximada del contenido del puesto (Chiavenato, 2009).

3. Clima organizacional y estructura de incentivos

3.1. La cultura organizacional o cultura corporativa y la importancia de la capacitación

La cultura organizacional o cultura corporativa, la cual Chiavenato (2009) la define como “el conjunto de hábitos y creencias establecidos por las normas, los valores, las actitudes y las expectativas que comparten todos los miembros de la organización” (pp. 176,177).

La cultura organizacional se compone de: artefactos, que son los productos, servicios y pautas de comportamiento que de los miembros de una organización; los valores compartidos, que explican por qué hacen lo que hacen; y, los supuestos básicos, que son las creencias inconscientes, las percepciones, los sentimientos dominantes en los que creen las personas, estos supuestos no están escritos o siquiera pronunciados (Chiavenato, 2009).

Ahora bien, para que el talento humano se pueda integrar debe pasar a un proceso de

socialización en donde aprenda la cultura organizacional. Chiavenato (2009) comenta que tras vencer los obstáculos del proceso de selección, los candidatos se convierten en los nuevos miembros de la organización u ocupan los puestos, las organizaciones procuran integrarlos a su contexto, condicionarlos a sus prácticas y filosofías predominantes por medio de ceremonias de iniciación y culturización social, desprendiéndose de viejos hábitos y prejuicios, se dice que la socialización recibe a los nuevos trabajadores y los integra a su cultura, su contexto y su sistema.

Los nuevos miembros hacen un contrato psicológico, en donde existe un entendimiento tácito, entre la organización y el individuo, de los derechos y obligaciones.

Para aprender la cultura organizacional se usan distintas formas como las historias, los rituales, los símbolos y el lenguaje.

Entre los métodos de socialización se encuentran: el proceso de selección, en donde el candidato comienza a conocer el ambiente de trabajo; contenido del puesto, donde los nuevos colaboradores reciben tareas; el supervisor como tutor, quien los acompaña durante el periodo inicial en la organización; equipo de trabajo, para desempeñar un trabajo importante en la organización; y, el más usado, el programa de integración, que tiene por objeto familiarizar a los nuevos miembros de la organización, con el lenguaje habitual, sus usos y costumbres internos (cultura organizacional), la estructura organizacional (departamentos o áreas), los principales productos y servicios, la misión y los objetivos de organización (Chiavenato, 2009).

El programa de orientación alcanza los objetivos siguientes: reducir la ansiedad de

las personas; reduce la rotación en los puestos; ahorra tiempo, cuando el nuevo miembro trata de entender la organización; y, acariciar expectativas realistas, en donde a través del programa de orientación, los nuevos miembros se enteran de lo que se espera de ellos y de cuáles son los valores de la organización (Chiavenato, 2009).

Dentro de los usos y costumbres las organizaciones modernas deben estar claras que la capacitación cubre punto importante de sus funciones, ya que tiene como fin el evitar la obsolescencia de su recurso más valioso que el humano, ya que es el que realiza todas las actividades inherentes a sus funciones acorde a sus conocimientos, habilidades y capacidades.

3.2. Concepto y enfoques de la remuneración

Acerca de las remuneraciones Chiavenato (2009) comenta:

Los procesos para recompensar a las personas constituyen los elementos fundamentales para incentivar y motivar a los trabajadores de la organización, siempre que los objetivos organizacionales sean alcanzados y los objetivos individuales sean satisfechos. Por tal razón, los procesos para ofrecer recompensas destacan entre los principales procesos administrativos del área de recursos humanos dentro de las organizaciones (p. 278).

Las organizaciones usan diferentes tipos de remuneraciones algunos procesos son fijos y rígidos, genéricos y estandarizados, tradicionales y superados, mientras otros son procesos flexibles, más avanzados y complejos, para incentivar y motivar a las

personas que trabajan en ellas (Chiavenato, 2009).

3.3. Criterios para el establecimiento del salario

El salario es la forma principal de recompensa organizacional, éste puede ser nominal o real. El salario nominal es la cantidad que se establece en el contrato individual para el puesto ocupado y el salario real está representado por la cantidad de bienes que se pueden comprar con el monto de dinero que se recibe, ya mensual, quincenal o semanalmente, es decir, representa el poder adquisitivo (Chiavenato, 2009).

Los criterios a tomar en un plan de remuneración, según Chiavenato (2009), son: 1) equilibrio interno frente a equilibrio externo, en donde se deben de tomar en cuenta las percepciones de los colaboradores tanto al interior, que se justo, como al exterior, comparándolos con puestos similares; 2) remuneración fija o remuneración variable, en donde la mayor parte de las organizaciones pagan a sus colaboradores salarios mensuales, porque esto reduce el riesgo, pero algunas otras organizaciones, optan por pagar valores flexibles para los puestos elevados; 3) desempeño o antigüedad en la compañía, en donde la organización puede dar importancia al desempeño y remunerar de acuerdo a las aportaciones individuales o grupales o puede ponerlo en la antigüedad que el trabajador tiene en la organización; 4) remuneración del puesto o remuneración de la persona, en donde el sistema tradicional privilegia el salario en razón al puesto y, por otro lado, se encuentra la remuneración de las organizaciones modernas y cambiantes en base a las competencias, que toma en cuenta los talentos que las personas deben de tener

para desempeñar una serie de tareas y situaciones; 5) igualitarismo o elitismo, en donde los colaboradores están en el igualitarismo si se encuentran en el mismo sistema de remuneraciones, y si se emplea un remuneración diferente en base a los niveles jerárquicos o los grupos de trabajadores entran al elitismo; 6) remuneración por debajo o por arriba del mercado, si el colaborador está por encima o por debajo de la media, en cuanto a percepciones, en el mercado; 7) los premios o monetarios o extramonetarios; 8) remuneración abierta o confidencial, en donde es abierta si se tiene acceso a la información de otros colegas o confidencial si no se tiene acceso a dicha información; y, 9) centralización o descentralización de las decisiones salariales, dependiendo si las decisiones de remuneración están bajo el control de órgano central o son delegadas a las unidades descentralizadas.

3.4. Remuneración salarial en el sistema educativo actual

En el Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en los artículos del 119 al 122 del Capítulo XI, se especifica la forma de remuneración del salario (IPN, 2017):

Artículo 119. El salario que se asigna en los tabuladores regionales para cada puesto, constituye la remuneración total que debe pagarse al personal académico a cambio de los servicios prestados, sin perjuicio de otras prestaciones ya establecidas.

Artículo 120. Los salarios del personal académico serán uniformes para cada nivel dentro de su categoría, y estarán en los tabuladores autorizados para el I.P.N.

Artículo 121. El personal académico que labore los días sábado o domingo por necesidades del servicio, tendrá derecho a un pago adicional del 50% sobre el monto del sueldo de los días ordinarios de trabajo.

Artículo 122. El personal académico tendrá derecho a un aguinaldo anual, que el I.P.N. deberá pagar en los términos: que señale el decreto que para tal fin emita el Ejecutivo Federal, tomando en consideración los puntos que a continuación se detallan, siempre y cuando no contravengan al decreto de referencia.

1. Al personal que esté trabajando en el mes de diciembre y tenga más de seis meses de antigüedad, 40 días de salario.
2. Al personal que esté trabajando en el mes de diciembre y tenga una antigüedad inferior a seis meses, pero superior a tres meses, 20 días de salario.
3. El personal académico que no haya cumplido un año de servicios y que no se encuentren en alguno de los casos previstos en las fracciones anteriores, independientemente de que se encuentren laborando o no en la fecha de pago de esta prestación, tendrán derecho a que se les cubra la parte proporcional de la misma, conforme al tiempo de servicios prestados durante el año, cualquiera que fuera éste.
4. El aguinaldo deberá pagarse en un 50% antes del 15 de diciembre y el otro 50% a más tardar el 15 de enero.

3.5. Definición de los programas de incentivos, prestaciones y servicios

Incentivos. Los incentivos los manejan las empresas bajo ciertos parámetros, cuentan con un sistema de recompensas (incentivos y

alicientes para estimular ciertos tipos de comportamientos deseados por la organización) y de sanciones (castigos y penalizaciones para inhibir ciertos tipos de comportamiento indeseables) (Chiavenato, 2009).

Dentro de los incentivos se encuentran nuevos métodos de remuneración como son: remuneración variable, plan de un bono anual, distribución de acciones entre los trabajadores y opción de compra de acciones de la compañía (Chiavenato, 2009).

3.6. Normatividad incentivos sector educativo

En el Reglamento de las Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del IPN, en los artículos del 141 al 144 del Capítulo XV, se especifican las sanciones, estímulos y recompensas (IPN, 2017):

Artículo 141. Las infracciones del personal académico a la Ley, el Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.), o al presente Reglamento dará lugar, según la gravedad, a:

- I. Extrañamiento por escrito.
- II. Suspensión de empleo, cargo o comisión, y
- III. Cese de los efectos del nombramiento.

Artículo 142. Cuando se considere que un miembro del personal académico ha incurrido en alguna causal que motive una sanción, se procederá conforme a lo dispuesto por la ley y por este reglamento. Si el académico considera violados sus derechos, podrá recurrir para su defensa, a lo previsto por la misma ley, y por este reglamento.

Artículo 143. Cuando se considere que un miembro del personal académico ha incurrido en alguna falta que amerite el levantamiento de un acta, no deberá aplicarse ninguna sanción, hasta que el Departamento de los Contencioso del Área del Abogado General, emita la opinión correspondiente respecto de la mencionada acta.

Únicamente en el caso de acta de abandono de empleo, la autoridad del área responsable, procederá a la suspensión inmediata de salarios y funciones, hasta que se emita la referida opinión.

Artículo 144. Los miembros del personal académico al servicio del I.P.N., tendrán derecho a recompensas por lo servicios meritorios que brinden al Instituto Politécnico Nacional, en el desempeño de sus respectivas funciones, las que pueden consistir en:

- a) Felicitaciones por escrito.
- b) Estímulos morales y materiales que las autoridades estimen convenientes y los que determine el Consejo General Consultivo del I.P.N., conforme lo establece el Reglamento de Distinciones al Mérito Politécnico, y
- c) Las establecidas en la Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles.

3.7. Presentaciones sociales y servicios

Chiavenato (2009) define las prestaciones como “ciertas gratificaciones y beneficios que las organizaciones otorgan, a todos o a una parte de sus trabajadores, en forma de pago adicional a sus salarios” (p. 345), como asistencia médico-hospitalaria, seguro de vida, alimentación subsidiada, transporte, pago por antigüedad en la compañía, planes de pensión o jubilación.

El origen y desarrollo de los planes de prestaciones sociales se deben: competencia de las organizaciones que se disputan a los talentos humanos; actitud nueva de las personas respecto a las prestaciones; exigencia de los sindicatos y la incidencia de prestaciones en las negociaciones; exigencia de la legislación laboral y de previsión social; los impuestos gravados a las organizaciones, mismos que ahora son una forma lícita de deducción de sus obligaciones tributarias; y, la necesidad de contribuir al bienestar de los empleados y de la comunidad (Chiavenato, 2009).

Los tipos de prestaciones sociales son en razón de su obligatoriedad legal y en razón de su naturaleza. Con respecto a su obligatoriedad legal pueden ser: las prestaciones de ley, como vacaciones, aguinaldo, jubilación, seguro de accidentes de trabajo, ayuda por enfermedad, día de descanso laborado, prima vacacional, prima dominical, prima de antigüedad, permiso pagado por maternidad, etc.; las prestaciones espontaneas, como gratificaciones, comidas subsidiadas, transporte subsidiado, vales de despensa, becas educativas, seguro de vida colectivo, préstamo a los trabajadores, membresía para clubes deportivos, ayuda para gastos funerarios, complemento de jubilación, etc. En razón de su naturaleza: monetarias, como vacaciones, aguinaldo, gratificaciones, complemento de salario, etc.; las prestaciones extramonetarias que se ofrecen en forma de servicios, como comedor, atención médico-hospitalaria, atención odontológica, seguridad social, horario laboral flexible, etc. (Chiavenato, 2009)

3.8. Normatividad remuneraciones

En México existe la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) tiene las funciones de: vigilar la observación y aplicación de las disposiciones relativas contenidas en el artículo 123 y demás de la Constitución Federal, en la Ley Federal del Trabajo y en sus reglamentos; coordinar la formulación y promulgación de los contratos de la ley de trabajo; y, promover el incremento de la productividad del trabajo (STPS, 2017).

En la Ley federal del trabajo aparecen las prestaciones a las que los trabajadores de una organización tienen derecho, como ejemplos: Artículo 84. El salario se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo; Artículo 86. A trabajo igual, desempeñado en puesto, jornada y condiciones de eficiencia también iguales, debe corresponder salario igual; Artículo 87. Los trabajadores tendrán derecho a un aguinaldo anual que deberá pagarse antes del día veinte de diciembre, equivalente a quince días de salario, por lo menos (UNAM, 2017).

4. Desarrollo y capacitación

4.1. Procesos de capacitación existentes en la organización

Los procesos de desarrollo de la personas se relacionan con la educación. Los modelos de capacitación, formación, educación, entrenamiento o desarrollo garantizan la posibilidad de realizar todo lo que el hombre puede hacer en razón de sus propios potenciales, innatos o adquiridos (Chiavenato, 2009).

Los procesos de desarrollo tienen tres estratos: la capacitación, el desarrollo de las personas y el desarrollo organización. La capacitación y desarrollo de las personas (CD) se refiere al aprendizaje a nivel individual y la forma en que las personas aprenden y se desarrollan. El desarrollo organizacional, trata de la manera en que las organizaciones aprenden y se desarrollan en razón del cambio y la innovación (Chiavenato, 2009).

Chiavenato (2009) ve a la capacitación como *“un medio que desarrolla las competencias de las personas para que puedan ser más productivas, creativas e innovadoras, a efecto de que contribuyan mejor a los objetivos organizacionales y se vuelvan cada vez más valiosas”* (p. 371).

La diferencia entre capacitación y el desarrollo de las personas se encuentra en que la capacitación se oriente en el presente, se enfoca en el puesto actual y busca mejorar las habilidades y competencias relacionadas con el desempeño inmediato en el trabajo, mientras que el desarrollo de las personas se enfoca en los puestos que se ocuparán en el futuro en la organización y en las nuevas competencias que se requieran (Chiavenato, 2009).

En la capacitación se toman en cuenta los siguientes puntos: se orienta al desarrollo de ciertas competencias que desea la organización; constituye el núcleo de un esfuerzo continuo diseñado para mejorar las competencias de las personas, y en consecuencia, el desempeño de la organización (Chiavenato, 2009).

El proceso de capacitación consta de cuatro etapas: el diagnóstico, en el cual se realiza un inventario de las necesidades o carencias de capacitación a ser atendidas por

medio de métodos, como el análisis organizacional, el análisis de los recursos humanos, el análisis de la estructura de los puestos y el análisis de la capacitación; el diseño, en el que se prepara el proyecto o programa de capacitación, es decir, quién debe ser capacitado, cómo capacitar, en qué capacitar, quién capacita, dónde, cuándo y para qué capacitar, usando la tecnología de la capacitación e implica recursos audiovisuales, teleconferencias, comunicaciones electrónicas, correo electrónico, multimedia, etc.; la implementación, en el que se ejecuta y dirige el programa de capacitación, mediante técnicas para diseminar información, como lecturas, instrucción programada, y también a través de la capacitación en el puesto y en clase; y, la evaluación, que consiste en revisar los resultados obtenidos en la capacitación, basado en datos concretos, medidas de resultados, ahorro de costos, mejoría de la calidad o ahorro de tiempo, y se puede hacer en tres niveles: organizacional, de recursos humanos y al nivel de los puestos (Chiavenato, 2009).

Chiavenato (2009) comenta que de acuerdo a las *Association Society for Training and Development (ASTD)*, las principales tendencias de capacitación son: 1) el aprendizaje como estrategia empresarial, en donde las organizaciones que aprenden deben rápido y que logran colocar el recurso humano en un nivel estratégico alcanzan logros en los negocios mucho mejores que los negocios que no lo hacen; 2) E-learning, que se lleva a cabo con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), reduciendo barreras como los horarios, costos y los límites del aula tradicionales; 3) la capacitación como consultoría del desempeño, en donde la capacitación se enfoca en los problemas del desempeño de las personas, los equipos y la empresa; 4) los líderes están concediendo gran valor al estilo

coaching, estilo más humano y participativo que exige de los gerentes una gran inversión de su conocimiento personal y en ponerse disposición de sus equipos, el liderazgo y el coaching; 5) papel del especialista en capacitación y desarrollo se está modificando, en lugar de dar cursos y talleres ahora se ubica en el centro del proceso de aprendizaje e innovación de la empresa para ayudar a la organización y a las personas a crecer y alcanzar el éxito (Chiavenato, 2009).

4.2 Desarrollo del talento humano y de la organización

El desarrollo se orienta hacia el crecimiento personal del empleado y a la carrera futura y no se fija sólo en el puesto. Las organizaciones modernas exigen que todas las personas cuenten con nuevas habilidades y competencias (Chiavenato, 2009).

Los principales métodos para el desarrollo de las personas en su puesto actual son: 1) la rotación de puestos, en donde las personas pasan por varios puestos en la organización para expandir sus habilidades, conocimientos y capacidades; 2) puestos de asesoría, en donde las persona trabaja provisionalmente en diferentes áreas bajo las supervisión de un gerente exitoso; 3) aprendizaje práctico, que permite a las persona dedicarse, de tiempo completo, al trabajo de analizar y resolver problemas de ciertos proyectos o de otros departamentos; 4) asignación de comisiones, en donde las personas participan en comisiones de trabajo y aprende a observar e investigar problemas específicos de la organización; 5) participación en cursos y seminarios externos, es la forma tradicional de desarrollo por cursos formales, clases y seminarios; 6) ejercicios de simulación, que incluyen estudios de caso, juegos de empresas, simulación de funciones (role

playing), etc.; 7) capacitación fuera de la empresa, en donde existe una tendencia creciente, en este tipo de capacitación externa, con el fin de adquirir nuevos conocimientos, actitudes y comportamientos que no existen dentro de la organización; 8) estudio de caso, en donde se le presenta a la persona un problema organizacional que debe analizar y resolver; 9) juego de empresas, en donde los equipos de trabajadores o de administradores compiten entre sí y toman decisiones computarizadas en situaciones empresariales, reales o simuladas; 10) centros internos de desarrollo o *in house development centers*, son métodos que se aplican al interior de la organización y que buscan exponer a los administradores y a las personas a ejercicios realistas para que desarrollen y mejoren sus habilidades personales; y, 11) coaching, en donde el administrador puede representar varias funciones integradas, como líder renovador, preparador, orientador e impulsor, para convertirse en un coach (Chiavenato, 2009).

Los métodos de desarrollo personal fuera del puesto son: tutorías o *mentoring*, que es cuando un ejecutivo desempeña un papel activo para guiar y orientar a una persona en su carrera; y, asesoría de los trabajadores, se parece al enfoque de tutoría, pero cuando surge algún problema de desempeño y el enfoque de la discusión se relaciona con un procesos de disciplina (Chiavenato, 2009).

El desarrollo organizacional (DO) es, de acuerdo a Chiavenato (2009) “es un enfoque de cambio organizacional con el cual los propios colaboradores formulan el cambio que se necesita y lo implantan con la ayuda de un consultor interno o externo” (p. 423).

4.3. Importancia de la Planeación de las TIC en la educación

En el desarrollo de la humanidad aparecen etapas que han definido las actividades que han sido de gran importancia para la existencia del ser humano. En cada una de estas etapas se aplicaron diferentes estrategias adaptadas a las circunstancias específicas, recordando que sólo aquellas organizaciones que tengan una, han de sobrevivir a un mundo cada vez más competitivo.

Todas las organizaciones tienen un gran reto actualmente, pues están inmersas en un ambiente competitivo donde cada día surgen tecnologías que las obligan a cambiar la forma en que compiten y se relacionan con el personal, proveedores y clientes.

Desde el siglo XIX se han venido dando cambios muy importantes en la forma de administrar las organizaciones debido a la gran cantidad de cambios en las tecnologías y en la forma de hacer las cosas. Dentro de estas tecnologías se encuentran las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Existe una etapa que se está gestando debido al gran desarrollo en el campo de las TIC. Esta etapa es conocida como de la información o conocimiento, en donde lo más importante es el conocimiento. La gente se dedica a trabajar con las computadoras y las redes de comunicación, a través de las cuales se obtiene información con la cual se hará una toma de decisiones.

La etapa de la información requiere de una estrategia específica que en ningún momento puede ser igual al de las otras etapas del desarrollo humano, de ahí que el enfoque hacia la Planeación Estratégica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la cual en los últimos años ha tomado gran importancia en las diferentes

actividades realizadas en todas las áreas del quehacer humano.

La planeación estratégica resulta de vital importancia para que las organizaciones tengan ventajas competitivas sobre otras. Las organizaciones que tienen planeadas a largo plazo sus acciones podrán sobrevivir. Sin embargo, no sólo es la planeación la que dará una mayor ventaja a las organizaciones, sino también el uso que se les dé a las TIC (software, hardware y comunicaciones), las cuales cambian continuamente, propiciando que las organizaciones cada vez más rápidamente hagan modificaciones en su estructura y procesos.

En el entorno educativo, el uso cada vez más frecuente de las TIC, ha originado una forma diferente de enseñar por parte de las instituciones, llevando con ello al cambio de su estructura organizacional y su infraestructura física. Los alumnos por su parte se han visto obligados a aprender de manera diferente con el manejo apropiado de dichas tecnologías, buscando siempre el dominio del conocimiento para luego aplicarlo en su vida personal y sobre todo profesional.

4.4. E-learning como medio de capacitación y actualización del personal

Se llama E-learning a la educación vía Internet, por red o computadora. *E-learning* es esencialmente la transferencia, a través de una red disponible, de las habilidades y conocimientos. También, se refiere al uso de las aplicaciones y procesos electrónicos para aprender. Estos procesos y aplicaciones incluyen el aprendizaje basado en la Web, aprendizaje basado en la computadora, salón de clases virtual y colaboración digital. Los contenidos son entregados a través de Internet, Intranet/Extranet, cintas de audio o

video, televisión satelital, y CD-ROM (Webopedia, 2017).

Paradigmas del E-learning. Las TIC han originado una relación diferente entre los docentes y los alumnos, no importando su edad y los conocimientos. Hoy en día, existen una gran cantidad de instituciones educativas que proporcionan educación a distancia. “Incluso grandes organizaciones se encuentran desarrollando programas de capacitación para el desarrollo de talento de sus colaboradores, los cuales son implementados en línea” (Universidad-Galileo, 2017).

Algunos paradigmas para formarse y desarrollar en e-learning son (Universidad-Galileo, 2017):

¿Se necesita saber mucho de Tecnología? No se requiere ser un experto en el manejo de las TIC. La computadora es una parte integral de la clase en línea y se requiere del dominio de habilidades básicas, como el correo electrónico, manejo del procesador de texto, y la habilidad de comunicarse con otros estudiantes en los foros de discusión.

¿Los alumnos no están preparados? El estudiante debe sentirse cómodo en el aprendizaje a distancia con énfasis en la responsabilidad del aprendiz para con sus proceso de aprendizaje.

¿Los cursos no tienen la calidad esperada? Al igual que la modalidad presencial, resulta difícil medir la calidad de la oferta educativa; pero se pueden tomar ciertos indicadores, que pueden orientar para tal efecto, como el prestigio de la institución, la titulación que se ofrece, qué instituciones lo certifican y el programa de la carrera,

¿Obtener un título universitario en modalidad E-learning es más sencillo? El cursar un programa completo en modalidad virtual requiere de habilidades, capacidades, compromiso, motivación y autonomía. El estudiante en línea debe ser auto-disciplinado y orientado para completar las los objetivos de dicho programa mediante el uso de las TIC.

¿Las empresas no contratan profesionales que se forma online? Las empresas valoran el e-learning, ya que los estudiantes, que cursan carreras en esta modalidad, requieren de independencia, responsabilidad y constancia, tres características valorados por cualquier empleador.

¿No se tiene un contacto directo con colegas, compañeros o el tutor? Las clases virtuales, foros, chats y los e-mails son herramientas que se usan para intercambiar información y estar en contacto.

Es necesario por parte de las organizaciones, ya sea del sector educativo o de cualquier otra índole, cambiar dichos paradigmas para aprovechar las ventajas que ofrece el e-learning e innovar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.5. Utilidad de los Cursos online masivos y abiertos (MOOC) en la capacitación y actualización del personal de una organización educativa

MOOC es el acrónimo en inglés de Massive open online courses (o Cursos online masivos y abiertos). Estos cursos están basados en la Web y son ofrecidos por instituciones educativas, ya sea de sector público o privado, alrededor del mundo. La mayoría de los MOOCs son usados como el

modelo de acceso abierto gratuito con licenciamiento abierto de contenido y estructura, mientras otros son cerrados y se pueden cobrar.

A diferencia de un curso presencial, un MOOC utiliza documentos, videos grabados y otras herramientas para entregar los materiales del curso a un número ilimitado de estudiantes (usuarios registrados) en un momento dado. No hay límite de asistencia o requisito previo para inscribirse en el curso en línea (Webopedia, 2017).

Algunas universidades utilizan hoy las tecnologías centrales para MOOCs en el campus. Si bien los cursos pueden ser ofrecidos en línea, los asistentes a la escuela pueden utilizar herramientas como los videos y comentarios interactivos para mejorar su propia educación. Por ejemplo, el personal que trabaja dentro de la propia institución educativa puede revisar los videos en línea para capacitarse y actualizarse sin necesidad de estar supeditado a una hora o lugar específico (Webopedia, 2017).

En la actualidad muy pocas personas que se inscriben en los MOOCs los terminan, pero en el sector educativo sería muy importante crear procedimientos para que los docentes y el personal de apoyo concluyan dichos cursos y completen su proceso de capacitación y actualización exitosamente, y tener la posibilidad de desarrollo acorde a las habilidades y conocimientos adquiridos.

4.6. Siete características de las plataformas e-learning

Las plataformas e-learning ponen a disposición de los usuarios cursos en línea, que les permiten el control y seguimiento de esos usuarios. El Learning Management System o plataforma E-learning es una

plataforma de software creado específicamente para los cursos en línea. Estas plataformas son muy útiles en la capacitación del personal de una organización ya que tienen características que las hacen diferentes a otros tipos de métodos de enseñanza (CAE, 2017): 1) interoperabilidad, en donde se muestran contenidos, a través de la plataforma, independientemente de quién y cómo fueron creados y se pueden producir contenidos para colocarlos en cualquier plataforma; 2) reusabilidad de las plataformas E-learning, ofrece una disminución del tiempo de producción y aumenta la calidad de los contenidos, en lugar de comenzar desde cero se puede reutilizar los contenidos que ya existen y mejorarlos; 3) manejabilidad, es la facilidad con que el usuario puede manejar la plataforma y los contenidos; 4) accesibilidad, es la facilidad que tienen los usuarios de acceder en cualquier momento a los contenidos de la plataforma; 5) durabilidad, se refiere a que las plataformas E-learning, están destinadas a impedir la obsolescencia de los contenidos online y de los estándares; 6) escalabilidad, se refiere a la capacidad de la plataforma para expandir sus funcionalidades, el número de cursos online, la cantidad de usuarios, soportados, de forma que se puede obtener un retorno de la inversión rápida; y, 7) optimización, se refiere a la reducción de los costos en proceso de enseñanza/aprendizaje.

5. Monitoreo y evaluación

Chiavenato (2009) comenta que en la era del conocimiento las organizaciones necesitan tener “sistemas de información adecuados para lidiar con la complejidad ambiental y para transformar a sus colaboradores en asociados y agentes activos del cambio y la innovación” (p. 508). Pues un de la estrategias de la administración de recursos humanos reside en una intensa

comunicación y realimentación de los colaboradores y los sistemas de información son un medio adecuado para que los gerentes y colaboradores puedan trabajar y alcanzar las metas y objetivos.

Chiavenato (2009) menciona que el ejecutivo “necesita tener visibilidad para mantener un nivel de calidad mundial en la administración de la fuerza de trabajo que está bajo su mando” (p. 509), y para ello depende de la tecnología de la información (TI) para tomar sus decisiones ya que “los avances tecnológicos permiten que los sistemas de información de recursos humanos sean sofisticados y accesibles y que estén abiertos a todos los clientes internos” (p. 509).

El éxito de un programa de recursos humanos depende de la planificación y diseño del sistema de información, pues la administración de recursos humanos requiere de información sobre las personas para que los especialistas de staff y los gerentes de línea tomen decisiones eficientes y adecuadas. Para que una empresa moderna pueda seguir siendo competitiva requiere que los sistemas de información estén abiertos a sus colaboradores para que éstos reciban información y realimentación a sus propio desempeño y situación en la organización (Chiavenato, 2009).

5.1. Importancia de los sistemas de información de la administración de recursos humanos en la capacitación

El sistema de información de la administración de recursos humanos tiene dos objetivos: reducir los costos y el tiempo de procesamiento; y, brindar apoyo en línea para la toma de decisiones, ayudar a los gerentes de línea y a los colaboradores a tomar las mejores decisiones (Chiavenato, 2009).

Chiavenato (2009) define un sistema de información de recursos humanos como:

se sustenta en una base de datos (inclusive una base de talentos o una base de competencias) que pone a disposición del usuario, en tiempo real, información sobre los recursos humanos, el capital humano y el capital intelectual de la empresa (p. 514).

Los sistemas de información para la administración de recursos humanos cubren los siguientes aspectos: 1) alienación de con el plan estratégico de recursos humanos; 2) formulación de objetivos y programas de acción y prácticas de administración de recursos humanos; 3) registros y controles de personal para nóminas de pago, la administración de vacaciones, el aguinaldo, las faltas y los retardos, la disciplina, etc.; 4) informes sobre remuneraciones, incentivos salariales, prestaciones, datos de reclutamiento y selección, plan de carrera, entrenamiento y desarrollo, higiene y seguridad laboral, área médica, como base para la toma de decisiones; 5) informes sobre puestos y secciones, costos involucrados, análisis y comparaciones; 6) una base de datos de talentos y de la competencias disponibles o que se necesitan para el éxito de la organización; 7) otras informaciones administrativas relevantes para la organización y las personas; 8) asuntos de interés profesional de los colaboradores, como oportunidades de promoción, ofertas de carrera, etc.; 9) asuntos de interés personal de los colaboradores, como la situación de las vacaciones, datos de las prestaciones, remuneración, etc. (Chiavenato, 2009)

5.2 La importancia de las bases de datos para los sistemas de información

Chiavenato (2009) comenta que el soporte de todo sistema de información son las bases de datos, en donde se almacenan y acumulan datos debidamente codificados y disponible para su posterior procesamiento y los obtención de información, esta última usada por los gerentes de línea y especialista de staff para la toma de decisiones eficientes y adecuadas.

Chiavenato (2009) escribe que “el punto de vista de la teoría de las decisiones, la organización se puede ver como una serie estructurada de redes de información que ligam las necesidades de información de cada proceso de decisión con las fuentes de datos” (p. 511).

La administración de recursos humanos requiere del uso de diferentes bases de datos interconectadas que permitan obtener y almacenar datos sobre diferentes estratos, como son: registro de personal, registro de puestos, registro de secciones, registro de remuneración, registro de prestaciones, registro de entrenamiento, registro de candidatos, registro médico y, otros registros que dependen de las necesidades de la organización (Chiavenato, 2009).

Chiavenato (2009) dice que “el mantenimiento y la actualización de la base de datos es responsabilidad de sus usuarios, los especialistas en recursos humanos, los gerentes de línea y los propios colaboradores” (p.512).

Debido a la gran cantidad de información a reunir, procesar y poner a disposición usuarios, los especialistas en administración de recursos humanos deben evaluar con cuidado el valor de la información que se

incluira en el sistema. Las evaluaciones se basan en comentarios informales que los gerentes y colaboradores hacen al staff de recursos humanos (Chiavenato, 2009).

5.3. Importancia de tener en cuenta la evaluación de la función de administración de recursos humanos

Los propósitos de la evaluación de las actividades y programas de recursos humanos: justificar la existencia del área del capital humano; mejorar continuamente la función de administración de recursos humanos; proporcionar retroalimentación a los especialistas en capital humano, los gerentes de línea y los trabajadores; y, ayudar a que la administración de recursos humanos haga una aportación significativa a los objetivos de la organización (Chiavenato, 2009).

Las macrotendencias de la administración de recursos humanos: una nueva filosofía de acción, en donde cada vez más la administración de capital humano es una responsabilidad de línea; una nítida y rápida tendencia hacia el adelgazamiento; transformación de un área de servicios en un área de consultoría interna; transferencia gradual de decisiones y acciones de la administración de recursos humanos a la gerencia en línea; una intensa vinculación con el negocio de la empresa, participando en la planeación estratégica de la empresa; hincapié en una cultura participativa y democrática en las organizaciones; utilización de mecanismos de motivación y realización personal; adaptación de las prácticas y políticas de administración de capital humano a las diferencias individuales de las personas; viraje total en dirección al cliente interno o externo; una fuerte preocupación por crear valor dentro de la empresa; una preocupación por preparar a la empresa y a las personas

para el futuro; y, utilización intensiva del benchmarking como estrategia constante de mejora de procesos y servicios (Chiavenato, 2009).

Conclusiones

La capacitación y el desarrollo de las personas resulta ser un factor preponderante en la era del conocimiento, en donde las habilidades, capacidades y conocimientos que posean los colaboradores serán definitivos en el éxito y continuidad de las organizaciones, en el presente y en el futuro. Considerando que las personas son el principal activo y patrimonio de la organización y que entre mejor preparado esté y tenga mayores posibilidades de desarrollo, las organizaciones tendrán la posibilidad de la continuidad y de tener éxito, en un mundo globalizado y cada vez más competitivo.

Las instituciones educativas, generalmente, implementan sus plataformas E-learning de sus diferentes programas hacia el exterior, dejando de un lado la propio capacitación de sus docentes y personal de apoyo, por lo que es necesario llevar a cabo un nuevo diseño en donde se saque provecho a las TIC hacia el interior de la organización y beneficie a sus docentes y personal de apoyo.

Mantener las bases de datos actualizadas es indispensable para que los sistemas de información puedan dar información

confiable y oportuna. En la capacitación estos sistemas generan información a los gerentes de línea de las necesidades de capacitación y actualización de los trabajadores.

Referencias

- CAE. (17 de Julio de 2017). CAE. Obtenido de CAE innovative learning solutions: <https://www.cae.net/es/>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. México, D. F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- IPN. (03 de Julio de 2017). *snte.org.mx*. Obtenido de Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación: <http://snte.org.mx/seccion60/assets/466681500.pdf>
- STPS. (10 de Julio de 2017). STPS. Obtenido de Secretaría del Trabajo y Previsión Social: <http://www.stps.gob.mx>
- UNAM. (03 de Julio de 2017). *www.juridicas.unam.mx*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México: <https://www.juridicas.unam.mx>
- Universidad-Galileo. (17 de Julio de 2017). *Galileo Universidad*. Obtenido de Universidad Galileo: <http://www.galileo.edu>
- Webopedia. (17 de Julio de 2017). *Webopedia*. Obtenido de Webopedia: Online Tech Dictionary for Students, Educators and IT Professionals: <http://www.webopedia.com/>