



**IDEA**  
UNIVERSIDAD GALILEO

**UNIVERSIDAD GALILEO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, INFORMÁTICA**  
**Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**  
**INSTITUTO DE EDUCACIÓN ABIERTA**

**SEMINARIO DE RECURSOS HUMANOS**

**“Importancia de los avances tecnológicos en los Centros de Formación y Capacitación en el sector laboral guatemalteco”**

**PRESENTADO POR:**  
**Vicente Ronaldo López García**  
**Carné IDE0911102**

**Previo a optar el grado académico de: LICENCIATURA EN**  
**TECNOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO**  
**DE RECURSOS HUMANOS**

Guatemala, 12 de julio de 2023

# ÍNDICE

Número de página

1	INTRODUCCIÓN.....	5
2	OBJETIVOS.....	8
2.1	Objetivo General.....	8
2.2	Objetivos Específicos.....	8
3	MÉTODO.....	9
3.1	Técnica.....	9
4	MARCO TEÓRICO.....	10
4.1	Antecedentes.....	10
4.1.1	La importancia de la formación y capacitación en los talleres artesanales.....	10
4.1.2	Artesanía de la Antigua Grecia.....	11
4.1.3	Origen del arte.....	12
4.1.4	Origen del término artesanía.....	13
4.1.5	Aprendiendo el secreto del oficio: La Edad Media.....	15
4.1.6	Separando la capacitación del trabajo: la Revolución Industrial.....	18
4.1.7	El siglo XX: Guerras mundiales.....	21
4.1.8	Conductismo, instrucción programada y máquinas de enseñar.....	26
4.1.9	Nuevos métodos en el trabajo de formación en las empresas.....	29
4.1.10	Métodos nuevos y antiguos.....	30
4.2	Capacitación y Formación en las organizaciones.....	37
4.2.1	Objetivos de la capacitación en las organizaciones.....	40
4.2.2	Capacitación como herramienta para la organización.....	42
4.2.3	Capacitación y desarrollo de los recursos humanos.....	43
4.2.4	Acciones de Capacitación.....	45

4.2.5	¿Qué es un Centro Integrado de Formación Profesional?.....	47
4.2.6	Evolución de competencias y modelos de organización laboral.....	49
4.2.7	Educación.....	51
4.2.8	Educación para el trabajo.....	51
4.2.9	Educación técnica.....	52
4.2.10	Generalidades de la educación en la actualidad.....	52
4.3	Centros de Formación y Capacitación existentes en el territorio guatemalteco.....	54
4.3.1	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).....	54
4.3.2	Carreras que se imparten en INTECAP.....	59
4.3.3	Colegio de Psicólogos de Guatemala.....	60
4.3.3.1	Cursos y talleres impartidos por el colegio de psicólogos.....	61
4.3.4	Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores -IGCPA-.....	62
4.3.4.1	Cursos y talleres impartidos por el IGCPA.....	63
4.3.5	Centro de Pastoral Universitario Landivariano.....	64
4.3.5.1	Talleres que ofrece el Centro Universitario Landivariano:.....	64
4.3.6	Cámara de la Industria de Guatemala.....	65
4.3.6.1	Cursos y talleres impartidos por Cámara de la Industria de Guatemala.....	66
4.3.7	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).....	67
4.3.7.1	Actividades y talleres impartidos por la AECID.....	69
4.3.8	Fundación KINAL.....	69
4.3.8.1	Cursos impartidos Fundación KINAL.....	70
4.3.9	Centro de capacitación INTTELGUA.....	72
4.3.9.1	Cursos impartidos en centro de capacitación INTTELGUA.....	72
4.3.10	Asociación de Gerentes de Guatemala.....	73
4.3.10.1	Cursos impartidos por la Asociación de Gerentes de Guatemala.....	74
4.3.11	Asociación AMA.....	74
4.3.11.1	Cursos impartidos por la Asociación AMA:.....	75
4.3.12	Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales.....	75
4.3.12.1	Cursos impartidos por ASONBOMD.....	76
4.3.13	Comité Pro-Ciegos y Sordos de Guatemala.....	77
4.3.13.1	Programas impartidos por el Comité Pro-Ciegos y Sordos.....	78

4.4	Evolución y avances tecnológicos en los Centros de Formación y Capacitación .....	79
4.4.1	Avance de la economía digital en la organización y en los recursos humanos.....	79
4.4.2	Contexto global como factor acelerador del cambio.....	80
4.4.3	Retos y tendencias: realidad de la gestión del talento.....	81
4.5	Tipos de formación y capacitación existentes en los centros de formación .....	84
4.5.1	Discurso / Conferencia.....	84
4.5.2	Diálogo en clase .....	84
4.5.3	Utilización de medios cerrados .....	85
4.5.4	Superlearning .....	86
4.5.5	Proyecto guiado.....	86
4.5.6	Simulacro .....	87
4.5.7	Proyecto de organización propia.....	87
4.5.8	Método de texto guía / Trabajo en equipo en función de preguntas de guía.....	88
4.5.9	Trabajo individual según preguntas guía .....	88
4.5.10	Visualización del proceso de aprendizaje (método Metaplan).....	88
4.5.11	Ejercicios artísticos .....	89
4.5.12	Métodos pedagógicos basados en vivencias .....	89
4.6	Ventajas y Desventajas centros de formación y capacitación públicos como privados ....	90
4.6.1	Centros de formación privados .....	90
4.6.2	Centros de formación públicos.....	91
4.7	Avances y herramientas tecnológicas que implementar en la administración de recursos humanos .....	92
4.7.1	Las TIC como apoyo administrativo.....	92
4.7.2	ERP (Enterprise Resource Planning) .....	95
4.7.3	Las herramientas digitales en los recursos humanos.....	96
4.7.4	Big data .....	97
4.7.5	Aplicaciones móviles .....	97
4.7.6	Digital employer branding .....	98
4.7.7	Tecnologías en la nube.....	99

4.7.8	Gamificación .....	100
4.7.9	Smart working.....	101
4.7.10	El Reclutamiento .....	102
4.7.11	El Análisis de cargos .....	103
4.7.12	Capacitación.....	103
4.8	Los avances tecnológicos en los centros de formación y capacitación .....	105
4.8.1	Uso de la tecnología en la capacitación corporativa y formación profesional.....	105
4.8.2	La capacitación corporativa y/o capacitación empresarial.....	105
4.8.3	E-learning corporativo.....	106
4.8.4	El impacto de la tecnología en los recursos humanos.....	109
5	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	111
5.1	Análisis .....	111
6	CONCLUSIONES.....	118
7	RECOMENDACIONES .....	120
8	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	122
8.1	E-grafía .....	122
9	ANEXOS.....	125
9.1	Anexo 1: Ficha Bibliográfica.....	125

## 1 INTRODUCCIÓN

Para las organizaciones, la formación y capacitación ha representado un impacto positivo en los colaboradores, debido a que la formación y capacitación sirve como una herramienta que responde a las necesidades de una organización y que busca mejorar la actitud, conocimiento y habilidades del personal. “La importancia de la capacitación radica en ayudar a la organización, conduce a una mayor rentabilidad y fomenta actitudes hacia el logro de los objetivos organizacionales” (Rodríguez, 2005).

Es importante mencionar la trascendencia que han tenido los centros de formación y capacitación existentes en el territorio guatemalteco, siendo estos públicos y privados, donde las personas a través de los programas de estudio han aprendido y se han formado de una manera intelectual y técnica que les permite competir y estar preparados para el mercado laboral guatemalteco, por lo que en el presente trabajo de investigación se dan a conocer las diversas conceptualizaciones y/o apreciaciones en lo que centros de formación y capacitación se refiere en la administración de recursos humanos.

Guatemala ha sido bendecido en su territorio con personas con iniciativa de enseñanza. A través de estos líderes se fundaron y establecieron centros de formación tanto públicos como privados, donde los guatemaltecos por medio de estos centros se han podido formar a un nivel técnico y profesional, y han aprendido a utilizar nuevas herramientas, nuevas tecnologías, permitiéndoles la oportunidad de cambiar sus vidas y al mismo tiempo darle una mejor calidad de vida a sus familias,

ante ello, se dan a conocer los diferentes centros de formación y capacitación existentes en el territorio guatemalteco.

Por otra parte, se menciona la evolución y los avances tecnológicos que han tenido los centros de formación y capacitación, siendo importante para la administración de recursos humanos como una herramienta que le permite a las organizaciones fomentar la especialización de las personas contratadas para los nuevos puestos, tras haber introducido nuevas herramientas de trabajo y procesos donde se buscaba mejorar la productividad de las personas.

También se menciona los tipos de formación y capacitación implementados tanto en los centros públicos, como centros privados, donde se busca que, a través de los métodos de enseñanza, se trasmita al personal los conocimientos y habilidades, y técnicas requeridas las cuales desempeñará en el puesto de trabajo.

Resulta importante mencionar estos elementos en la formación ya que son parte de las herramientas que los capacitadores pueden utilizar en la formación y capacitación del nuevo personal o bien del personal existente, donde a través de los principios básicos de aprendizaje como lo es la imitación, el ser humano puede desarrollar habilidades y aprender observando como lo hace su maestro, trainer o capacitador, desarrollando en la persona las competencias que le permitan desempeñarse de manera segura y eficiente en su posición de trabajo.

Adicional, se identifican las ventajas y desventajas que tiene los centros de formación tanto públicos como privados, ya que ambos realizan una labor importante fomentando la preparación

técnico y profesional que la población guatemalteca necesita, sin embargo, es necesario mencionar las diferencias que existen entre los centros de formación públicos, así como los centros de formación privados, debido a que ambos tienen una visión y misión diferente, la cual está enfocada a las necesidades y objetivos de la organización

Es importante mencionar que dentro de las acciones a implementar en la administración de recursos humanos, será analizar los programas actuales de formación y capacitación, contenido de los temas impartidos, así como los tipos de formación y capacitación, una herramienta como lo es la evaluación de desempeño puede ser de gran apoyo para medir el funcionamiento de los programas actuales de formación y capacitación, con estos resultados obtenidos, se identificarán las áreas de oportunidad, donde a través de la implementación de nuevas tecnologías y el uso de nuevas aplicaciones se fomentará una administración de recursos humanos capaz de aprovechar de mejor forma el recurso más valioso con el que cuenta la organización, que es su recurso humano.

Finalmente, es importante mencionar que los avances tecnológicos han permitido atraer nuevo talento y retener el talento existente en la organización, la inclusión de nuevas tecnologías en los centros de formación y capacitación permite ser flexibles al momento de empezar un programa de capacitación el cual puede ser impartido en modalidad presencial o de forma virtual.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

Este trabajo de graduación tiene como propósito principal, investigar, revisar y analizar teorías, conceptos, aportes, experiencias y posibles aplicaciones sobre la importancia de los avances tecnológicos en los centros de formación y capacitación en el sector laboral guatemalteco.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Dar a conocer la diversa conceptualización existente en lo que a centros de formación y capacitación se refiere en la administración de recursos humanos.
- Dar a conocer los diferentes centros de formación y capacitación existentes en el territorio guatemalteco.
- Identificar la evolución y los avances que ha tenido la tecnología en los centros de formación y capacitación en el ámbito de recursos humanos.
- Identificar los diferentes tipos de formación y capacitación existentes en los centros de formación.
- Identificar las ventajas y desventajas de los centros de formación y capacitación tanto públicos como privados.
- Identificar los diferentes avances y/o herramientas tecnológicas a implementar por recursos humanos en su administración.
- Dar a conocer el impacto de los avances tecnológicos en los centros de formación y capacitación como pauta para una planeación estratégica adecuada.

### **3 MÉTODO**

El presente trabajo de graduación es de tipo bibliográfico, el cual es el proceso científico y sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de la información sobre el conocimiento de las investigaciones ya existentes: teorías, hipótesis, experimentos, resultados, instrumentos y técnicas usadas acerca del tema o problema que el investigador se propone investigar o resolver. (Zuñiga, 2019, pág. 49).

#### **3.1 Técnica**

La técnica utilizada en este proyecto de graduación fue el Fichaje; el cual, consiste en registrar los datos que van obteniendo en los instrumentos llamados fichas. Las cuales debidamente elaboradas y ordenadas contienen la mayor parte de la información que se recopila en una investigación por lo cual constituye un valioso auxiliar en esta, al ahorrar mucho tiempo, espacio y dinero. (Huaman, 2005, pág. 45)

## 4 MARCO TEÓRICO

### 4.1 Antecedentes

El SEÑOR llenó a Bezalel del Espíritu de Dios, y le dio gran sabiduría, capacidad y destreza en toda clase de artes manuales y oficios. Él es un maestro artesano, experto en trabajar el oro, la plata y el bronce. Es hábil en grabar, en incrustar piedras preciosas y en tallar madera. ¡Es un maestro en todo trabajo artístico! (Moisés libro del Éxodo 35:31-33, 1450 y 1410 aC.)<sup>1</sup>

#### 4.1.1 La importancia de la formación y capacitación en los talleres artesanales

Desde la antigüedad se encuentran referencias a la formación en el trabajo. En el Código de Hammurabi<sup>2</sup> en 2100 A.C., se incluyen ciertas pautas para regular la actividad de los aprendices (Steinmetz, 1976; citado por Sleight, D., 1993). En Inglaterra, la capacitación “en el trabajo” (“on the job training”) constituyó la clase más temprana de formación para la producción (King, 1964; citado por Sleight, D., 1993). Se desarrollaba cara a cara en el ámbito laboral y mediante la demostración que alguien que sabía realizar una tarea hacía a otra persona. Dada la escasa complejidad de las tareas –trabajo en granjas, artesanías con herramientas muy simples y bajo volumen de producción y el fuerte vínculo con la subsistencia, se podía prescindir de la lectura y la escritura. El ámbito de esta instrucción directa era generalmente el familiar o el de los pequeños grupos de artesanos (Sleight, D., 1993). (Mitnik F)

---

<sup>1</sup> ¿Quién fue Moisés? Nació en Egipto, fue liberador del pueblo hebreo de la esclavitud de Egipto.

<sup>2</sup> El Código de Hammurabi condensa las leyes de la antigua Mesopotamia. En 262 artículos, establecía las normas de comportamiento y los castigos aplicables para aquellos que las omitieran.

#### 4.1.2 Artesanía de la Antigua Grecia

Gran parte de la artesanía de la antigua Grecia formaba parte de la esfera doméstica. Sin embargo, la situación fue cambiando gradualmente entre los siglos VIII y IV a. C. con el incremento de la comercialización de la economía griega. Por tanto, tareas tan importantes como son el tejido o la preparación de pan eran realizadas solamente por mujeres antes del siglo VI a.C. Con el crecimiento del comercio comenzó a utilizarse mucho la mano de obra de los esclavos en las artesanías. El trabajo con el metal, el cuero, la madera o la arcilla eran actividades especializadas que sí que se llevaban a cabo en talleres especializados. El taller prototípico<sup>3</sup> solía ser familiar y, en ocasiones, recurría al trabajo de los esclavos. El taller de fabricación de escudos de Lisias<sup>4</sup> por ejemplo, utilizaba a 120 esclavos, y el padre de Demóstenes<sup>5</sup> que fabricaba espadas usaba 32. Tras la muerte de Pericles<sup>6</sup> en 429 a. C. emergió una nueva clase social compuesta por los ricos dirigentes de talleres de artesanía. Entre estos podemos encontrar a Cleón de Atenas o a Cleofonte, que tenía un taller de liras<sup>7</sup> (buenastareas, 2012)

Resaltando aspectos importantes de los párrafos anteriores, se puede lograr entender que teniendo fuentes bíblicas que datan al menos del año 1500, años de sufrimiento del pueblo hebreo y donde tenían como líder a Moisés, menciona que desde aquellos años ya había maestros que enseñaban al pueblo artes y oficios, convirtiéndose en aprendices todos aquellos que tenían un vínculo familiar o que bien todos aquellos que deseaban aprender algún oficio del maestro.

---

<sup>3</sup> Termino perteneciente o relativo al prototipo, es un primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final.

<sup>4</sup> Lisias, de Grecia dedicado a la enseñanza de la retórica Atenas, (458 - 380 a. C.)

<sup>5</sup> Demóstenes fue uno de los oradores más relevantes de la historia ( 384 a. C.- 322 a. C.)

<sup>6</sup> Pericles un importante jurista, magistrado, general, político (c. 495 a. C.- 429 a. C.)

<sup>7</sup> La lira es un instrumento de cuerdas que se toca punteando con ambas manos o utilizando una púa.

Los griegos para el año VIII y IX a. C. desde del hogar doméstico ya se realizaban oficios con el fin de poder satisfacer sus propias necesidades. También le dan relevancia que la mujer tuvo participación para ya que era el miembro que regularmente estaba en casa y realizaba oficios como la elaboración de piezas de ropa. Algo que también es importante mencionar con el crecimiento de la población griega en aquellos años, el comercio también creció, y esto provocó demanda de ciertos artículos, los cuales mencionan que, pasaron de realizarlos en casa a convertirlo en taller o talleres especializados, esta vida artesanal para estas personas las llevaba a estar ocupados en oficios que podían desarrollar con sus manos, y con el uso de herramientas les permitían ser más productivos. La enseñanza recaía en sus inicios al maestro, o en este caso con el conocimiento que tenía el padre o madre de familia. Algo importante a resaltar según los autores, en “Grecia en un principio se encontraba la educación separada según las clases sociales, para la clase dominante (formación para el poder “pensar o decir y el hacer “), y para la clase dominada (imitación de oficios familiares).” (CAbañas & Fernando, 2015)

### **4.1.3 Origen del arte**

El arte es uno de los fenómenos universales de la cultura humana, se puede expresar que es la virtud, el poder, la eficacia y habilidad que se tiene para hacer bien una obra estética. Básicamente la razón y la creación del arte es lo que diferencia al ser humano de los animales, debido a que el hombre es creador de arte y por eso se le define como un “ animal estético ” (Moreno, 2007)

El primer elemento que el hombre utilizó en la época prehistórica fue la piedra, la que inicialmente la manejó, tal como la naturaleza la presentaba, o sea de forma rústica, luego la pulió, dándole diversas formas y usos. Después empleó el cobre puro, luego formó el bronce con la aleación del cobre con el estaño y más adelante descubre el hierro.

- *¿Cómo se divide la Edad de Piedra y los metales?*

El uso de la piedra y los metales obedece la división de la Prehistoria,<sup>8</sup> para su mejor comprensión se detalla la evolución de las edades de piedra y metales de la siguiente manera:

- La edad de la Piedra subdividida en (periodo paleolítico y neolítico) 10000 A.C.
- La edad de Cobre conocido como (Período eneolítico) 5000 A.C.1800 A.C.
- La edad de Bronce 1800 A.C.800 A.C.
- La edad de hierro 800 A.C. al siglo I e inicio de las civilizaciones clásicas (Moreno, 2007)<sup>9</sup>

#### **4.1.4 Origen del término artesanía**

La palabra artesanía viene del latín "artis" y "manus", dos términos que vienen a significar "arte con las manos". Es un tipo de arte en el que se trabaja fundamentalmente con las manos, moldeando diversos objetos con fines comerciales o meramente artísticos o creativos. Una de las características fundamentales de este trabajo es que se desarrolla sin la ayuda de máquinas o de procesos automatizados. (Pérez Porto, 2011).

El arte y la artesanía se puede mencionar que los que los grandes pensadores como Aristóteles<sup>10</sup> lo veían como mimesis<sup>11</sup> o bien una imitación, para Aristóteles el arte es una actividad humana, lo que lo distingue de la naturaleza. Cada arte es una producción, pero no cada producción es un arte:

---

<sup>8</sup> La Prehistoria es la época que va desde la aparición de los primeros seres humanos hasta la invención de la escritura.

<sup>9</sup> Extraído de UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (usac.edu.gt)

<sup>10</sup> Aristóteles es uno de los filósofos griegos más influyentes de la tradición occidental.

<sup>11</sup> Mimesis imitación que hace una persona de los gestos, movimientos, manera de hablar o de actuar de otra.

solo lo es la producción consciente basada en el conocimiento. La basada en el instinto, la experiencia o la práctica no es arte. Según esta definición, para Aristóteles eran artes no solo las que hoy conocemos como Bellas Artes, también la artesanía, la zapatería o la construcción de barcos, y también al conocimiento que las posibilita, base de la producción, lo llama arte. (masdearte, 2019).

Con lo que Aristóteles pensó sobre el arte donde lo relaciona con la mimesis, imitación, o bien ya mejor conocido el concepto como mímica en nuestros días, resulta que este es uno de los principios básicos del aprendizaje. Donde por medio de la mimesis el ser humano ha adquirido conocimiento desde las edades de piedra, bronce o hierro haciendo, ejecutando, actividades o bien oficios que le han permitido tener más capacidades, con esto podemos mencionar también que hay existencia de arte al hacer, producir cosas, o bien obras. Esto nos lleva a comprender mejor sobre el rol o la posición que tenían los maestros en los talleres, o los artesanos en aquellos tiempos donde solamente, viendo o bien imitando al maestro se podía llegar aprender los oficios, de echo era una forma de capacitación donde aún no existían programas, o lineamientos escritos, o procesos establecidos. Es importante mencionar que a través de estos oficios o artes de la artesanía que se desarrollaban en los talleres de aquella época, las personas adquirirían una forma de vida, una forma de cómo relacionarse, ya que había un tiempo dedicado a estas actividades y de alguna manera impactaban en la vida de los integrantes de aquellos pueblos. La mimesis es como nosotros hemos aprendido lo que nuestros padres nos han enseñado en el hogar, como necesidades básicas, aprender hablar, aprender a comer, con esto viene a mi memoria la importancia de aquel mensaje que dice lo que hacen los adultos, los niños lo imitan.

#### 4.1.5 Aprendiendo el secreto del oficio: La Edad Media

Con la crisis del feudalismo, el despoblamiento del campo y el consecuente fenómeno de urbanización, la conformación de los Burgos<sup>12</sup> donde confluyen artesanos y comerciantes y el crecimiento del consumo y la producción sobre la base de un salto tecnológico y organizativo, fueron necesarias nuevas modalidades productivas y reproductivas que implicaron un aumento en la instrucción básica y especializada. Así, a inicios del siglo XII nacen las “artes”, asociaciones de artesanos y mercaderes que tuvieron un importante desarrollo hasta lograr institucionalizarse y conquistar la protección de los poderes públicos. Alcanzan su máxima hegemonía en el siglo XIV, para luego decaer lentamente hasta su supresión legal en los diferentes Estados europeos hacia fines del siglo XVIII y principios del XIX. En las artes se consolidaron tres categorías laborales: el maestro, los aprendices y los oficiales. El maestro era el propietario de la vivienda y las herramientas y se ocupaba de suministrar los materiales y dirigir los trabajos. Los aprendices vivían con el maestro y aprendían los secretos del oficio al tiempo que ayudaban en la producción. Los oficiales ya habían completado el aprendizaje del oficio sin llegar a ser maestros. Para obtener tal reconocimiento debían preparar “una obra maestra” que debía ser examinada y reconocida por otros maestros. Si superaban esa evaluación podían abrir su propio taller. No obstante, su diferenciación, entre las artes mecánicas de los talleres artesanales y las artes liberales de las universidades medievales existía una afinidad esencial: “la educación se daba por medio del aprendizaje de una traditio<sup>13</sup> hecha de conocimientos más habilidades profesionales específicas y por comportamientos congruentes de la personalidad...” (Santoni Rugiu, A., 1996). Esa tradición, en ausencia de textos escritos hasta el siglo XVII, implicaría la transmisión oral y secreta de un

---

<sup>12</sup> Burgos, clase social que aparece hacia los siglos XI y XII se dedican en esos burgos a la actividad comercial (mercaderes, artesanos, menestrales, etc.

<sup>13</sup> Traditio Consiste en la entrega de la cosa o de la posesión de la cosa sobre la que recae el derecho de propiedad, que se transmite de una persona a otra.

“menester”. Es comprensible –sostiene Rugiu– que todo el aprendizaje fuera a tal punto inseparable del ejercicio laboral que estuviera involucrado en su secreto, de modo de no dejar ningún rastro. Se alude a los secretos de cada oficio: constructores, teñidores, orfebres, escribanos, notarios. Esa sería la razón por la cual se sabe tan poco de la actividad didáctica y formativa propiamente dicha que se desarrollaba dentro de los talleres artesanales y de los fundados de los mercaderes. Pese al predominio de la tradición oral y la escasez de información, los historiadores han reconstruido rasgos principales de la forma de transmisión en los talleres artesanales o de aprendices: i) se aprende con la familia de los maestros artesanos; ii) el secreto de los procedimientos es aprendido en contacto con los oficiales; iii) el aprendiz debe “captar al vuelo” enseñanzas que no se imparten de manera expresa (eran relevantes las capacidades individuales de adivinar, inducir, deducir y relacionar por iniciativa propia); iv) el aprendizaje se brinda de manera continua y sin distinguir fases (no se habían consolidado criterios pedagógicos con pretensión de universalidad: no había clases, ni cursos de dificultad creciente); v) en los talleres predomina la división del trabajo y la jerarquía, la relación con el maestro tiende a ser de tipo patriarcal, se paga para ser aprendiz; vi) fuerte diferenciación entre el “aprender escuchando” (artes liberales) y el “aprender haciendo” (artes mecánicas). Aquí se sitúa el “parte aguas” entre dos vertientes cada vez más separadas de instrucción: la intelectual, inspirada en la tradición formal, y la profesional, derivada de la práctica razonada. La caracterización realizada se puede resumir señalando que la formación para el trabajo durante el medioevo se transmitía principalmente “mediante la palabra y los actos del maestro, ya fuese en el taller, en la iglesia o en la escuela” (Santoni Rugiu, A., 1996)<sup>14</sup>. Este modelo fue común a todos los currículos formativos durante aproximadamente diez siglos. Es posible imaginar, además, que una vez que el aprendiz alcanzaba un nivel tal que le

---

<sup>14</sup> Autor de numerosos estudios y ensayos sobre la evolución de las instituciones y formas educativas

permitía desempeñarse como ayudante u operario calificado en el taller de su maestro el aprendizaje continuaba, ya sea por la resolución conjunta de problemas entre el maestro y sus operarios o por nuevas enseñanzas por parte de estos últimos. A partir del siglo XV se asiste a una progresiva diferenciación de ámbitos de formación. Se separan los itinerarios formativos de los talleres de artes respecto de las emergentes academias y se diferencia el artista del artesano. Las academias constituyeron escuelas superiores de perfeccionamiento que rompen “los estrechos límites de la formación artesanal tradicional” (Aries, P.; citado por Santoni Rugiu, A., 1996) ya que, con aulas abiertas y presencia de público, se parecen mucho más a las universidades que a los talleres. La formación de los ingresantes al mercado de trabajo plantea entonces un problema que aún perdura: el conflicto entre tiempo de formación y tiempo de producción. En el análisis de Rugiu, “si los talleres hubiesen dado más espacio a las exigencias pedagógico-didácticas sin duda lo resentiría la producción”. Formar, por sus exigencias, comienza a ser incompatible con la producción. Para formar había que convertir algunos talleres en escuelas de carácter profesional. Se pregunta al respecto el autor: ¿y quién financiaría esta escuela? ¿Quién compensaría las pérdidas sufridas a nivel de producción a causa del privilegio acordado para la reproducción? (Santoni Rugiu, A., 1996). El proceso de separación de los ámbitos de producción y reproducción que se inicia hacia fines del medioevo produce un pasaje del “aprender haciendo” en el trabajo, a prácticas situadas en un espacio “separado” de él y se proyectará en la progresiva configuración de nuevas prácticas formativas. Culmina con la constitución de la escuela, a mediados del siglo XIX, como un dispositivo generalizado, de carácter público y obligatorio, y respecto del cual se comienzan a expandir reflexiones y recomendaciones sobre métodos pedagógicos. En el siglo XVII son referencias ineludibles de este proceso de configuración de la escuela, desde un punto de vista práctico, los colegios jesuíticos y, desde una perspectiva teórica, la producción de un texto

pedagógico como el de Jan Amós Comenius<sup>15</sup> la Didáctica Magna<sup>16</sup>. En el campo de la capacitación laboral comienza a adoptarse el modelo del “aula” como espacio separado, herencia en parte de esta nueva configuración de los espacios de transmisión, que a su vez y concomitantemente, se explica por la emergencia de mayores demandas cuantitativas de formación.

#### **4.1.6 Separando la capacitación del trabajo: la Revolución Industrial<sup>17</sup>**

Para indicar sólo algunos hitos en la configuración del período capitalista de desarrollo de las sociedades occidentales que influirán fuertemente en las prácticas de capacitación laboral, basta con señalar, en palabras de U. Lundgren<sup>18</sup> que “la Revolución Francesa, la industrialización y la racionalización de la agricultura, junto con la emigración, cambiaron la estructura social del mundo occidental en el siglo XIX. El Estado absoluto fue atacado y los cambios económicos antes mencionados modificaron los modelos y las relaciones sociales. La crisis de esta estructura social debida a la racionalización de la agricultura y a la industrialización ocasionó nuevos problemas sociales, formándose la clase trabajadora. Las clases burguesas se dividieron, los nuevos estratos sociales adquirieron poder económico y exigieron poder político. Los antiguos estados nacionales y absolutos fueron atacados duramente.” (Lundgren, U. P., 1997). Las modificaciones en los sistemas de instrucción, que se comenzaron a esbozar a partir del siglo XVI, se generalizaron a mediados del XIX. Se promulgaron las leyes de educación obligatoria en la mayoría de los países

---

<sup>15</sup> Jan Amos Komensky (1592-1670), conocido como Comenius, fue un teólogo y pedagogo checo, vinculado a la secta de los hermanos moravios. Se destaca materia educativa la Didáctica Magna (1657).

<sup>16</sup> Constituye un intento de establecer una ciencia educativa a partir de los métodos aplicados por las ciencias físicas y en la cual ya hay una fuerte referencia a la escuela organizada por el Estado.

<sup>17</sup> La denominada primera Revolución Industrial oscilaría entre su elevación hacia fines del decenio de 1780.

<sup>18</sup> LUNDGREN expone en esta obra cómo se ha desarrollado el concepto de currículum y explica la forma en que los fines, el contenido y los procesos educativos.

Europeos, cambiaron las prácticas pedagógicas y se modificaron las condiciones en cuyo marco se despliega la enseñanza. Algunas de estas condiciones son: la aparición de un maestro único para muchos alumnos (categoría diferente a la de aprendiz), la emergencia de figuras como el decurión<sup>19</sup> (que anticipa a los sistemas tutoriales). Es precisamente la Revolución Industrial y la emergencia del aula lo que marca la etapa siguiente en el proceso de transformación de la capacitación laboral. “No fue hasta este momento que la capacitación cambió considerablemente. En 1800 se crearon las escuelas-fábricas en las que los trabajadores eran capacitados en aulas dentro de las fábricas” (Sleight, D., 1993). (Mitnik F). La necesidad de una mayor capacitación y de un cambio en los métodos fue consecuencia a su vez de un aumento en la complejidad de las máquinas y equipos orientados a producir cantidades crecientes. El aula, que permitía capacitar muchos trabajadores al mismo tiempo y con un solo capacitador, era una organización más económica y rentable. Por otro lado, las fábricas eliminaron la producción artesanal que estaba a cargo de los maestros medievales, la mayoría de los cuales se transformó, probablemente, en masa asalariada que trabajaba con exclusividad para una unidad productiva. Como contrapartida, se originaría un problema crítico que aparece toda vez que la capacitación se desarrolla fuera de situaciones laborales concretas. Se requería que los trabajadores memorizaran lo que habían aprendido en las aulas hasta que pudieran sumarse a la línea de producción y que además lo transfiriesen a un ambiente real de trabajo. Como intento de superación de estas restricciones se configura hacia principios del siglo XX la práctica de capacitación “cerca del trabajo”, que pasará a ser muy extendida entre las dos guerras mundiales y que pretende combinar los beneficios de la capacitación en aula y en el trabajo (Sleight, D., 1993; Clark, D., 1999). La idea se materializa mediante aulas ubicadas lo más cerca posible de los departamentos para los cuales se capacita a

---

<sup>19</sup> Decurión era, en tiempos de la Antigua Roma, un rango militar, equivalente al del actual capitán, un oficial de caballería de las unidades.

los trabajadores y acondicionadas con maquinaria similar a la utilizada en la producción. Se reproducía así “en miniatura” la estructura física de los talleres. Se establece la idea de “curso” de capacitación de los nuevos empleados destinado a que éstos dominen las máquinas específicas que utilizarán al pasar a ser parte de la fuerza de trabajo regular. Este tipo de capacitación presenta la ventaja de un entrenamiento que se realiza de manera muy similar a lo que ocurrirá en el trabajo (“on the job training”) sin interferir con la secuencia de producción (Smith, 1942; citado por Sleight, D., 1993). La hipótesis que sustenta esa estrategia de capacitación es que al “simular” el entorno de producción en espacios próximos al trabajo, se eliminaría el problema de la transferencia. La existencia de pocos trabajadores por capacitador posibilitaría recibir respuestas o evaluaciones inmediatas y facilitaría el intercambio de preguntas. Se supone, además, que se producirá una minimización de accidentes de producción, debido al entrenamiento con máquinas similares a las reales. Las estrategias descritas son válidas para el caso de las grandes empresas. Entre las firmas pequeñas y medianas la capacitación ha utilizado la metodología de simulación del ámbito fabril<sup>20</sup> y diversos formatos institucionales y mecanismos de financiamiento (o ha conservado la impronta medieval y aún se ejecuta en el seno de las pequeñas empresas). Desde la perspectiva del vínculo entre la historia de la capacitación y el diseño del Programa, se optó por el formato curso bajo dos supuestos: el curso podía ser modulado en una cantidad mínima de 20 horas (que serviría para cualquier actividad formativa o de gestión) y existiría transferencia automática de las competencias al ámbito de la empresa. Es importante que se pueda comprender la situación que vivió la humanidad en la edad media, donde las personas del viejo continente vivían con ciertas limitaciones, especialmente las personas de la clase media o la clase baja, también algo que sucedió durante aquellos años es que las personas no tenían hábitos de higiene lo cual provocó la muerte

---

<sup>20</sup> La idea de actividad fabril, en este marco, alude a los procesos que se desarrollan para transformar fuentes de energía y materias primas y para generar productos.

de muchas personas inclusive llegaron a padecer pandemias, como la peste negra y otras enfermedades que mermaron la población de aquellos años. Luego de estos años la humanidad experimento ciertos cambios a nivel político y social, donde anteriormente los oficios eran bien vistos y tenían un valor significativo para la sociedad ya que los propietarios de los talleres eran considerados como personas profesionales en su oficio eran llamados maestros. Todo esto cambio debido a que países como Inglaterra, Francia, y Alemania, Estados Unidos, así como otros países se vieron en la necesidad de cambiar su forma de producir artículos o ciertos suministros, y producirlos a gran escala. Es aquí donde nace ó ocurre la revolución industrial siendo Frederick Winslow Taylor<sup>21</sup> quien fue el primer individuo que promovió la organización científica del trabajo, y que estableció las bases para que la administración fuera vista como una ciencia, ya que fue de las primeras personas en observar el comportamiento de las personas al realizar actividades simples, y con un tiempo cronometrado con la única intención de llegar a ser más productivo.

#### **4.1.7 El siglo XX: Guerras mundiales**

Las guerras requirieron métodos de entrenamiento rápidos y eficaces. Una muestra de la magnitud de estas demandas es el pedido de la Marina de los Estados Unidos, en la segunda década del siglo XX, para formar rápidamente a 450.000 trabajadores (Sleight, D., 1993). Como respuesta, C. Allen<sup>22</sup> desarrolló una metodología que incluía: mostrar, decir, hacer y evaluar, y estaba destinada a entrenar personal para la construcción de barcos. La propuesta supone una incipiente racionalización de las formas de abordar la capacitación, considerando como requisitos para el aprendizaje, motivar, presentar nuevas ideas, asociar esas ideas con conocimientos previos, usar ejemplos y verificar si se había aprendido. El trabajo de Allen en la Armada formalizó preceptos

---

<sup>21</sup> Frederick Taylor ingeniero norteamericano que ideó la organización científica del trabajo.

<sup>22</sup> C. Allen escritor y economista estadounidense

prácticos precedentes, que se aplicaron en la capacitación industrial (McCord, 1976; citado por Sleight, D., 1993). De acuerdo con Allen, la capacitación debe ser realizada dentro de la empresa por supervisores entrenados para enseñar; los grupos de trabajadores deben ser de alrededor de diez personas; el tiempo se reduce cuando la capacitación se realiza en el trabajo y se logra que el trabajador desarrolle lealtad cuando se ofrece atención personal durante la capacitación. La demanda que dio lugar a la formulación de estos principios contribuyó probablemente al desarrollo de teorías provenientes de diferentes campos del saber –la administración, la pedagogía<sup>23</sup> y la psicología– acerca de las prácticas más adecuadas de capacitación. Estos modelos teóricos demoraron, sin embargo, un largo tiempo en impactar en los ámbitos formativos. En el campo de la administración, surgió a fines del siglo XIX y principios del XX un nuevo concepto: la línea de producción introducida por Henry Ford.<sup>24</sup> En ese contexto, Frederick Taylor contribuye a la expansión de la teoría de la administración. Entre sus aportes –que él denominó “gerenciamiento científico”– se encuentra un método para acortar el tiempo que requerían las tareas: estudiar los movimientos que realizan los obreros eliminando aquello que fuera improductivo. Los resultados positivos de este trabajo fueron una reducción de maniobras innecesarias y un incremento en la velocidad de ejecución de las tareas. El resultado negativo fue la deshumanización del ámbito laboral. En 1925 Gardiner (Mitnik F) describió cómo podrían ser utilizados los principios del taylorismo para capacitar operarios (citado por Sleight, D., 1993). Propuso analizar las tareas para simplificarlas y enseñar luego cada operación por separado y de a un paso por vez. En vez de asumir que los trabajadores fueran forzados a producir, proponía que se les facilitara el mayor conocimiento posible sobre su tarea y así minimizar dificultades y temores. Contemporáneamente

---

<sup>23</sup> La pedagogía es la ciencia que estudia la educación como un fenómeno sociocultural, por lo que se debe combinar con otras disciplinas para generar un concepto de la educación más amplio.

<sup>24</sup> Henry Ford ha sido uno de los pilares en los que se ha basado la industria del automóvil.

al desarrollo de la administración que se inicia con Taylor (eficiencia en la organización) y continúa, entre otros, con Mayo<sup>25</sup> (relaciones humanas), Weber<sup>26</sup> (teoría de la burocracia), Von Bertalanfy (teoría de los sistemas)<sup>27</sup> Drucker (objetivos)<sup>28</sup> Porter (planeamiento estratégico)<sup>29</sup> o Demming (calidad total)<sup>30</sup> se producen avances en materia pedagógica. Dichos avances son importantes en el área de la teoría curricular, que abarca desde los criterios de diseño de un sistema formativo hasta la definición detallada de programas, planes de estudio e inclusive de la tarea docente. En este desarrollo ocuparon un lugar predominante dos corrientes, que responden a diferentes concepciones filosóficas, psicológicas y pedagógicas y que surgieron en los Estados Unidos: el pragmatismo de J. Dewey y el tecnicismo de F. Bobbit. Ambas corrientes contribuyen, desde perspectivas divergentes, a ajustar la educación a los requerimientos de la sociedad, y los resultados de la capacitación a las demandas de la industria (el pragmatismo desde el movimiento filosófico centrado en las consecuencias prácticas del pensamiento, que ponía el criterio de verdad en su eficacia y valor para la vida, y el tecnicismo desde la concepción que la educación debe atender a las demandas de la producción). En el caso de Dewey<sup>31</sup> uno de los principales pensadores del siglo XX, “sus preocupaciones estaban centradas en los procesos de socialización y de reproducción de la cultura que son centrales a todo proceso educativo” (Lundgren, U.P., 1997). Sobre la base de una crítica a la educación de su tiempo y el reconocimiento de “la necesidad de reestructurar totalmente la organización y progresión del contenido cultural de la escuela” el cual

---

<sup>25</sup> Elton Mayo fue un psicólogo, sociólogo y humanista australiano.

<sup>26</sup> Max Weber complementó la administración científica con su teoría de la administración burocrática.

<sup>28</sup> Peter Drucker es el padre de la administración, su aporte ha contribuido al desarrollo del management.

<sup>29</sup> Michael Porter, profesor de Harvard Business School y uno de los mayores pensadores del mundo en gestión y competitividad.

<sup>30</sup> Edwards Demming fue el fundador del movimiento moderno de la Calidad, y reconocido por los japoneses, como la influencia clave de su milagro económico de la postguerra.

<sup>31</sup>La metodología del “Aprender Haciendo” según Dewey, debía ser un programa de enseñanza práctico, centrado en la experiencia de los estudiantes.

estaba organizado por disciplinas y atendía a las particularidades de los intereses de la niñez, la escuela para Dewey debía, “además de contribuir al desarrollo del mundo productivo formar ciudadanos que consolidasen la vida democrática y la justicia social” (Furlán, A., 1996).<sup>32</sup> Su obra tiene relevancia para la capacitación en una serie de aspectos. El más importante es, posiblemente, que la pedagogía para ser eficaz debe considerar que el aprendizaje tiene un contenido que se aprende en la interacción con el contexto. Pone énfasis, en consecuencia, en la experiencia –es decir en el proceso denominado “aprender haciendo” central en los procesos de capacitación (Leigh, D., 1998). A diferencia de Dewey Bobbit<sup>33</sup> centraba sus reflexiones en las respuestas de la educación a las demandas del mercado de trabajo, tomando al adulto como la imagen en función de la cual encauzar la tarea educativa. Para Bobbit la división del trabajo componente inseparable del proceso de industrialización había desplazado a los artesanos, y la gran corporación había hecho lo propio con la pequeña tienda. Ese proceso determinaba nuevas necesidades en la producción y en los servicios. Impactado por la “organización científica del trabajo”, Bobbit trata de aplicar el modelo fabril creado por Taylor a la escuela. Contribuye así a elaborar “una teoría curricular basada en la diferenciación de objetivos educativos en términos de funciones particulares, actividades y tareas inferidas de la vida adulta” (Furlán, A., 1996).

Bobbit puede ser considerado un precursor del análisis de puestos y tareas, una práctica que forma parte habitual del diseño de cursos destinados a suministrar habilidades para trabajos encorsetados dentro de límites precisos. Para desarrollar los objetivos, analizaba cuáles eran las actividades que

---

<sup>32</sup> Furlán, A. desarrolló investigaciones y elaboró escritos sobre didáctica, curriculum, formación docente, gestión pedagógica.

<sup>33</sup> Franklin Bobbit fue un reformista que combatió la educación de su época. Consideraba que ésta debía aplicar el utilitarismo como un entrenamiento que facilitara la formación de hábitos eficientes para el desempeño en una sociedad industrial.

realizaba un experto en una tarea y convertía esas actividades en la fuerza conductora del diseño curricular. Una vez establecidos los objetivos de conducta que debía desarrollar quien se capacitaba, el diseño de un curso se centraba en el planeamiento de experiencias que facilitasen su adquisición. A los avances en la teoría de la administración y en la pedagogía que influyeron sobre la capacitación laboral durante el siglo XX, se sumaron importantes aportes realizados desde la psicología. El primer nombre que destacar es el de Wilhelm Wundt<sup>34</sup> quien realiza trabajos experimentales tomando la conciencia humana como objeto de análisis y la introspección como método. Como una reacción contra este método, que implicaba la autorreflexión<sup>35</sup> de un observador bien adiestrado acerca de la naturaleza y decurso de su propio pensamiento, surge el trabajo de E. Thorndike.<sup>36</sup> Su obra es heredera de la tradición empirista para la cual –a imagen y semejanza de las ciencias naturales– todo podía ser medido a través de la aplicación de métodos públicos de observación (Lundgren, U.P., 1997; Gardner, H., 1988). Como resultado de investigaciones con animales, Thorndike concluyó que el aprendizaje se da por ensayo y error y que los premios incrementan la fuerza de las conexiones entre estímulos (E) y respuestas (R) (Bransford, J. D., et al., 1999).<sup>37</sup> Thorndike intentó construir una teoría general del aprendizaje aplicando su teoría en áreas tales como la lectura y escritura (1921), la matemática (1922) o la educación de adultos (1928).

---

<sup>34</sup> Wilhelm Wundt Desarrolló el primer laboratorio de psicología experimental en Leipzig, para estudiar la experiencia inmediata y observable a través del método experimental.

<sup>35</sup> Autorreflexión consiste en dedicar tiempo a pensar, meditar, evaluar y reflexionar seriamente sobre tus comportamientos, pensamientos, actitudes, motivaciones y deseos.

<sup>36</sup> Edward Lee Thorndike es uno de estos “conductistas”, que planteó dos leyes de la conducta La Ley del Efecto y la Ley del Ejercicio

<sup>37</sup> John Bransford se le atribuye la teoría de la instrucción anclada se basa en el desarrollo de herramientas interactivas, estas herramientas animan a estudiantes y profesores a plantear y solucionar problemas complejos y realistas.

Es importante resaltar que las guerras aceleraron muchos avances de los cuales hoy en día nos beneficiamos. Dentro de los avances que tuvieron un gran desarrollo, podemos mencionar en tecnología, armamento, autos, aviones, medicinas, administración, psicología, teoría de la relatividad, formación y capacitación. Esta fue muy importante en aquel momento la formación y capacitación ya que se debían fabricar municiones, armas, y equipamiento para las fuerzas armadas de los países que entraron en la guerra, muchas personas que entraban a las fábricas eran personas civiles sin preparación, sin conocimiento sobre como operar maquinas o sobre cómo entender procesos, aquí es donde la formación tuvo importancia debido a que por la urgencia de la guerra se emplearon métodos y técnicas para poder capacitar a estas personas.

#### **4.1.8 Conductismo, instrucción programada y máquinas de enseñar**

En la segunda mitad del siglo XX, período de efervescencia en lo que hace a los marcos teóricos y a sus aplicaciones prácticas, se pasa de una aplicación intuitiva de metodologías a un intento de formular modelos del aprendizaje. Durante casi veinte años se sumaron los aportes de la escuela conductista que había generado grandes expectativas en lo que respecta a sus potenciales aplicaciones a la elaboración de una teoría sistemática del diseño instruccional (que aún es utilizada en áreas de la capacitación laboral) y al desarrollo de la metodología de instrucción programada, un sistema de auto instrucción que opera en soporte papel o en el que brindan máquinas de enseñar. Entre las contribuciones que realizó Skinner<sup>38</sup> en este período se destacan sus esfuerzos para desarrollar las aplicaciones del conductismo a la instrucción programada, que se caracteriza por:

- Dividir la enseñanza en pasos muy pequeños.

---

<sup>38</sup> Burrhus Frederic Skinner, B.F. Skinner fue uno de los psicólogos más influyentes del siglo XX gracias a su visión pionera de la psicología. Así, propuso una forma de estudiar la conducta humana desde una visión experimental libre de subjetividad.

- Establecer los objetivos de aprendizaje correspondientes a cada paso.
- Definir de manera clara, concisa y observable las conductas que se espera que desarrollen quienes aprenden (los objetivos de la formación).
- Informar sólo sobre cada uno de los pequeños pasos en que se dividió el proceso.
- permitir que quien aprende avance a su propio ritmo.
- Requerir una respuesta a una pregunta, la interpretación de gráficos o la resolución de un problema (estímulo S).
- Suministrar de inmediato, si la respuesta es correcta, un refuerzo positivo (R+) que, de acuerdo con la teoría de Skinner, aumenta la probabilidad de que se incorpore el conocimiento que se pretende transferir; o, si la respuesta no es correcta, un refuerzo negativo (R-) que disminuye la probabilidad de que se incorpore el conocimiento erróneo.
- Plantear de inmediato una nueva cuestión, generalmente vinculada con la anterior, y así sucesivamente (siempre en intervalos de tiempo muy cortos).

Los rasgos más importantes de la instrucción programada, fuertemente criticados, tanto desde la teoría como de la praxis<sup>39</sup> y considerados por sus defensores como aportes dignos de atención para la formación en algunas áreas, fueron:

- i) La inmediata corroboración de la respuesta acertada con el correlativo refuerzo;
- ii) La probabilidad de que el sistema permita que el capacitando esté atento a la tarea durante un tiempo prolongado.
- iii) La necesidad de un solo capacitador para atender a varios capacitados simultáneamente.

---

<sup>39</sup> La palabra praxis proviene del griego y se traduce como 'acción' o 'práctica'.

- iv) El hecho de que cada uno de los capacitados pueda progresar a su propio ritmo;
- v) La flexibilidad dada por la posibilidad de retomar el proceso de aprendizaje en el punto en el que, por cualquier circunstancia, se le abandonó.
- vi) La posibilidad de presentar, en las aplicaciones que utilizan computadoras, textos e imágenes animadas.

Sin embargo, las expectativas de Skinner habrían sido excesivamente optimistas, como lo prueba el hecho de que, desde un punto de vista práctico, el conductismo y su aplicación a la instrucción programada sólo han resultado “confiables y efectivos para aprendizajes que requieren discriminación (recordar hechos), asociación (aplicar instrucciones) y encadenamiento (ejecutar automáticamente un procedimiento especificado)” pero “no pueden explicar la adquisición de niveles superiores de competencias o de aquéllas que requieren una mayor profundidad de procesamiento (desarrollo del lenguaje, resolución de problemas, generación de inferencias o pensamiento crítico)” (Schunk, D., 1991<sup>40</sup> citado por Ertmer, P.A. y Newby, T.J., 1993).<sup>41</sup> (Chaquea Borrero, 2016). Se cuestionó, además, desde el constructivismo, la minimización del rol del capacitando dentro del proceso formativo y la maximización de las decisiones y estrategias de intervención que define el capacitador. (Mitnik F).

---

<sup>40</sup> Dale H. Schunk es psicólogo educativo, exdecano y profesor actual de la Facultad de Educación de la Universidad de Carolina del Norte en Greensboro.

<sup>41</sup>Según Peggy A. Ertmer y Timothy J. Newby (1993) existen diferentes formas de obtener conocimientos, los psicólogos distinguen tres tipos de aprendizaje: conductismo, cognitivismo y constructivismo.

#### 4.1.9 Nuevos métodos en el trabajo de formación en las empresas<sup>42</sup>

El tema de los nuevos métodos en el trabajo de formación en las empresas tiene que ser precisado en dos sentidos. En primer lugar, cabe preguntar en qué se diferencian esos métodos nuevos de los supuestamente «antiguos» y cuáles son las razones y los motivos por los que muchas empresas ya no están dispuestas a darse por satisfechas aplicando los métodos tradicionales, o porqué lo están cada vez menos. En segundo lugar, deberá hacerse una diferencia entre los niveles y las formas de la formación profesional en las empresas. Tradicionalmente se han tratado por separado los intereses de la formación profesional y los que están relacionados al perfeccionamiento profesional. Sin embargo, se impone poco a poco la convicción de que, en la actualidad, ya no es aceptable separar los conceptos de la formación profesional y el perfeccionamiento en las empresas. Desde finales de la década de los años ochenta se está entendiendo en la pedagogía<sup>43</sup> empresarial que la formación en la empresa es un elemento integrante del cambio sistémico, que tiene que ser concebido y configurado en las «empresas que aprenden» (Meyer-Dohm/Schneider 1991), para lo que se está empezando a utilizar el concepto de las «organizaciones como sistemas que aprenden» (Arnold 1994a; 1994b; Arnold/Weber 1995; Geißler 1991). Al aplicar tal enfoque sistémico y global de los procesos de aprendizaje en una empresa, pierde importancia la diferenciación tradicional entre la enseñanza y el aprendizaje, surgiendo un planteamiento, según el cual se adquiere conciencia del hecho de «(...) que la enseñanza es una actividad en buena medida sobrestimada» (Rogers 1979, p. 104).<sup>44</sup> A nivel didáctico<sup>45</sup> y metodológico<sup>46</sup> se puede

---

<sup>42</sup> Extraído de formación profesional. Nuevas tendencias y perspectivas. Montevideo: Cinterfor, 2001 ARNOLD, R.

<sup>43</sup> La pedagogía es una ciencia social e interdisciplinaria enfocada en la investigación y reflexión de las teorías educativas en todas las etapas de la vida, no solo en la infancia.

<sup>44</sup> Rogers identificó el auto-concepto como el marco sobre el que la personalidad se desarrolla.

<sup>45</sup> Didáctica procede del griego antiguo διδάσκειν, que significa enseñar, instruir.

<sup>46</sup> Metodológico, el concepto hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia.

aplicar también para el trabajo educativo en las empresas el criterio fundamental «que pedagógicamente necesitamos menos una nueva modalidad para permitir y no para actuar» (Lenzen 1991, p. 123). Se trata de una perspectiva que resulta trascendental también en relación con el interrogante sobre los métodos de la formación en las empresas: los «nuevos métodos» de la formación en las empresas también pueden ser considerados una expresión de la cultura del aprendizaje en la empresa, basada en el potencial de la auto organización y que concibe el aprender preferentemente en la modalidad del permitir.

#### **4.1.10 Métodos nuevos y antiguos**

En tiempos recientes no escasean las representaciones de los métodos «usuales» de dictar clases, de enseñar y de aprender en el ámbito de la formación profesional (Petzold 1993). Los métodos de tipo más novedoso pueden encontrarse especialmente en las publicaciones especializadas en el tema de la educación de adultos (Ballewski 1979; Keim 1993; Knoll 1986; Müller 1983; Rabenstein 1980); concretamente, se trata de métodos que, hasta la actualidad, se han aplicado pocas veces. En el ámbito de la formación en las empresas se comenzó a debatir, aproximadamente desde la segunda mitad de la década de los años ochenta, sobre la posibilidad de llevar a cabo una innovación de los métodos de la enseñanza y del aprendizaje (Bunk/Zedler 1986), cuya realización se torna cada vez más necesaria en vista de la reorganización de las profesiones del sector del metal y de la electricidad. El apremio se explica porque «está quedando demostrado que el método de la transmisión aplicado en la formación profesional moderna es tan importante como los contenidos mismos. El método se está transformando en una meta de la formación profesional» (Schelten 1991, p. 95). Para tener la capacidad de no transmitir únicamente conocimientos técnicos a los colaboradores jóvenes y de mayor edad de una empresa, sino de fomentar también sus

cualificaciones claves, es importante preguntarse, en consecuencia, cuál es la valencia que tiene cada uno de los métodos en términos de cualificación. ¿Son «únicamente» apropiados para la transmisión de conocimientos y aptitudes técnicas (competencia en materia técnica), o también juegan un papel en relación con la promoción de las técnicas de aprendizaje y de trabajo de los que aprenden (competencia en materia de métodos), o con la mejora de sus capacidades de trabajar en equipo y de comunicarse con los demás (competencia en materia social y de dirección)?

Otro aspecto fundamental de la configuración metodológica de los procesos de aprendizaje en las empresas consiste en comprender que «no es posible calificar únicamente en materias clave». Ello significa que las empresas de ningún modo tienen la posibilidad de optar por «permitir» el estudio de materias no técnicas y el desarrollo de cualificaciones clave, y no pueden apostar «solamente» por la competencia profesional en materias técnicas. Más bien tienen que entender que, limitándose a la aplicación de una enseñanza mediante transmisión, involuntariamente se produce una cualificación clave, aunque en el sentido negativo de la palabra: los aprendices y empleados aprenden así que no es importante que ellos piensen por sí mismos, que simplemente tienen que repetir lo que se les «sirve», que sólo tienen que actuar cuando reciban la orden respectiva, y que es el jefe quien es responsable de que se alcancen las metas. Estas actitudes son el resultado de una cultura muerta del aprendizaje, son consecuencia del «plan de estudios secreto» de una formación profesional que se limita al aprendizaje de materias técnicas. Un análisis somero<sup>47</sup> de los métodos nuevos y antiguos, aplicados en la formación en las empresas, tal como lo llevó a cabo, entre otros, Bonz (Bonz, 1981, en bibl. 1988), demuestra, entre otros, que la didáctica del aprendizaje en las empresas ha experimentado cambios profundos en el transcurso de los últimos años: «A la «etapa

---

<sup>47</sup> Análisis somero, el concepto suele emplearse para calificar a lo que se realiza sin profundidad, es decir, de manera superficial. Lo somero, en este sentido, es algo rápido y con una escasa reflexión detrás.

muda», en la que los conocimientos y el saber hacer se obtuvieron principalmente bajo un determinado prisma y mediante la observación («robar con los ojos») [le siguió] una etapa en la que los instructores utilizaron el idioma conscientemente como medio de educación e instrucción, con el fin de explicar los contextos teóricos, para motivar y para transmitir valores. La actual etapa de transición hacia la tercera época se caracteriza por formas de aprendizaje tales como «el aprender autodirigido» y «aprender en proyectos»; estas formas son globales en el sentido de que permiten la adquisición de competencias relacionadas a la técnica, a los métodos, a las relaciones sociales y a la propia persona. La característica de la tercera etapa consistirá en que el aprendiz hará uso consciente del idioma para formarse. La verbalización de las tareas presentadas y el pensar, concebir y expresar soluciones se transformarán en los factores centrales. La ejecución concreta de lo aprendido es dirigida, regulada y acompañada por la instrucción y la descripción propias; después de la ejecución concreta se realiza un autocontrol y la confirmación, a través de la cual el joven se entiende como origen, lo que significa una motivación» (Friede, 1988, p. 6). Este cambio de los métodos de las culturas del aprendizaje en las empresas «en favor de un aprendizaje de organización propia y orientado hacia las experiencias» se basa, a fin de cuentas, en la convicción de que la valencia didáctica de los diversos métodos aplicados en el ámbito de la formación en las empresas es sumamente variada. Se puede justificadamente suponer que los métodos clásicos del «aprendizaje por transmisión» tienen, si acaso, cierta importancia en relación con la dimensión de cualificación denominada «competencia técnica», es decir, en la transmisión de conocimientos y habilidades técnicas, mientras que su efecto es mínimo en relación con el fomento de la competencia en materia de métodos y de relaciones sociales. No obstante, en lo que se refiere a su éxito con respecto a la transmisión de competencia en materia técnica, no se puede simplemente suponer que la mera presentación de contenidos tendrá como consecuencia su

aprendizaje automático. Los estudios realizados ya hace algún tiempo por la American Audiovisuell Society,<sup>48</sup> indican que la capacidad de retener lo aprendido aumenta drásticamente en función del grado de activación del que aprende. De acuerdo con los resultados de dicho estudio, «retenemos» un 20% de lo que escuchamos, un 30% de lo que vemos, un 80% de lo que nosotros mismos podemos expresar y un 90% de lo que (podemos) hacer (Witzenbacher, 1985, p. 17; Gudjons, 1992, p. 50). Ello significa que, de lo que menciona el docente, tan solo una fracción es «apropiado» efectivamente por el alumno. En lo que se refiere a los métodos por los que aboga la pedagogía moderna de la formación en las empresas, tales como proyectos, simulacros, método de textos de guía, trabajo en equipo en función de preguntas de guía, etc., cabe suponer, por lo contrario, que de ningún modo son automáticamente menos impactantes en lo que se refiere a la adquisición de competencias en materias técnicas, especialmente tomando en cuenta el «tiempo que se pierde» al aplicar numerosos métodos que se rigen por el aprendizaje mediante la transmisión. Los métodos de aprendizaje por la acción se caracterizan, más bien, por disponer de una polivalencia<sup>49</sup> en la cualificación: los conocimientos y las destrezas técnicos adquiridos a través de dichos métodos son elaborados de tal manera que permiten que quien aprende desarrolle, al mismo tiempo, una competencia en materia de métodos y de relaciones sociales.

Además, «es necesario conseguir un entorno específico para las competencias en materia de aprendizaje, métodos y relaciones sociales, con el fin de poner en marcha y mantener los procesos de la obtención de conocimientos y de orientación hacia la acción» (Pätzold, 1993, p. 17). Por ello, en la labor desplegada en el ámbito de la formación en las empresas, se han ido imponiendo en el

---

<sup>48</sup> Artículo publicado por un empleado de la Mobile Oil Company en la revista *Film and Audiovisual Communications*.

<sup>49</sup> Polivalencia se entiende como la capacidad que tiene un empleado de realizar diversas funciones y tareas en la empresa.

transcurso de los últimos años métodos de aprendizaje orientados hacia la acción que permiten ambas cosas a la vez, es decir, desarrollar, por un lado, competencia en lo técnico y, por el otro, promocionar las competencias «no técnicas», tales como competencias en materia de métodos, relaciones sociales y dirección. H. Gudjon<sup>50</sup> exige (aunque no específicamente en relación con la formación en las empresas) que se integren «más situaciones de acción en las clases, también en clases en asignaturas especializadas» (Gudjons, 1992, p. 97 y s.). En ese sentido, propuso ejemplos, tales como «jugar y aprender», «descubrir e investigar», «fabricar y usar», «experimentar y vivir», «probar y estudiar», «cooperar y comunicar», «fantasear y experimentar», «hacer y asumir la responsabilidad», «intervenir y modificar» y «excursión de la clase y vida escolar» (op. cit.), delineando así toda la gama de la multiplicidad de los métodos posibles.

Adicionalmente, Hilbert Meyer<sup>51</sup> definió «criterios para la configuración de clases orientadas hacia la acción», apropiados también para servir de orientación para la práctica de los métodos aplicados en la formación en las empresas. En este contexto hay tres criterios que tienen una importancia especial, a saber:

1. En la enseñanza orientada hacia la acción, los intereses subjetivos de los alumnos deben transformarse en el factor de referencia de la labor docente.
2. En la enseñanza orientada hacia la acción, los alumnos deben ser animados a actuar de modo independiente.
3. El trabajo con la cabeza y el trabajo manual, es decir, el pensar y el actuar deberán tener una proporción equilibrada entre sí» (Meyer, 1987, p. 412).

---

<sup>50</sup> Herbert Gudjons pedagogo alemán.

<sup>51</sup> Hilbert Meyer Pedagogo polaco

Estos criterios fueron respetados en buena medida en los numerosos proyectos piloto llevados a cabo con la intención de introducir nuevos métodos de enseñanza en la formación profesional en las empresas, y que fueron promocionados por el Instituto Federal de Formación Profesional de Alemania. El «meollo<sup>52</sup> didáctico de los nuevos métodos» que pudieron ser aplicados en la realidad empresarial, logró constituirse a través de las categorías centrales de la actuación, del pensar y del actuar, procurando, entre otros, «transmitir a los aprendices la capacidad de solucionar tareas complejas, ofrecerles mayor independencia y responsabilidad propia en la fases de planificación, ejecución y control, promocionar en ellos las formas de aprender en cooperación con los demás, así como enseñarles a combinar el aprendizaje de las materias técnicas con la adquisición de conocimientos teóricos sobre dichas materias y, además, en el caso ideal, a entender los contextos generales que están por encima de las materias puramente técnicas» (Schmidt-Hackenberger, 1990, p. 87, y otros). En términos generales, se puede afirmar que, a través de estos métodos de aprendizaje orientados hacia la acción se establece una cultura del aprendizaje en las empresas que, a la vez, está centrada en el que aprende, apoya las actividades y fomenta la independencia. En ese sentido, «la promoción de la independencia es el aspecto más importante en relación con las cualificaciones clave» (Arnold, 1990b, p. 114). Esta cultura del aprendizaje también anticipa claramente las formas de cooperación y de dirección, que adquieren una importancia esencial en el contexto de las nuevas formas de organización laboral. En consecuencia, el aprendizaje vivo y orientado hacia la acción puede ser considerado como una instancia de preparación necesaria para apoyar los nuevos conceptos de gestión empresarial. El criterio que en la pedagogía corresponde a la idea de la «producción delgada» (lean production) no es el «aprendizaje delgado» (lean

---

<sup>52</sup> Meollo parte sustancial y compleja de algo.

learning) que ya ha sido propagado por algunos pedagogo<sup>53</sup>s especializados en la formación en las empresas, sino, todo lo contrario, su correspondencia consiste en una cultura del aprendizaje con métodos más ricos y complejos, mediante los cuales se establecen las condiciones de cualificación necesarias para que funcione el sistema de la auto organización empresarial.

No todos los métodos aplicados en la formación en las empresas son monovalentes en lo que se refiere al desarrollo de cualificaciones claves. Más bien puede comprobarse que en la formación y el perfeccionamiento profesional se recurre cada vez con mayor frecuencia a métodos de los que se sabe que su valencia es casi igual a cero en relación con la transmisión de conocimientos técnicos y habilidades concretas, pero que tienen una gran capacidad de rendimiento en cuanto a las demás dimensiones de la competencia en materia de acción. Tal es el caso de los métodos «de la pedagogía de las vivencias» (Müller, 1989) y de los «ejercicios artísticos» (Brater, 1988; Falta en Bibl. Fix, 1978, entre otros). La meta de este tipo de métodos (como, por ejemplo, viajar en velero, pintar acuarelas, etc.) consiste en desarrollar sistemáticamente la personalidad, el comportamiento en situaciones amenazantes y la capacidad de relacionarse con los demás, para lo que se aplica un seguimiento analítico y se brindan posibilidades de experimentar la propia personalidad. De este modo, la formación en las empresas se aúna a las técnicas utilizadas para fomentar la capacidad creativa y comunicativa y el espíritu de equipo, utilizadas con anterioridad fuera del ámbito de la formación profesional de corte tradicional, especialmente en el entrenamiento de mandos ejecutivos.

---

<sup>53</sup> Pedagogo es un profesional, titulado en pedagogía, experto en procesos educativos y de formación a nivel educativo y social a lo largo de la vida, dedicado a realizar intervenciones, diseñar planes y proyectos.

Es importante resaltar lo leído en el texto anterior, el cual menciona sobre la importancia y evolución que tuvo la pedagogía, si nos remontamos a la antigua Grecia con Sócrates, ya aplicaba esta técnica, de hecho, esta palabra tiene ciertos orígenes del griego que significa guía o conductor, y fue uno de los modelos de enseñanza para los hijos de emperadores o reyes donde a través del diálogo en caminatas debatían un tema, esta era la forma en que en Sócrates, y algunos pensadores como Aristóteles enseñaban a los demás. Hoy en día, la pedagogía es importante, sin embargo, es necesario mencionar que la andragogía aporta mucho al momento de aplicar las técnicas necesarias para poder enseñar y que aprendan los adultos a través de estos métodos, debido a que muchas organizaciones necesitan formar y capacitar a su nuevo personal y estas técnicas pueden ser el medio para que puedan aprender de una forma más interactiva, ya que los niños aprenden de una forma diferente, a la forma en cómo puede aprender un adulto.

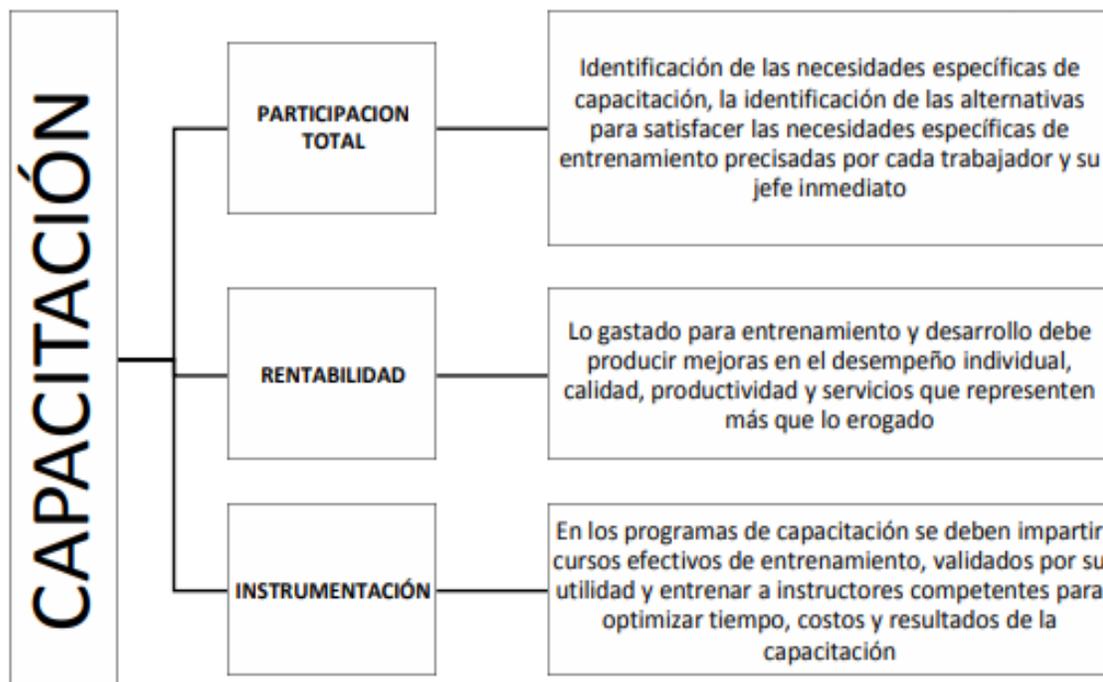
#### **4.2 Capacitación y Formación en las organizaciones<sup>54</sup>**

El concepto de capacitación no solamente obedece a un tema de actualidad o de moda ya que su trascendencia plantea el éxito de la organización y en mayor medida el desarrollo de un área, una región e incluso un país. Es por ello, que, podríamos atender una definición que puede encerrar la esencia de esta investigación según el cual “la capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador” (Siliceo, 2004), en esa medida, se plantea como tema de análisis, la importancia de un modelo de capacitación interna en las pequeñas empresas para que puedan ser competitivas a su nivel y que puedan cumplir con la demanda de cantidad y calidad que le exige el cliente. Sin embargo, es claro, que este ámbito requiere de una

---

<sup>54</sup> Información extraída de ensayo realizado por Jorge Orlando Rodríguez Beltrán Universidad militar Nueva Granada 2015

estrategia efectiva que esté acorde al presupuesto de las pequeñas instituciones y que se adecuen a los perfiles de los colaboradores, toda vez que, por su mismo tamaño, estas organizaciones plantean diversas limitaciones para la implementación de un programa claro de capacitación de personal. En términos económicos la capacitación es una inversión a largo plazo, infortunadamente las pequeñas empresas están estructuradas en operaciones que exigen tiempos reducidos por lo cual este gasto puede entrar en un puesto menos priorizado a otros. Sin embargo, el empleo de recursos en capacitación es una de las más rentables que puede tener una organización, ya que, a pesar de existir un recurso humano con excelente aptitud, si no cuenta con la formación adecuada se presentarían fallas o un gasto superior de tiempo en las operaciones o procesos que desarrolla la organización independiente de los servicios o productos que ofrece. En materia de recursos humanos se hace necesario que las pequeñas organizaciones establezcan políticas de capacitación permanentes en cabeza de la dirección la empresa, ya que esta área es quien debe motivar y estimular a los colaboradores para que se preparen a enfrentar los nuevos cambios que (Jamaica, 2015) trae el entorno y la globalización como factor de integración comercial, independientemente del tamaño de la organización.



**Figura 1. Factores de importancia en materia de capacitación en organizaciones (Qian, Li, Zhou, 2008) <sup>55</sup>**

Teniendo en cuenta que, el fin último de la capacitación es garantizar el cumplimiento de la misión de la organización, se hace necesario que dicho ámbito haga parte de las estrategias organizacionales que se aplican a todos los niveles y áreas de la empresa, y es el constante cambio en el mundo lo que genera su importancia, toda vez, que es necesario que la organización se adecue de forma rápida y efectiva a las necesidades del mercado. Así las cosas, se deberán generar planes o programas de capacitación eficaces, que no pueden diferenciarse entre grandes, medianas o pequeñas empresas, ya que cualquiera de ellas debe enfrentar situaciones previsibles o situaciones

<sup>55</sup> *Extraído de, "Los beneficios de la capacitación y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas", (Jamaica, F., septiembre 2015). Bogotá D.C.*

imprevisibles, para las cuales las maquinas no están preparadas, y donde la participación intelectual de los colaboradores será la diferencia. Existen diversos estudios frente al tema de los planes de capacitación y las etapas que ella requiere para ser efectiva, sin embargo, este documento acota una de ellas como soporte para identificar los principales factores a tener en cuenta para su implementación en cualquier organización, más allá de su complejidad (Carrillo, 2012).



**Figura 2. Etapas de la capacitación<sup>56</sup>**

#### **4.2.1 Objetivos de la capacitación en las organizaciones**

- *Promover el desarrollo integral del personal, y como consecuencia el desarrollo de la organización*

Se debe considerar en primera medida que la organización más allá de la búsqueda de dinero como resultado de su actividad económica, requiere una sustentabilidad en el tiempo para que permita

<sup>56</sup> *Extraído de, "Los beneficios de la capacitación y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas", (Jamaica, F., septiembre 2015). Bogotá D.C.*

proveer ingresos permanentes para todos los integrantes de la organización. Esto se consigue principalmente por la mano directa de los colaboradores y su desempeño en un lapso de tiempo, en tal caso será conveniente identificar todos los factores personales y profesionales que determinan el rendimiento del trabajador en su área de responsabilidad. En este caso en particular el área de recurso humano debe ir más allá de la creación de un programa puntual de capacitación, siendo necesario identificar factores de comportamiento, competencias, habilidades, actitudes y aptitudes entre otros por parte del trabajador, garantizando un estudio integral del personal que hace parte de la organización, para luego generar programas de capacitación lo más personalizado posible, para potenciar las características laborales de cada colaborador. (Jamaica, 2015)

- *Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales*

Es necesario que la mediana y pequeña empresa tenga estudios detallados de los perfiles laborales con los que cuenta en materia de selección de personal, de tal modo que se puedan identificar los conocimientos técnicos que deben tener los colaboradores en cada una de las áreas. Así, se generarán los planes de capacitación específica que permiten la renovación y actualización de conocimientos en las áreas que se requieran. Como ejemplo se tiene principalmente el uso de equipos tecnológicos de última generación que requieren un conocimiento específico para su operación, y los cuales son de vital importancia no solo para el rendimiento de la organización, en materia de reducción de tiempos de producción, reducción de gastos, reducción de procesos, sino también para el aumento en las ganancias por concepto de aceptación del mercado, competitividad, innovación y otros factores. (Jamaica, 2015)

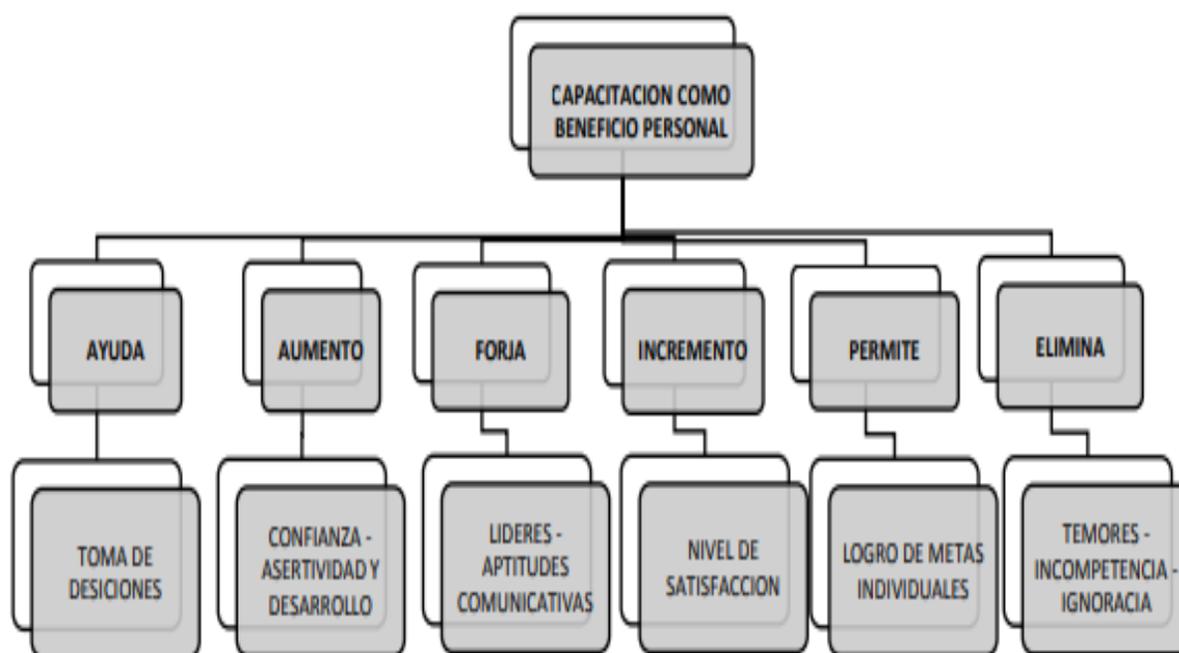
- *Perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo*

La rotación de personal ha sido un aspecto de variados estudios en el ámbito organizacional, sin embargo, desde el punto de vista de la capacitación, se hace conveniente perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo, buscando potenciar a este en todos los aspectos posibles para que su rendimiento sea el esperado y el óptimo. Es por ello, por lo que, los planes de capacitación organizacional están enfocados a garantizar que los procesos se ejecuten de acuerdo con los planes estratégicos y operacionales de la empresa, y allí no cabe la posibilidad de efectuar cambios drásticos de personal. En tal caso, siempre se busca tener personal totalmente idóneo en las áreas de trabajo. Sin embargo, será necesario que dichos planes contengan cursos de contingencia que permitan que en casos especiales un colaborador se pueda desempeñar en otro cargo que sea afín a su conocimiento. No es buscar un trabajador multipropósito, se trata de efectuar un proceso de reemplazos o rotación internas óptimas que minimicen las consecuencias por concepto de retiro, despido o causas médicas o fortuitas. (Jamaica, 2015)

#### **4.2.2 Capacitación como herramienta para la organización**

La capacitación como herramienta busca un cambio positivo en la empresa y tiene como misión principal ayudar a mejorar el presente y a establecer una ruta para el futuro mediante un proceso cíclico y constante enfocado al capital humano de las organizaciones. Es por ello, por lo que, el proceso de implementación de un programa de capacitación exige planteamientos que en muchas ocasiones las pequeñas empresas omiten, precisamente por la complejidad de los procesos que se llevan a cabo en ellas, la cantidad de colaboradores que las componen, los presupuestos que manejan o simplemente por la cultura organizacional que las estructuran (Rodríguez & Morales, 2008). Desde el punto de vista humano la capacitación permite que el colaborador potencie sus

competencias y habilidades, lo cual se reflejara en su rendimiento laboral, y por consiguiente en el cambio organizacional como plataforma para el lanzamiento de procesos más sólidos con maximización de ganancias y reducción de costos e infraestructura o equipo. En relación con ello se extractan algunos parámetros humanistas que facilitan la comprensión de este concepto, (Jamaica, 2015)



**Figura 3. Capacitación como beneficio personal<sup>57</sup>**

### 4.2.3 Capacitación y desarrollo de los recursos humanos

La capacitación y el desarrollo del personal son dos tópicos<sup>58</sup> en los que el área de Recursos Humanos de las empresas puede, muy claramente, añadir valor a la organización, al mismo tiempo

<sup>57</sup> *Extraído de, "Los beneficios de la capacitación y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas", (Jamaica, F., septiembre 2015). Bogotá D.C.*

<sup>58</sup> El término de tópico se ha utilizado, en lingüística del texto, en dos sentidos. Por un lado, para hacer referencia a la coherencia global del texto y, por otro, para referirse a la progresión de la información en el discurso.

que fortalecer su rol de servicio al cliente interno y asesoría a la alta gerencia (Ulrich, 1997).<sup>59</sup> La capacitación y el desarrollo de los recursos humanos en las organizaciones parten del supuesto que la mayoría de los empleados puedan ser naturalmente motivados a trabajar y a aprender. El hecho de tener una actividad estimulante, de progresar en su profesión o campo de acción y de recibir recompensas por su desempeño son factores que movilizan y atraen su atención y energía (Price Waterhouse, 1987).<sup>60</sup> Para las empresas líderes, la capacitación es una necesidad del negocio. El propósito es orientar los mejores recursos para obtener el mejor producto final o el más alto nivel de servicio efectivamente prestado. Esto significa contar, en la dotación, con empleados formados adecuadamente para responder a las necesidades de la empresa y las demandas del mercado. En capacitación, como en toda acción que implique inversión, las empresas no deberían dejar casi nada librado al azar. La formación del personal debe proyectarse según los planes que la compañía tiene para su propio negocio y para sus empleados y las iniciativas personales deben acomodarse a esos intereses y prioridades. El personal suele tener iniciativas personales para capacitarse, pero no siempre estas inquietudes están alineadas con los requerimientos de la empresa. Las compañías invierten en recursos humanos para obtener un retorno en habilidades nuevas de sus empleados que a su vez deben expresarse en términos económicos. Desde una perspectiva global, la distinción (Böhrt, 2000) entre capacitación y desarrollo se hace sumamente imprecisa (Werther y Davis, 1995).<sup>61</sup> Sin embargo, puede afirmarse que capacitar –en términos generales– significa ayudar a los adultos a aprender, mientras que desarrollar significa apoyar, a esos mismos adultos, en el proceso de gestión del crecimiento de sus propias capacidades (Margolis y Bell, 1986). No debe

---

<sup>59</sup> Dave Ulrich Considerado el padre de los Recursos Humanos, afirma que la estrategia debe cambiar.

<sup>60</sup> *Price Waterhouse es una red de sociedades independientes y de propiedad local que comparten una misma marca y una serie de metodologías y estándares de calidad.*

<sup>61</sup> *William B. Werther, Jr.; Keith Davis, autores del libro Administración de Personal y Recursos Humanos editorial: McGraw-Hill; 1996.*

olvidarse que la capacitación tiene un fuerte poder de motivación. Formar a un empleado significa decirle que la empresa tiene un proyecto para él. La compañía le agrega valor y los sitúa en una posición de expectativa en el mercado. Al diseñar sus políticas de capacitación, las empresas piensan, en unos casos, en puestos anónimos, en otros casos (muy pocos) piensan específicamente en quienes los ocupan. En otras palabras, en el contexto organizacional, existe la capacitación dirigida a todos los empleados y el desarrollo de planes de carrera para algunos. Esta distinción conceptual y práctica abre la necesidad de profundizar los planes de desarrollo de carrera y las acciones de capacitación en las empresas, cada una por separado. (Böhrt, 2000)

#### **4.2.4 Acciones de Capacitación**

La capacitación es entendida como el esfuerzo generalizado para mejorar los conocimientos y las destrezas disponibles en la organización. Las acciones de capacitación deben basarse en un acercamiento entre el área de recursos humanos y la línea. Debe responder también a la difusión de las prácticas de la compañía para pertenecer a ella y representarla. El término, se utiliza con frecuencia de manera casual, para referirse a la generalidad de los esfuerzos iniciados por una organización, para impulsar el aprendizaje de sus miembros (Sherman, Bohlander y Snell, 1999).<sup>62</sup>

La capacitación es un proceso, que parte de la comparación entre las necesidades para cubrir cada puesto y la formación previa que tiene el individuo que lo ocupa, a partir de ahí, se trabaja para cubrir esa brecha. Muchos empleados llegan con una importante proporción del conocimiento, habilidades y capacidades necesarios para comenzar a trabajar. Otros quizá requieren una capacitación extensa antes de poder contribuir a la organización. Sin embargo, la mayoría necesita

---

<sup>62</sup> Sherman, Bohlander y Snell, autores de libro *Administración de recursos humanos editorial*, Paraninfo Cengage Learning fecha de edición 2002

cierto tipo de capacitación continua, a fin de mantener un desempeño eficaz, o bien para ajustarse a las nuevas maneras de trabajar (Sherman, Bohlander y Snell, 1999). En este sentido, la formación es uno de los medios que posee la dirección para asegurar que el nivel de competencia de las personas y equipos estén a la altura de las exigencias del medio (Meignant, 1997). Para una gran parte del personal, el término capacitación se aplica a la acción de cubrir necesidades específicas de la compañía, según el puesto que ocupen y es una formación de tipo instrumental. Es un entrenamiento operativo, se enseña a manejar una herramienta nueva, a llenar un formulario o un procedimiento interno, una nueva política de vacaciones o un sistema de premios por asistencia. La capacitación entonces no es conceptual ni filosófica, algunos autores diferencian entre capacitación y entrenamiento, o entre formación y perfeccionamiento (Gómez-Mejía, Balkin y Cardy, 1997).<sup>63</sup> Suele entenderse que el entrenamiento se centra en lo inherente<sup>64</sup> al puesto y la capacitación en la educación más general acerca de todo lo que el empleado debe conocer para ser parte de la empresa: los hábitos, las prácticas. Sin embargo, no resulta relevante la profundización de estos matices en el presente artículo. La capacitación tiene un costo específico y debe estar vinculada con el proyecto futuro que la empresa tiene asignado para el empleado. No debe olvidarse que esta tiene un fuerte poder de motivación. Si la empresa no planeó para él un lugar acorde con lo que sabe, el empleado se siente desmotivado y buscará nuevos horizontes. Formar a un empleado significa que la empresa tiene un proyecto para él. Se le da un valor agregado, que lo expone a posiciones superiores en el mercado laboral. Dentro de la capacitación hay una etapa destinada a todos los empleados y una instancia superior, que es la formación gerencial. En algunos casos, las actividades de capacitación se extienden a los contratistas y/o proveedores, usualmente

---

<sup>63</sup> Autores del libro *Gestión de Recursos Humanos*, 5ta. Edición 2007

<sup>64</sup> Inherente que es esencial y permanente en un ser o en una cosa o no se puede separar de él por formar parte de su naturaleza y no depender de algo externo.

para lograr que estén compenetrados de la imagen de la compañía y sus prácticas en seguridad y servicio, y en otros casos a la comunidad, generalmente en tópicos referidos a salud y medio ambiente. La capacitación no lo es todo, las compañías deben ser cuidadosas en el manejo de las remuneraciones, para que esa persona no termine encantada con la empresa y desencantada con el sueldo que recibe. Sin embargo, es frecuente que una persona que conoce el lugar que la compañía espera darle en algunos años sea paciente. Normalmente, sus aspiraciones en el área que ocupa son bajas, porque sabe que la empresa está invirtiendo en él y que va a ganar más cuando lo asciendan. Las políticas de capacitación sirven, además, para formar cuadros internos de reemplazo. Cuando asciende un empleado, alguien debe estar preparado para cubrir ese puesto. Salir a buscar candidatos en el mercado no sólo es más costoso, sino desmotivador para los empleados de la compañía. Como factor de motivación, la capacitación se debe insertar como parte de un planeamiento estratégico o como parte de la formación para operar una nueva tecnología, la inversión en recursos humanos implica un juego de intereses, un intercambio de promesas y retribuciones. Lo ideal es que el proyecto de la compañía y el proyecto personal del individuo sean coincidentes, porque si hay alguna divergencia, tarde o temprano alguna de las dos partes se va a sentir frustrada. El espacio natural de coincidencia entre las necesidades personales y las expectativas organizacionales es el plan de capacitación, coherente y alineado con las necesidades del negocio.

#### **4.2.5 ¿Qué es un Centro Integrado de Formación Profesional?**

Los Centros Integrados son institutos de Formación Profesional autorizados para ofertar todas las modalidades formativas asociadas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales que conduzcan a Títulos de Formación Profesional y a Certificados de Profesionalidad. Es

decir, además de las enseñanzas propias de la Formación Profesional Inicial o reglada que venían desarrollándose hasta ahora en los centros educativos, los centros Integrados pueden ofertar otras modalidades de formación continua y ocupacional dirigidas a trabajadores en activo y a trabajadores desempleados conducentes a la obtención de los títulos y Certificados de Profesionalidad incluidos dentro del Catálogo Nacional de Cualificaciones. Asimismo, los Centros Integrados de Formación Profesional incorporan servicios de información y orientación profesional, y, en su caso, de evaluación de las competencias adquiridas a través de otros aprendizajes no formales y de la experiencia laboral. (simondecolonia, 2011)

La red de Centros Integrados pretende ser una red puntera que haga realidad el sistema integrado de formación profesional, poniendo el acento en los destinatarios de la formación con independencia de que ésta dependa de la administración educativa o laboral. Estos centros permiten integrar toda la oferta de formación profesional existente, y son una garantía de calidad para estas enseñanzas. Además, ayudarán al estudiante, sea cual sea su situación (joven en formación inicial, trabajador empleado, desempleado) a decidir qué itinerarios de formación son más interesantes en cada caso, reconociendo las correspondencias entre las distintas ofertas formativas. Los Centros Integrados deben servir para desarrollar vínculos con el sistema productivo de su entorno, colaborando con las organizaciones empresariales y sindicales en la detección de las necesidades de formación del personal en activo, en la organización y gestión de planes de formación en empresas y en la organización y gestión de servicios técnicos de apoyo a las empresas. Podrán poner en marcha proyectos de innovación y desarrollo relacionados con las necesidades de la formación continua, principalmente en competencias profesionales emergentes. Estarán al corriente de la evolución del empleo y de los cambios tecnológicos y organizativos que

se producen en el sistema productivo de su entorno, considerando los datos obtenidos para la planificación de las ofertas formativas. También les permitirá informar y orientar a jóvenes, adultos, empresas, y otros centros de formación sobre las previsiones del sector. (todofp.es, s.f.)

#### **4.2.6 Evolución de competencias y modelos de organización laboral**

El aprendizaje de adultos hoy no puede limitarse a las formas tradicionales de transferencia de conocimientos institucionalizados. Es necesario un aprendizaje de por vida, o un aprendizaje complementario a las experiencias. Este concepto no sólo incluye el saber, sino también la experiencia, los conocimientos y la valoración en la realización de los procesos de aprendizaje para adultos, y supera las limitaciones de las instituciones de aprendizaje dando lugar a un aprendizaje profesional autodidáctico que se realiza en el lugar de trabajo esta triple liberación de los contenidos, de los lugares y de los sujetos de aprendizaje desemboca en una nueva comprensión de la formación profesional, y crea nuevas exigencias a los instructores, a los maestros de los centros de formación profesional y a los profesores de perfeccionamiento profesional. He encontrado cinco argumentos que explican el cambio orientado hacia las competencias en el perfeccionamiento profesional (Arnold 1997, pág. 23 y ss.) La competencia profesional es un concepto orientado hacia el sujeto, mientras que la calificación se refiere a las exigencias y demandas de las profesiones. La competencia profesional se refiere a la persona completa, mientras que la calificación se limita a los conocimientos, las destrezas y las aptitudes relacionadas directamente con la profesión. (LABARCA, 1999)

En la práctica de formación profesional de la empresa los métodos orientados a la acción son utilizados de una forma intensificada. Al mismo tiempo se experimenta en el perfeccionamiento

profesional empresarial con modelos de aprendizaje auto organizado y orientado a las experiencias. En ambos enfoques se tiene en claro que el conocimiento y las competencias no pueden ser «transmitidas», sino que son «adquiridas» por el aprendiz, de tal forma que surgen al mismo tiempo competencias con relación a la metodología y la sociabilidad.

El significado de la capacitación para la conservación y el desarrollo de las competencias de los trabajadores es cada vez mayor. El carácter de la formación inicial se transforma en una forma de formación básica que desarrolla competencias claves, mientras que el perfeccionamiento profesional se transforma en aprendizaje en el puesto de trabajo. Los diplomas de formación profesional toman un carácter de entrada a la carrera profesional. Desde la década de los años ochenta, el perfeccionamiento profesional crece en importancia de tal manera que algunos ya proclaman, en Alemania, el cambio de una sociedad basada en la formación inicial hacia una sociedad basada en el perfeccionamiento profesional. Hoy en día participan anualmente más del 40% de los alemanes con edades entre 19-64 en actividades de capacitación. El porcentaje mayor -56%- pertenece al perfeccionamiento profesional (BMBFT 1996). También el perfeccionamiento profesional cambia por completo. Estas tendencias están unidas con la traslación del aprendizaje individual al aprender organizacional. Esto significa que el perfeccionamiento profesional en el puesto de trabajo adquiere mayor atención y, que las empresas buscarán las posibilidades de desarrollarse como organizaciones de enseñanza y como centros de desarrollo de las competencias profesionales. La importancia del aprendizaje en el puesto de trabajo aumenta. Aquí se pueden percibir tanto formas organizadas como formas no organizadas. El instruirse en los círculos de calidad pertenece a las formas organizadas del aprendizaje en el puesto de trabajo, mientras que el aprendizaje informal ocurre en los procesos laborales mismos. Las ventajas de aprender en el

puesto de trabajo son que este se lleva a cabo en situaciones reales, y está siempre unido a tareas concretas. La necesidad de transferir lo aprendido a la práctica queda suprimida debido a que el proceso de aprendizaje y la aplicación están integrados.<sup>65</sup>

Es importante mencionar, que, las empresas buscan a través de los centros de formación y capacitación educar, enseñar y tecnificar<sup>66</sup> al nuevo personal con la intención que pueda adquirir el conocimiento que les permita realizar una labor más productiva desde su posición en el trabajo. También es una forma de que la nueva persona pueda conocer la empresa y el giro de negocio al cual está dirigida.

#### **4.2.7 Educación**

La educación es un proceso, para el autor repasa el origen etimológico del término y formula dos orígenes diferentes pero consistentes y coherentes en su significado. Primero, expone la teoría tradicional que dice que educación proviene del latín educere, ir hacia afuera, salir. El otro origen podría estar en el latín e–ducare, guiar o conducir. Educación referiría, según estas etimologías, la acción de guiar, conducir hacia afuera, hacia la salida. (Fermoso, (1998,2007))

#### **4.2.8 Educación para el trabajo<sup>67</sup>**

Orienta las actividades escolares y extraescolares para su implementación en la vida y en el trabajo, por medio del conocimiento, actitudes, habilidades y destrezas adquiridas en el ámbito educativo.

---

<sup>65</sup> Extraído de Formación y empresa: el entrenamiento y la capacitación en el proceso de reestructuración productiva Montevideo: Cinterfor, 1999.

<sup>66</sup> Tecnificar, dotar de recursos técnicos a una actividad determinada para mejorarla o modernizarla.

<sup>67</sup> Extraído de tesis de Amelia Teresa Acaba Ajanel 2014

Lo que permitirá a los egresados de cualquier nivel educativo mejorar sus expectativas de vida desarrollando actividades por cuenta propia o en forma participativa dentro de una empresa.

#### **4.2.9 Educación técnica**

Se encarga de la formación del recurso humano basándose en el ejercicio de diferentes ramas profesionales, desde la ocupación de obrero (Calificado), hasta la de técnico para los sectores industrial, comercial y agropecuario. Cabe mencionar que se imparte a la población educativa de los niveles medio y superior. (Acabal, 2014)

#### **4.2.10 Generalidades de la educación en la actualidad**

La educación de un proceso, que se materializa en la serie de habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos y produce cambios de carácter social, intelectual, emocional, etc. Esta depende del grado de concientización de cada persona así será ella para toda su vida o por un periodo determinado, pasando a formar parte del recuerdo en el último de los casos. En la actualidad el mundo está constantemente en un proceso globalización en el que diariamente nacen nuevos desafíos, para poder contribuir desarrollo nacional tanto económico como socialmente es necesario contar con las herramientas fundamentales. Estas herramientas están constituidas por el desarrollo científico, nuevas tecnologías y la innovación, aspectos fundamentales para el fortalecimiento y construcción de la sociedad moderna actual. Para situar a Guatemala en vía correcta hacia el logro del desarrollo científico, tecnológico para la construcción de la sociedad con una vida justa, equitativa y de mejor calidad es necesario incrementar la competitividad y productividad, basándose en la formación y enriquecimiento del capital humano, además del fortalecimiento de centros de investigación, tecnología e innovación. La educación como hecho

inherente al ser humano, no es discrecional sino ineludible, Lorenzo Luzuriaga<sup>68</sup> dice en su diccionario “ La educación es una actividad que tienen por fin formar, dirigir, o desarrollar la vida humana para que esta llegue a su plenitud Kant dice “Únicamente por la educación el hombre llega a ser hombre, no es sino lo que la educación le hace”<sup>69</sup> Luis Reissing apunta, “El hombre no es totalmente hombre por el hecho de nacer, sino por el hecho de vivir y de recrear constantemente su ambiente, el hombre no nace, sino se hace”. En Guatemala los Acuerdos de Paz son base fundamental para la construcción de la nación, donde se expresa el compromiso del gobierno de aumentar significativamente la inversión social en educación, sobre el Acuerdo Socioeconómico y Situación Agraria señala, refiriéndose al sector educación su carácter esencial como estrategia de equidad y unidad nacional, así como su fuerza determinante para la modernización. La Educación Ambiental se integra al proceso educativo, creando actitudes permanentes de respeto a la naturaleza, fomentando valores sociales y ecológicos que preservan el ambiente y promueven el bienestar de la humanidad. (Acabal, 2014).

Es importante mencionar como la educación ha impactado al ser humano desde sus orígenes, donde el término educación, el cual viene de una lengua romántica como lo es el latín, siendo el concepto e-ducare = guiar o conducir, la educación ha guiado al ser humano en el aprendizaje y formación para que pueda valerse por sí mismo y pueda subsistir. La educación ha sido la guía perfecta para que el ser humano evolucione, socialice, aprenda y se convierta en un ser productivo, donde a través de imitar lo que la persona guía está haciendo, la otra persona puede aprender y aplicar el conocimiento adquirido.

---

<sup>68</sup> Lorenzo Luzuriaga fue un pedagogo español nació octubre de 1889, Valdepeñas, España

<sup>69</sup> Immanuel Kant fue un filósofo prusiano nació en Prusia 1804

### **4.3 Centros de Formación y Capacitación existentes en el territorio guatemalteco**

#### **4.3.1 Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)**

- *Historia del INTECAP*

La formación técnica profesional surgió en Guatemala en 1871, con los centros de educación técnica que iniciaron atendiendo las áreas de: herrería, fundición, maquinaria industrial, ebanistería, encuadernación, zapatería y sastrería. De 1946 a 1951 se establecieron los centros industriales en toda la república. Se dedicaron al desarrollo vocacional en las especialidades de: madera, cuero, textil, corte y confección, metal mecánico y otras. Asimismo, los clubes agrícolas funcionaron como anexo a las escuelas urbanas y semiurbanas dedicados a los oficios agropecuarios. En los años 1950 a 1952, se trabajó en el desarrollo de ideas y en algunas experiencias pioneras; que incrementaron el conocimiento del factor humano y sus implicaciones en el campo de las actitudes, intereses y comportamiento en el trabajo. De 1955 a 1971 se crearon varios centros de formación con apoyo de diferentes entidades y del sector empresarial de Guatemala; los cuales fueron absorbiendo a su antecesor, hasta que en 1972 se creó el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).

- *Antecesores del INTECAP*

1. 1888 Escuela Nacional Agronómica
2. 1928 Instituto Técnico Industrial para Varones
3. 1955 Centro Guatemalteco para el Desarrollo Industrial (CGDI)
4. 1960 Centro de Fomento de Productividad Industrial (CFPI)
5. 1964 Centro de Desarrollo y Productividad Industrial (CDPI)

6. 1969 Centro Nacional de Desarrollo, Adiestramiento y Productividad (CENDAP)<sup>70</sup>

- *CGDI (Centro guatemalteco para el Desarrollo Industrial)*

En Guatemala se empezó a trabajar en los años 1950 a 1952, en el desarrollo de ideas y en algunas experiencias pioneras que incrementaron el conocimiento del factor humano y sus implicaciones en el campo de las actitudes, intereses y comportamiento ante el trabajo. Estas experiencias e ideas deben ser consideradas precursoras y las que paulatinamente condujeron al surgimiento en 1955 del “CENTRO GUATEMALTECO PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL” inicialmente ubicado en la 8a. Avenida 10-43, zona 1, ciudad de Guatemala. Posteriormente, en mayo – junio de 1956 se trasladó a la 6a. Avenida 5-34, zona 1 (a un costado del Palacio Nacional).

- *CDPI (Centro de Desarrollo y Productividad Industrial)*

En mayo de 1964, se crea el CDPI que sustituye al CFPI, como una entidad estatal descentralizada con autonomía funcional, patrimonio propio, fondos privativos y capacidad para operar por el logro de sus fines. Este sustituyó al CFPI y principió a funcionar el 1o. de julio de 1964, siempre bajo la Gerencia del Ingeniero Luis Schlesinger Carrera<sup>71</sup> en el edificio Cruz Azul. El número de entidades oficiales y privadas que recibieron asistencia técnica del CDPI aumentó en forma paulatina. Entre ellas podemos mencionar: el Banco de Guatemala, el Consejo Nacional de Planificación Económica, el Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial - ICAITI; el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social – IGSS-; el Instituto Nacional de

---

<sup>70</sup> Información extraída de <https://intecap.edu.gt>

<sup>71</sup> Luis Schlesinger Carrera su Propulsor y Primer Gerente

Electrificación – INDE-; Ministerios del Gobierno y otras instituciones, quienes además de asistencia técnica, solicitaban capacitación de miembros de su personal técnico o administrativo.<sup>72</sup>

- *CENDAP (Centro Nacional de Desarrollo, Adiestramiento y Productividad)*

En octubre de 1969 se crea el CENDAP que sustituye al CDPI, el CENDAP se integra como una unidad descentralizada con una Junta Directiva formada por: El Ministro de Trabajo y Previsión Social, Ministro de Economía, representantes de la Coordinadora de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras –CACIF–, La Secretaría General de Planificación Económica –SEGEPLAN- y representantes del sector laboral. Su Ley Orgánica fue publicada en el Diario Oficial el 24 de octubre de 1969. Su funcionamiento lo cubría, una asignación en el Presupuesto General de Gastos de la Nación, cooperación del Banco de Guatemala y de algunas empresas particulares, pagos de cuotas módicas de cursos y seminarios a nivel medio y alto, y pago de asesorías específicas que prestaba a ciertas empresas que lo solicitaban.

La Sede del CENDAP fue siempre la misma del anterior CDPI, en el Edificio de la Cruz Azul, esquina de la 5a. avenida y 8a. calle, zona I. El CENDAP se crea para prestar atención, no solo al campo de la productividad empresarial, sino también a la formación acelerada y masiva en el nivel primario laboral, a través de la formación profesional o vocacional. En su discurso inaugural, el Ingeniero Schlesinger Carrera indicó que, para elevar el rendimiento global del trabajo, se deben emplear técnicas y disciplinas de la moderna administración científica, que afortunadamente estaban a mano; que el ideal humano de la superación ya anidaba en todos los corazones gracias al CFPI y al CDPI. Recordó las muchas técnicas que inciden en la proeza de elevar el nivel de vida

---

<sup>72</sup> Información extraída de <https://intecap.edu.gt>

del pueblo y la productividad del país, mencionando entre muchas de ellas, a tres: la tecnificación, la motivación y la formación.<sup>73</sup>

- *¿Cómo surgió el nombre INTECAP?*

El CENDAP en junio de 1971 presentó un Plan de trabajo para el Programa de Carreras Técnicas Cortas a la Universidad Mariano Gálvez, con el fin de implementar dicho programa en el año 1972, con la colaboración de la mencionada Universidad. A principios del año 1971 se pensó en transformar el Centro en un Instituto Tecnológico. El Gobierno y las autoridades del CENDAP buscaban nombres adecuados para cambiar el nombre en el caso que se encontrara financiamiento para el nuevo proyecto que se tenía en mente y el cual debería cubrir toda la República. Se mencionó el nombre de Instituto Politéaúco<sup>74</sup> ya que el CENDAP tenía todas las características de una Universidad Laboral (Instituto Politécnico) en potencia. En el año 1971, el CENDAP tenía programada su propia ampliación hasta un nivel de Universidad Obrera (o Instituto Politécnico). Se tenían profundos estudios de la realidad y las necesidades de Guatemala en cuanto a capacitación y profesionalización obrera. Además de manera científica tenía planificada la implantación de Carreras Técnicas Cortas. Buscando nuevos nombres para bautizar la nueva entidad que se había pensado, se descartaron los términos de Universidad Laboral o Universidad Obrera para enfocarlos más como un Instituto (Técnico, Técnico Vocacional, Politécnico, Tecnológico, etc.), y se encontró como lógico y natural que en Guatemala se adoptara la denominación “Instituto”.

---

<sup>73</sup> Información extraída de <https://intecap.edu.gt>

<sup>74</sup> Politéaúco es el espacio en el que convergen la ciudad-Estado y los ciudadanos.

- *Nace el INTECAP*

El INTECAP fue creado mediante el Decreto No. 17-72 del Congreso de la República de Guatemala, que fue publicado en el Diario Oficial el 19 de mayo de 1972, por iniciativa del sector empresarial guatemalteco para ser responsable de la formación profesional en el país y asistir técnicamente al mismo. Se constituyó como el órgano técnico especializado que actuará por delegación del Estado; como una entidad descentralizada, técnica, no lucrativa, con patrimonio propio, fondos privativos y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. Este fue fundado con la misión de:

1. Incrementar la productividad laboral, empresarial y nacional.
2. Desarrollar el recurso humano del país y para el perfeccionamiento de los trabajadores, en las diversas actividades económicas, y en todos los niveles ocupacionales.
3. Colaborar con las entidades que promueven el desarrollo social y económico del país, en el campo de su competencia.

Cuenta con infraestructura, equipo, maquinaria, tecnología y metodología para desarrollar con calidad la capacitación en los tres sectores productivos del país: agropecuario, industria y comercio y servicios.

- *INTECAP en la actualidad*

En INTECAP se cuenta con infraestructura, equipo, maquinaria, tecnología y metodología para desarrollar con calidad la capacitación en los tres sectores productivos del país: agropecuario, industria y comercio y servicios. Tiene presencia en los 22 departamentos de Guatemala con Centros de Capacitación o Delegaciones Departamentales. Imparte capacitación y asistencia técnica en más de 70 especialidades y en diferentes modalidades: presencial, dual (empresarial), a distancia y en línea.

centro); Híbrida, Móvil y Formación a Distancia. Hoy cuenta con herramientas del Siglo XXI, contando con infraestructura, equipo, maquinaria, tecnología y metodología para desarrollar con calidad la capacitación en los tres sectores productivos del país: agropecuario, industria, comercio y servicios. (INTECAP, 2023)

#### 4.3.2 Carreras que se imparten en INTECAP

- ✓ 20 Carreras técnicas de nivel Medio:

Estilista, Técnico del tractor agrícola, Técnico automotriz, Técnico en soldadura industrial, Técnico en electrónica industrial, Esteticista, Cocinero internacional, etc.

- ✓ 10 Cursos tecnológicos de nivel Medio Superior:

Técnico en diseño industrial, en diseño mecánico, en hotelería y turismo, en seguros, en administración de redes y telecomunicaciones, etc.

- ✓ 11 Carreras Técnicas operativas:

Soldador industrial, mecánico tornero y fresador, electricista instalador industrial, carpintero, cultor de belleza, etc.

- ✓ Formación de jóvenes y adultos:

(Desde los 16 años): Albañil, community manager, guía local, maestro de obras, repostero, Técnico en instalación y mantenimiento de cableado estructurado y configuración de (infoeduca, 2023)equipos activos, etc.

- ✓ 13 Peritos con especialidad en:

Mecánica diesel, mecánica industrial, mecatrónica, soldadura industrial, en ventas y soporte administrativo, etc. (infoeduca, 2023)

Es importante resaltar, que, Guatemala cuenta con muchas bondades para que su población pueda aprender nuevos oficios, pueda tecnificarse y tener una mejor calidad de vida. El centro INTECAP es una entidad de capacitación a la cual todos los guatemaltecos pueden ingresar, ya que existen carreras y prepararse como técnicos, chefs, publicistas, desarrollo de aplicaciones, entre otras carreras. Es importante mencionar que, los costes para poder ingresar son accesibles para la población e inclusive también personas extranjeras que se han podido formar en estos centros de formación. La participación de la población es de gran importancia, ya que si los líderes de la familia como lo son los padres y madres de familia se tecnifican y adquieren nuevos conocimientos estos pueden transmitidos a sus hijos y futuras generaciones.

### **4.3.3 Colegio de Psicólogos de Guatemala**

En el año 1,996 un grupo de profesionales de las ciencias psicológicas, asistieron a congresos organizados por la Asociación Psiquiátrica de Guatemala, para obtener conocimientos relacionados con las ciencias psicológicas. Ante el vacío y carencia de un ente que promoviera la capacitación y la actualización profesional y que además agremiara a los psicólogos(as) de Guatemala, un grupo liderado por la licenciada Ana María Jurado Golón, quien fungió como presidenta del Tribunal de Honor y coordinadora de la iniciativa presidencial de derechos humanos de la Sociedad Interamericana de Psicología, deciden organizarse para conformar la Asociación Guatemalteca de Psicología, AGP. Es así, como nace la primera institución que reuniría a profesionales de una misma disciplina, independientemente de su área de acción dentro del campo de la Psicología. En el año 2002, la Junta Directiva provisional 2002-2004, incluye en el plan de trabajo la constitución y registro del Colegio de Psicólogos de Guatemala, que agremiaría a los profesionales de las ciencias psicológicas nacionales y extranjeros que ejerzan la profesión. El 25

de junio del año 2007, la Asamblea de Presidentes de los Colegios Profesionales emite la Resolución No.1288.6.07 autorizando la creación del Colegio de Psicólogos de Guatemala, siendo publicado esto en el Diario de Centro América, comenzando a funcionar el 12 de julio de ese año. La primera Junta Directiva provisional periodo 2007-2009, estuvo conformada por: Msc. Alma Guisela Cárcamo Duarte, presidenta; Lic. César Wenceslao López Gómez, vicepresidente; Licda. María Elena Vargas Bocanegra, secretaria; Licda. Nuvia Leiva Girón, prosecretaria; M.A. Sara Clemencia Pereira Gordillo, tesorera; M.A. Ana Cecilia Escobar Martínez, vocal I y M.A. Ana María Jurado Golón, vocal II. (colegiodepsicologos.org.gt, 2021)

#### **4.3.3.1 Cursos y talleres impartidos por el colegio de psicólogos**

1. Taller: An Integrated Experiential Approach to Clinical Supervision: Critical Incidents.
2. Taller: An Integrated Experiential Approach to Clinical Supervision: Critical Incidents.
3. Taller: Mindfulness.
4. Taller: Addressing Conflict in Couples: A transtheoretical approach.
5. Conferencia: Intervención en la pareja desde el modelo integrativo focalizado en la personalidad.
6. Mesa Interactiva: Una perspectiva Cognitivo-Integrativa para el tratamiento del TOC.
7. Mesa Redonda: Presente y futuro de la Psicoterapia Integrativa en América Latina.
8. Conferencia: Supervisión y conceptualización de caso integrador: El uso de Mapas Cognitivos Difusos en primera y tercera persona.
9. Panel Temático: La Psicoterapia Integrativa PNIE como componente del abordaje holístico de la salud/enfermedad.

10. Taller: El sueño social (Social Dreaming): Presenciando la función del vínculo.  
(colegiodepsicologos.org.gt, 2021)

Es importante resaltar la iniciativa que tuvieron los fundadores del colegio de psicólogos, ya que la psicología siendo una ciencia que tiene por objetivo el estudio, comprensión y análisis del área cognitiva del cerebro, es decir, la mente y los procesos mentales, es de gran importancia para la población guatemalteca que tengamos profesionales psicólogos en nuestro país, debido a que se han detectado afecciones como depresión, ansiedad, trastorno de conducta, el manejo de estrés, las cuales no las puede curar un médico, debe ser alguien con la formación especializada que necesita un paciente con estos problemas de la mente, siendo un profesional en la psicología el indicado.

#### **4.3.4 Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores -IGCPA-**

Nació el 18 de mayo de 1968 y sus estatutos fueron publicados en noviembre del mismo año. Tuvo como fundadores a 10 personas los cuales iniciaron la integración de la primer Junta Directiva del Instituto, todos los Licenciados en Contaduría Pública y Auditoría coincidían en la necesidad de crear una entidad que velara por la superación de la profesión. Aunque con anterioridad se habían manifestado inquietudes de varios de los colegas, en tal sentido fue en el año 1968, cuando un grupo de auditores se dio la tarea de reunir a varios profesionales de la auditoría, con la intención de hacer realidad el ideal de contar con esta organización. Así fue como la primera acta quedó suscrita por treinta y cinco Auditores. En esa misma sesión se nombró una Junta Directiva Provisional, para elaborar los estatutos de la recién nacida Institución.

- *Misión*

Es una institución dedicada a la capacitación permanente y constante de los CPA, mediante metodologías pedagógicas avanzadas para dar a conocer los estándares mundiales de contabilidad y auditoría que promuevan las mejores prácticas en beneficio de la profesión contable y de auditoría de nuestro país.

- *Visión*

Ser el principal ente capacitador de Guatemala para los CPA<sup>75</sup> con los más altos estándares académicos, fomentando la ética social, la honorabilidad y respeto, contribuyendo al desarrollo de la profesión contable en nuestro país.<sup>76</sup>

#### **4.3.4.1 Cursos y talleres impartidos por el IGCPA**

1. Diplomado en Administración y Finanzas "Herramientas Gerenciales".
2. Programa de Estudios Superiores en Legislación Tributaria.
3. Conversatorio: Criterios institucionales de SAT.
4. Rango en Plena Competencia en Precios de Transferencia.
5. Jornada de Actualización NIA.
6. Diplomado Control Interno Gubernamental.
7. Diplomado Auditoría Interna.
8. Conversatorio Nueva Normativa del IGSS.
9. Programa Laboral, Legal y de Seguridad Social. (igcpa.org.gt, 2021)

---

<sup>75</sup>CPA, (Contadores públicos y auditores)

<sup>76</sup> Información extraída de <https://igcpa.org.gt/>

Es importante resaltar como el Instituto de Contadores públicos y auditores ha desempeñado una labor de formación para las nuevas generaciones, donde profesionales como son los contadores y auditores han adquirido habilidades de llevar los registros financieros y contables de la organización, así también los auditores quienes verifican que la información financiera y contable esté apegada a las leyes guatemaltecas, dando fe y legalidad del status financiero de la organización en donde desempeñe su cargo.

#### **4.3.5 Centro de Pastoral Universitario Landivariano**

El Centro de Pastoral Universitario Landivariano busca acompañar a la Comunidad Landivariana en el encuentro con el Dios de Jesús, desde la espiritualidad ignaciana y, favorecer así, el desarrollo integral (humano/espiritual) de la persona, de manera que la lleve al compromiso consigo mismo, con la sociedad y con la creación. Desde el área de Crecimiento Humano Espiritual buscamos ser testigo de tu crecimiento personal, para que integres todas tus cualidades y puedas dar lo mejor de ti, así como proponerte una experiencia de Dios, tal como Jesús nos lo presentó.

##### **4.3.5.1 Talleres que ofrece el Centro Universitario Landivariano:**

1. Taller de Conocimiento Personal (Conociéndote), un espacio para conocer tus cualidades y el pozo de posibilidades que tienes en la vida.
2. Taller de Autoestima y Auto concepto. Un espacio para poder crecer en tu autoafirmación, desarrollando una autoestima más sana.
3. Taller de Afectividad. Un espacio para conocer todas las dimensiones de tu afectividad.
4. Taller de Espiritualidad y arte. Una forma distinta de acercarte a la espiritualidad.

5. Taller de Discernimiento. Un espacio de descubrimiento de la voluntad de Dios, a través de la oración.
6. Ejercicios Espirituales para Universitarios. Un espacio para acercarte a Dios, a través de la oración y silencio, para crecer en tu relación con Dios. (pastoral universitaria landivariana, 2022)

Estos talleres implementados por este centro pastoral universitario permiten que las personas puedan seguir creciendo en su fe espiritual, siendo una parte muy íntima de todo ser humano donde el tener fe en el creador hace posible que la persona pueda transformar su vida, pensar y actuar de forma diferente a través de la fe en Dios.

#### **4.3.6 Cámara de la Industria de Guatemala**

El Ingeniero Luis Schlesinger Carrera fue el primer presidente electo de la Junta Directiva (JD) de la Cámara de Industria de Guatemala (CIG) en 1959, año en el que se fundó la cámara empresarial. Han pasado 60 años, desde que el 18 de mayo de 1959, se publicaron los estatutos de la CIG en “El Guatemalteco” (diario oficial en aquel entonces), por lo que esta fecha se considera el aniversario de su fundación. La Cámara de Industria tuvo su primera sede en la zona 1, en donde fungió la Asociación General de Industriales de Guatemala (AGG). Su icónico edificio, al final de la Avenida Reforma, se inauguró en 1973. El 22 de julio de 1973, durante la presidencia de José María Passarelli, se estrenó de manera oficial el edificio de la CIG. El predio en el cual se construyó, ubicado en la zona 4 capitalina, tuvo un costo de Q70 mil. Entre muchos de los aportes que ha dejado en 60 años la Cámara de Industria de Guatemala, fue el inicio de construcción en 1962 de los IRTRA. También, el Intecap, que fue creado en 1972 y el cual funciona bajo la

dirección conjunta del Estado y el sector privado. Se inició de manera original como el Centro de Fomento y Productividad Industrial, en 1960. (Cámara de la industria de Guatemala, 2022)

#### **4.3.6.1 Cursos y talleres impartidos por Cámara de la Industria de Guatemala**

1. Programa gestión del bodeguero de clase mundial
2. Diplomado de Análisis de Estados Financieros
3. Diplomado Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión
4. Diplomado en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional Promoción XVI Promoción
5. Diplomado en Gerencia Administrativa
6. Diplomado en Gerencia Financiera
7. Marketing Digital
8. La Ética Como Herramienta de Desarrollo Empresarial
9. Manejo Eficiente de Inventarios
10. Legislación Laboral Guatemalteca
11. Gestión Efectiva de Compras
12. Liderazgo y Coaching Apoyando los Procesos de Cambio
13. Protocolo Para Gerentes
14. Reformas al código de comercio
15. Liderazgo y Coaching en la Formación de Vendedores de Alto Desempeño
16. Gestión Efectiva de Cobros
17. Liderazgo y Coaching Apoyando los Procesos de Cambio

Es de gran importancia mencionar, que, Guatemala tiene una actividad económica muy atractiva para empresas extranjeras, por lo cual, la Cámara de Comercio de Guatemala implementó para sus aliados empresariales programas, talleres y diplomados para formarse de una manera profesional en los campos de administración, liderazgo, creación de empresas, marketing, así como otras áreas empresariales. Permitiendo de esta forma que continúen con la expansión de sus empresas y generando nuevas oportunidades laborales para la población guatemalteca.

#### **4.3.7 Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)**

El Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala es una de las cuatro unidades en el exterior de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), encargada de coordinar y ejecutar actividades de cooperación en el ámbito específico de la formación. Este centro está ubicado en el antiguo Colegio de la Compañía de Jesús, compuesto por una iglesia y un monasterio construidos en los siglos XVII y XVIII, edificios que albergaron diferentes usos tras la expulsión de los jesuitas. ((AECID), 2023)

- *Historia*

El Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala está ubicado en el antiguo Colegio de la Compañía de Jesús, fundado en 1582. Esta manzana jesuita comprendía tres claustros y un templo, en el que vivían alrededor de doce jesuitas. La función principal del Colegio era la docencia y contaba con amplias salas, biblioteca, aulas y habitaciones. Adquirió gran importancia como centro cultural y de estudios durante los años que permaneció abierto.

En él se impartieron las materias de filología<sup>77</sup> filosofía<sup>78</sup> y retórica.<sup>79</sup> A partir de 1767 –año en el que se expulsó a todos los jesuitas de las tierras de España- el Colegio quedó deshabilitado y con el tiempo varios terremotos destruyeron su estructura. Durante años, lo poco que quedaba en pie fue utilizado como fábrica de textiles, escuela, mercado cantonal, etc. En mayo de 1992 España y Guatemala firman un convenio para elaborar un proyecto de restauración a través del Programa de Preservación del Patrimonio Cultural de Iberoamérica de la Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo (AECID), con el visto bueno del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala (CNPAG). En 1994, la AECID firmó un convenio con la Municipalidad de La Antigua, propietaria del edificio, gracias al que la Municipalidad cedía el uso del edificio a la AECID para la creación de un Centro Internacional de Formación para el Desarrollo de carácter iberoamericano. ((AECID), 2023)

- *Misión*

Favorecer y estimular el logro de los ODS<sup>80</sup> y de este modo contribuir a erradicar la pobreza en sus múltiples dimensiones, construir la resiliencia<sup>81</sup> de personas y comunidades, reducir las desigualdades y defender y promover los derechos humanos y las libertades fundamentales, modelos

---

<sup>77</sup> Filología, Ciencia que estudia las culturas tal como se manifiestan en su lengua y en su literatura, principalmente a través de los textos escritos.

<sup>78</sup> Filosofía, el estudio de una variedad de problemas fundamentales acerca de cuestiones como la existencia, el conocimiento, la verdad, la moral, la belleza, la mente y el lenguaje.

<sup>79</sup> Retórica, Conjunto de reglas o principios que se refieren al arte de hablar o escribir de forma elegante y con corrección con el fin de deleitar, conmover o persuadir.

<sup>80</sup> Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

<sup>81</sup> Resiliencia es el proceso de adaptarse bien a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares o de relaciones personales, problemas serios de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras.

de producción y de consumo sostenibles, la conservación del planeta y la lucha contra el cambio climático.

#### **4.3.7.1 Actividades y talleres impartidos por la AECID**

1. Montajes diversos para la realización de cursos
2. Talleres
3. Encuentros
4. Seminarios
5. Conferencias
6. Actividades Culturales

Es importante mencionar el interés de La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), a que se ha interesado en ayudar e impulsar el emprendimiento de los pueblos mayas, especialmente la inclusión de las mujeres y sus emprendimiento en las área de textiles como la elaboración de servilletas, vestidos típicos, huipiles y otros productos típicos con esto se buscan fomentar la tecnificación de estas personas para que puedan mejorar la calidad y productividad de sus productos.

#### **4.3.8 Fundación KINAL**

Kinal<sup>82</sup> inició sus actividades en 1961 con un grupo de albañiles y carpinteros de un suburbio marginal de la ciudad de Guatemala. Actualmente, 1,500 jóvenes reciben en el centro educativo una formación técnica que les permite afrontar, con una mejor preparación, el reto de conseguir

---

<sup>82</sup> Kinal se encuentra en su significado: es un vocablo de origen maya que significa "lugar donde nace el fuego".

un trabajo para sacar adelante a su familia. La sede de Kinal fue peregrinando durante 25 años por barrios populares de la ciudad de Guatemala. En 1970 un colaborador de Kinal facilitó una casa muy cerca del basurero municipal, y ahí estuvo Kinal hasta 1984. En 1986 se recibió en donación un terreno que reunía buenas condiciones, y con el objeto de encauzar la recaudación de dinero para la construcción de la nueva sede, se constituyó la Fundación Kinal. En enero de 1988 el Centro se trasladó a sus nuevas instalaciones. La localización es óptima: un área marginal cercana a la intersección de las principales vías de comunicación de la ciudad. Viven en los alrededores más de 250,000 personas que en su mayoría son obreros, inmigrantes del campo, microempresarios que trabajan por cuenta propia y muchos otros subempleados. Las instalaciones han sido diseñadas especialmente para la formación técnica: talleres de electricidad y electrónica industrial, aulas de dibujo técnico, mecánica automotriz, refrigeración y soldadura industrial, centro de cómputo, etc. Para facilitar la formación de los alumnos y sus familias y la proyección del Centro en los alrededores, Kinal dispone, además, de oratorio, talleres, cafetería y zonas deportivas. (opusdei, 2014).

#### **4.3.8.1 Cursos impartidos Fundación KINAL**

1. Mecánica de Motocicletas
2. Electromecánica Automotriz
3. Inyección Electrónica
4. Aire Acondicionado Automotriz
5. Calderas de Vapor
6. Soldadura Industrial
7. SEA, SOA, MAG, TIG

8. Automatización Industrial
9. Mantenimiento Mecánico
10. Industrial
11. Refrigeración Industrial
12. Certificación Nacional
13. de Técnico Frigorista
14. Autocad 2D/3D
15. Mecánica Automotriz
16. Mecánica Industrial
17. Electrónica Industrial
18. Electricidad Industrial
19. Telecomunicaciones
20. Lenguajes de Programación Aplicados

Es importante resaltar, que, el centro de formación KINAL tiene un especial enfoque en preparación técnica, y tecnológica de sus estudiantes sean estos jóvenes o adultos, algunas empresas como Honda, BANRURAL, Cementos Progreso invierten en este centro de formación, y la inclusión de la entidad privada en estos centros de formación guatemaltecos ha permitido que los costos en matricularse no sean tan elevados, facilitando que más personas busquen un título u bien una formación técnica.

### **4.3.9 Centro de capacitación INTTELGUA**

INTTELGUA Claro Guatemala está ubicada en Km. 5.5 Carretera al Atlántico zona 17, Ciudad de Guatemala. Es un centro de capacitación en el ramo de las telecomunicaciones, de la empresa CLARO. Estas instalaciones anteriormente pertenecieron a Guatel, actualmente se imparten capacitaciones presenciales o virtuales a los colaboradores de nuevo ingreso o bien ampliando el conocimiento sobre las nuevas tecnologías al personal ya contratado. Claro se introdujo en Guatemala el 7 de septiembre de 2006 como un cambio de marca de PCS Digital y Alo de PCS, propiedad de Telgua. Al 31 de marzo de 2007, Claro en Guatemala tenía más de 5,2 millones de suscriptores, con tecnología inalámbrica CDMA<sup>83</sup> / XRTT,<sup>84</sup> GSM<sup>85</sup> / GPRS<sup>86</sup> / EDGE<sup>87</sup> y UMTS / HSDPA<sup>88</sup> (algunas ciudades con HSPA). Claro fue fundado en Guatemala en septiembre del 2006 tras el cambio de nombre de las marcas PCD Digital y Alo de PCS de Telgua. La red celular de la empresa opera con tecnologías inalámbricas CDMA, GSM/GPRS/EDGE y UMTS/HSDPA, y tiene una licencia para operar con frecuencias de 900 y 1900 MHz. (CLARO, 2021)

#### **4.3.9.1 Cursos impartidos en centro de capacitación INTTELGUA**

1. Tren de capacitación para personal de nuevo ingreso.
2. Talleres de servicio al cliente y ventas.
3. Tren de capacitación de nuevas tecnologías.

---

<sup>83</sup> CDMA (Code Division Multiple Access) es un término genérico que define una interfaz de aire inalámbrica basada en la tecnología de espectro extendido.

<sup>84</sup>XRT conecta su interfaz con SAP apuesta por acelerar la eficiencia de la nube en la industria de las telecomunicaciones.

<sup>85</sup> GSM "Global System For Mobile Comunication"

<sup>86</sup> GPRS significa General Packet Radio Service y es el método de transferencia de datos en las redes de telefonía móvil 2G.

<sup>87</sup> EDGE (Enhanced Data rates for GSM of Evolution) actúa como puente entre las redes 2G y 3G

<sup>88</sup> Las redes 3G (HSPA, UMTS): son las redes de tercera generación.

4. Talleres de primeros auxilios.
5. Tren de capacitación con apoyo de marcas aliadas.

Es importante mencionar que la formación que imparten en este centro es para los empleados de la empresa Claro Guatemala. Donde a través de los programas y talleres que imparten, el área de recursos humanos puede medir que el personal adquiera el compromiso para cada posición de trabajo donde la persona contratada se va a desempeñar.

#### **4.3.10 Asociación de Gerentes de Guatemala**

La Asociación de Gerentes de Guatemala -AGG- es una organización sin fines de lucro y apolítica, fundada hace más de 60 años, el 27 de octubre de 1959 cuya finalidad es impulsar el desarrollo económico y social de Guatemala, y de sus socios miembros, a través de programas de formación del talento humano gerencial y laboral; el desarrollo de líderes comprometidos con el cambio y la mejora, en los diferentes sectores, de la actividad económica y social, de quienes forman parte de la AGG y participan en seminarios, cursos, congresos, intercambios y talleres vivenciales, que les permitan desarrollar las competencias necesarias para alcanzar sus resultados previstos. (AGG, 2020)

- *Visión*

Formar Gerentes líderes que hagan competitivas a sus empresas y de están forman contribuyan a la sociedad.

- *Misión*

Proveer los mejores recursos de información, experiencia y conocimiento a nivel mundial, para que los gerentes se desarrollen como líderes.

#### **4.3.10.1 Cursos impartidos por la Asociación de Gerentes de Guatemala**

1. Abastecimiento De Inventarios
2. Inteligencia Emocional Para Comunicar Con Asertividad
3. CIPE Gerencial
4. Dirección De Marketing y Ventas Estratégicas

Es importante resaltar que la asociación de gerentes ha fomentado en sus miembros el capacitarse a nivel empresarial, ya que son un sector importante en la economía del país. La formación en los campos de la administración, dirección, planificación, marketing y ventas son factores importantes, ya que los gerentes deben de contar con las competencias necesarias para poder cumplir una gestión de éxito en sus empresas.

#### **4.3.11 Asociación AMA**

La Asociación AMA, es una organización que promueve el desarrollo integral y los derechos de las niñas adolescentes y mujeres jóvenes, a través de su empoderamiento para prevenir embarazos y violencia de género en el departamento de Petén. Su trabajo se realiza a través de fomento del liderazgo, acceso a educación e información, traslado de capacidades, participación democrática, desarrollo económico sostenible y el diálogo. (asociacionama, 2023)

#### 4.3.11.1 Cursos impartidos por la Asociación AMA:

1. Actívate joven mujer
2. Programa piloto de desarrollo personal y mejoramiento profesional. (P.A.C.E)
3. Fortalecimiento organizativo –Fase I y II
4. Programa P.A.C.E jóvenes

La asociación AMA ha logrado en el interior del país importantes avances, especialmente en la parte sur de Petén trabajando en las áreas rurales del pueblo q'eqchí<sup>89</sup>. Dentro de los principales talleres que fomentan la asociación AMA, ha brindado temas de educación sexual logrando introducirlo en idioma español- q'eqchí. Permitiendo más acercamiento de la población para estos temas ya que en años atrás este tema era visto como un tabú<sup>90</sup>. La introducción de estos programas en esta área del país es de suma importancia, ya que se puede educar a la población previniendo embarazos no deseados, o enfermedades de transmisión sexual.

#### 4.3.12 Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales

- *Misión ASONBOMD*

Ser el ente facilitador por medio del cual se mantenga una gran familia de Bomberos Municipales a nivel nacional, ser el medio por el cual se canalicen las ayudas nacionales e internacionales procurando y velando porque estas ayudas lleguen a las Estaciones Departamentales, convertidas en equipamiento, seguro de vida, bono de riesgo adiestramientos y preparación de bomberos,

<sup>89</sup> Q'uechí pueblo amerindio de la familia maya de Guatemala.

<sup>90</sup> Tabú, significa prohibición de tocar, mencionar o hacer algo por motivos religiosos, supersticiosos o sociales'

apoyo en infraestructura, dándole cumplimiento a la Ley de Descentralización de los recursos del estado.

- *Visión ASONBOMD*

Que todas las estaciones de Bomberos Municipales del interior de la República, en los cuatro puntos cardinales, estén debidamente organizados equipados y preparados en todo caso de emergencia de cualquier magnitud y se trabaje en forma coordinada con el fin de optimizar recursos y prestar un eficiente y eficaz servicio en las diferentes comunidades, tratando de esa manera preservar vidas y bienes. (Asoc. Nac. De Bomb. Mun. Departamentales, 2020)

#### **4.3.12.1 Cursos impartidos por ASONBOMD**

1. Cursos y talleres para el cuerpo de bomberos
2. Curso de bomberos de primer ingreso.
3. Brigadas infantiles.
4. Curso para instituciones.

Es importante mencionar el esfuerzo que realiza el Cuerpo de Bomberos Municipales y Departamentales, siendo estos dirigidos y administrados por su asociación, ya que con su administración buscan proveer con equipo, suministros necesarios y preparación para los eventos de emergencia que se puedan presentar en el territorio nacional. La formación y adiestramiento que recibe el equipo de bomberos resulta de gran importancia debido a que la buena preparación de ellos les ha permitido salvar vidas en muchas partes de país.

### 4.3.13 Comité Pro-Ciegos y Sordos de Guatemala

El Benemérito Comité Pro-Ciegos y Sordos de Guatemala, es una Institución privada no lucrativa, social y educativa, fundada el 3 de diciembre de 1945. El Congreso de la República de Guatemala le otorgó el título y dignidad de Benemérita Institución el 27 de octubre de 1998. “Por su encomiable labor que ha beneficiado ampliamente, sin discriminación alguna a la población guatemalteca.” El Benemérito Comité está regido por la Asamblea General y dirigida por una Junta Directiva, la cual está integrada por once profesionales guatemaltecos, quienes prestan sus servicios ad-honorem. Actualmente la Presidencia está a cargo de la licenciada María de los Angeles de Rueda.

- *Misión*

Su compromiso proveer servicios integrales con eficiencia y avanzada tecnología, a través de programas de prevención y servicios, para brindar salud visual y auditiva a la población, para facilitar su inclusión en la sociedad permitiéndoles tener una vida digna.

- *Visión*

Es una Institución privada, no lucrativa, que brinda servicios de excelente calidad, con talento humano en la prevención y servicios médicos especializados, educación y rehabilitación integral para la inclusión social de las personas con discapacidad visual y auditiva. (prociegosysordos, 2020)

#### 4.3.13.1 Programas impartidos por el Comité Pro-Ciegos y Sordos

1. Programa de Inclusión Escolar, Guatemala.
2. Programa de Inclusión Escolar, Zacapa.
3. Programa de Inclusión Escolar, Retalhuleu.
4. Programa de Rehabilitación a Domicilio (PRAD).
5. Aula Recurso para Integración de Ciegos de Occidente (ARICO).
6. Programa de Capacitación Técnica.
7. Centro de Tecnología de la Información y Comunicación para Personas con Discapacidad Visual y Auditiva (CENTIC), Guatemala y Quetzaltenango.
8. Unidad de Producción Bibliográfica (UPB).
9. Programa de Recreación y Deportes.
10. Programa de Atención para Sordociegos (PASC).
11. Programa Coro y Orquesta “Voces de Luz y Expresión del Silencio”.
12. Programa de Inclusión Laboral, Discapacidad Auditiva y Visual, Quetzaltenango.
13. Programa de Inclusión Laboral Discapacidad Auditiva y Visual, Guatemala.
14. Multiprogramas, Curso de Lengua de Señas y Servicio de Intérprete en Lengua de Señas.  
(prociegosysordos, 2020)

Es importante resaltar el trabajo que ha realizado el Comité Pro Ciegos y Sordos en Guatemala donde a través de programas de inclusión escolar, a través de inclusión laboral, programas de recreación y deporte han cambiado la vida de muchos guatemaltecos. Estos programas también han permitido que personas que tienen la bendición de Dios de poder ver y hablar, puedan formar

parte en aprender el lenguaje de señas, gestos, y formas mímicas para podernos comunicarnos con personas sordo/mudas.

#### **4.4 Evolución y avances tecnológicos en los Centros de Formación y Capacitación**

##### **4.4.1 Avance de la economía digital en la organización y en los recursos humanos**

El avance continuado de la economía digital está finalmente impactando en la gestión de los Recursos Humanos en las organizaciones. Un cambio que está en plena marcha y que pone en evidencia la inercia que la función tuvo durante décadas en comparación con el resto de las funciones básicas organizacionales. De acuerdo con lo referido, existe aceptación universal en que el área de recursos humanos ha sido la de menor adelanto en categoría, distribución y servicio, variando a lo largo del tiempo sólo aspectos operativos. Sin embargo, el impacto tecnológico y el surgimiento de disímiles<sup>91</sup> propuestas demuestran la necesaria acomodación al contexto y el florecimiento de la función de la economía digital en la organización y en los recursos humanos (Cardozo, 2021).<sup>92</sup> El referido autor, menciona que, cada vez son mayores las críticas del avance de la economía digital en la organización y en los recursos humanos y concretamente que no se haya ocasionado un cambio significativo en los recursos humanos a pesar de los marcados cambios sociales y tecnológicos que han estado impactando en las organizaciones. En ese contexto, Phillips (2019) mantiene que, la gestión de Recursos Humanos es considerada como una especie de mal necesario en todas las organizaciones, lo que condiciona a que el avance de la economía digital en la organización sea escaso. Más allá de las indiscutibles diversidades organizacionales y contextuales existentes, así como la dificultad del establecimiento de definiciones de carácter

---

<sup>91</sup> Disímil alude a aquello que resulta distinto o desigual.

<sup>92</sup> Alejandro Pablo Cardozo, Es Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales de la UNED (España)

internacional, estudios previos evidencian que la ejecución de diferentes cambios solicitados en la función del avance de la economía digital en la organización y en los recursos humanos, ha provocado, necesidad de acomodo a las exigencias circunstanciales actuales de la gestión empresarial y también se ha incurrido en la adaptación al uso de herramientas tecnológicas aplicadas al área de los Recursos Humanos. Desde esta perspectiva la organización y en los recursos humanos estaría finalmente en la evolución requerida (Cardozo, 2021). (Padilla, 2021)

#### **4.4.2 Contexto global como factor acelerador del cambio**

La llamada cuarta revolución industrial (Industria 4.0.), de acuerdo con el contexto global, ha acelerado la tendencia de automatización de procesos y productos, ha conllevado a cambios tecnológicos donde se han incluido técnicas de Inteligencia Artificial<sup>93</sup> así como otras tecnologías y herramientas, que reconfiguran todos los aspectos de la vida económica, social y de la gestión empresarial, donde las fuerzas motrices principales en el contexto global constituyen un factor acelerador del cambio, que deriva de la demografía, la tecnología y la globalización Claus (2019). En ese sentido, Bhaskar (2017), refiere que la cuarta revolución industrial es disruptiva y más allá de cómo se gestione cambia el rol de la gestión de recursos humanos en las organizaciones. De acuerdo con lo expresado, se considera que los cambios eficientes y difíciles que se generan en las organizaciones trazan retos en diferentes niveles. En ese sentido, los trabajadores se ven presionados por el cambio creciente hacia una economía compartida, en donde se evidencia el fortalecimiento del trabajo humano con el avance de la tecnología y las crecientes postulaciones de diversidad, inclusión y pertenencia. La economía que subyace como nueva y que está basada

---

<sup>93</sup> La inteligencia artificial es la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como el razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear.

en la cuarta revolución industrial, conduce hacia una categorización examinada por el trabajo y la fuerza laboral, donde se aproxima el uso directo a tiempo cabal del trabajo circunstancial y una progresión mayor de acuerdos de trabajo opuesto al de tiempos anteriores, como es la modalidad del teletrabajo o trabajo a distancia. A medida que estos empleos crecen, los estatus de los empleos pasan de ser en una organización remunerada a múltiples modalidades que en ocasiones son menos seguros, y es entonces, donde los trabajadores están obligados a cambiar su perfil y desarrollar así, una mayor capacidad de recuperación en su trayectoria profesional. Lo antes referido, induce a la salida del empleo tradicional o estándar al empleo “atípico” procediendo en una extensa diversidad de nuevas relaciones de trabajo. De ahí, el reto a la gestión tradicional de los Recursos Humanos que requiere, también, un ajuste ordenado de los estilos de conducción laboral. Según el cambio que se vislumbra, la gestión de los Recursos Humanos debe afrontar, con los trabajadores, un compromiso más fuerte dentro de las organizaciones, la misma debe notarse más y establecerse como una figura relevante en la organización, capaz de responder a las demandas de soluciones externas, de ahí la necesidad de cambio de rol expuesto. (Padilla, 2021)

#### **4.4.3 Retos y tendencias: realidad de la gestión del talento**

La incorporación un tanto súbita de nuevas tecnologías plantea retos y tendencias, que constituye una realidad de la gestión del talento. La primera tendencia/realidad tiene que ver con la súbita presencia de lo tecnológico en parcelas en las que hasta ahora no estaba tan presente, en ese contexto, los empleos deben adaptarse a las funciones que exigirán las nuevas formas de trabajar derivadas de la implantación de aplicaciones, robots y algoritmos (Ventosa, 2021). En consecuencia, y de acuerdo con lo anterior, les corresponde a los especialistas de Recursos

Humanos, identificar puestos y procesos proclives<sup>94</sup> a mayores remuneraciones para los trabajadores que se encuentren vinculados a la automatización/digitalización, ello se corresponde con la importancia que reviste el uso de la tecnología y su implementación en procesos organizacionales para el logro de una gestión administrativa eficiente centrada en el uso de las tecnologías. Por su parte, se encuentra la tendencia/realidad de capital, la que tiene su importancia y la misma se encuentra relacionada con la automatización/digitalización, esta tendencia está dada por el interés del trabajo a distancia, del teletrabajo, modalidades que se han perfilado como promisorios en los tiempos que corren. También la tendencia/realidad, es hoy creciente de las empresas. En este contexto existe conocimiento y los aspectos relacionados con la referida tendencia, las que juegan un papel fundamental en las competencias de los empleados. Esta tendencia/realidad relacionada con las organizaciones posee estructuras “ágiles” que favorecen la cercanía organizacional con la experiencia del cliente, donde la flexibilidad de las organizaciones favorece lo relacionado al ámbito cultural organizacional y a los valores de estas, y es en ese contexto que los Recursos Humanos desempeñan un importante papel en el desarrollo organizacional y en la transformación cultural, que se impone en las organizaciones al enfocar sus procesos en el desarrollo tecnológico actual. Basado en las tendencias descritas, Ventosa (2021), recomienda algunos consejos, para el profesional de los Recursos Humanos ante las oportunidades de aportar valor a las organizaciones.

---

<sup>94</sup>Proclive que está inclinado hacia adelante o hacia abajo. adj. Inclinado o propenso a algo, frecuentemente a lo malo.

- *Entre las recomendaciones a las que hace referencia el citado autor, se encuentran*
- ✓ Adoptar la flexibilidad como principio de trabajo: contar con estrategias y sistemas de Recursos Humanos escalables y adaptables a las necesidades de negocio. No más sistemas y procedimientos únicos, escritos en piedra ni café para todos.
- ✓ Tener al valor añadido como obsesión: es necesario saber y centrarse en lo que preocupa.
- ✓ Usar metodologías Big Data<sup>95</sup> para aumentar la capacidad predictiva y potenciar a los líderes en su labor.
- ✓ Monitorear las prácticas y los sistemas de Recursos Humanos.
- ✓ Contribuir a la velocidad y a la agilidad de la organización adoptando prácticas ágiles en los sistemas de Recursos Humanos/Talento.
- ✓ Tener en cuenta que hemos de equilibrar lo global con lo particular sin perder homogeneidad cuando es preciso, ni atención a lo particular.
- ✓ No perder la capacidad para ver el mundo con los ojos de nuestros clientes internos. Los managers esperan “ventanilla única” y soluciones a sus problemas, no requisitos y funciones contempladas desde Recursos Humanos. (Padilla, 2021)

Es importante el mencionar, que, las organizaciones y el área de recursos humanos no han ido a la velocidad o al ritmo de evolución tecnológica. Las transiciones que ha tenido el área de recursos humanos en la inclusión de nuevas tecnologías en la mayoría de las organizaciones ha sido lenta, esto, debido a que es necesario replantar y cuestionar los procesos actuales de contratación,

---

<sup>95</sup> El big data está formado por conjuntos de datos de mayor tamaño y más complejos, especialmente procedentes de nuevas fuentes de datos.

administración, manejo de personal, leyes laborales que necesitan ser modificadas a las necesidades del giro comercial de los negocios que tenga las organizaciones. Sin embargo, la inclusión de la tecnología es una necesidad que se debe atender y muchas empresas, se han sumado en adaptarse a los cambios tecnológicos.

## **4.5 Tipos de formación y capacitación existentes en los centros de formación**

### **4.5.1 Discurso / Conferencia**

Cabe suponer que este método de dictar clases de tipo frontal sigue siendo el más difundido en el ámbito del perfeccionamiento profesional en las empresas, aunque también continúa existiendo en el ámbito de la formación profesional inicial (discursos por impulsos, explicaciones ofrecidas por el docente). En casos extremos, este método también «funciona» sin una participación del alumno, en la medida en que su participación no consiste más que en escuchar, pensar y apuntar. Sin embargo, especialmente en el sector del perfeccionamiento profesional, se puede constatar en los últimos años que de la persona que pronuncia un discurso se espera que también dirija un diálogo sobre la base de las reacciones de quienes aprenden. (ARNOLD, 2001)

### **4.5.2 Diálogo en clase**

Este método que se conoce también en las escuelas acentúa fuertemente el papel del profesor y también prevalece en las clases ofrecidas en las empresas durante la formación inicial y el perfeccionamiento profesional. Se trata de una forma atenuada de las clases de tipo frontal, aunque, al igual que éste, tan solo procura abordar los contenidos definidos por el docente (conocimientos técnicos, habilidades técnicas). En determinados casos se trata de formas ritualizadas, en las que

los alumnos se esfuerzan por descubrir la respuesta que el profesor espera obtener a sus preguntas.  
(ARNOLD, 2001)

### **4.5.3 Utilización de medios cerrados**

Se trata de un método que, justificadamente, es considerado una mejora frente a las clases de tipo frontal, ya que el docente se esfuerza por visualizar sus explicaciones. De este modo, es posible activar varios sentidos al mismo tiempo (recuérdese lo que al respecto se dijo líneas arriba), con lo que es posible mejorar claramente el grado de retención. No obstante, no debe pasarse por alto que, al recurrir a medios cerrados, tales como, por ejemplo, transparencias, la actividad que puedan desplegar los alumnos no juega ningún papel en absoluto. Ellos, más bien, están obligados a asumir el papel de observadores pasivos, que tienen que asumir y entender lo que se les sirve, sin poder aportar una estructuración propia, ofrecer posibles soluciones o resultados, y sin intervenir en la presentación de la documentación durante el proceso de aprendizaje. Este planteamiento desemboca<sup>96</sup> en la reivindicación que los medios utilizados en una formación profesional orientada hacia la acción tienen que permitir una «configuración abierta». Ello significa «que no solo deben permitir la presentación de unos conocimientos que reflejen un ´estado´ determinado, sino que también tienen que ofrecer una forma de visualización concomitante<sup>97</sup> en concordancia con la adquisición paulatina del alumno de perspectivas y niveles de conocimientos durante el proceso del dominio de una nueva materia técnica» (Arnold/Mülller, 1992, p. 107).<sup>98</sup>

---

<sup>96</sup> Desemboca, tener algo un determinado desenlace.

<sup>97</sup> Concomitante, que ocurre durante el mismo período de tiempo.

<sup>98</sup> Arnold/Mülller fue un entomólogo, nació en Rumania.

#### **4.5.4 Superlearning**

Este concepto reúne todos los métodos pedagógicos sugestivos que intentan que el alumno adquiriera un estado relajado a través de la música, con el fin de conseguir el efecto de la «facilitación del aprendizaje mediante el aprendizaje a través de varios canales» (Stammann-Füssel, 1990, p. 162). Dentro del contexto de la formación profesional global y «ampliada» (en relación con su autoconcepción como formación profesional), los métodos pedagógicos sugestivos (superlearning), según mi opinión, juegan un papel de modesta importancia, puesto que la valencia de cualificación que ofrecen se limita a la transmisión de conocimientos técnicos y de habilidades técnicas. Sin embargo, debe aceptarse que, indudablemente, son capaces de generar resultados asombrosos en este campo, ya que pueden mejorar de modo efectivo la facilidad y la durabilidad de los procesos de aprendizaje. Pero, al mismo tiempo, crean la ilusión, que se puede aprender durmiendo» o en estados relajados, sin una acción propia, por lo que se produce una abstracción en relación con el aspecto central de la activación de los alumnos.

#### **4.5.5 Proyecto guiado**

En este tipo de proyectos, los alumnos solucionan una tarea completa. Al hacerlo, ellos mismos pueden planificar, ejecutar y controlar sus acciones. Además, estos proyectos se caracterizan por no poder ser realizados (únicamente) desde el escritorio; sino que es necesario que los alumnos trabajen físicamente y aporten sus emociones: «Lo decisivo es que los aprendices ocupen un campo de acción, se pongan de acuerdo sobre las acciones planificadas, desarrollen el campo de acción y que, a continuación, lleven a buen fin las actividades que van ampliando en dicho campo de acción» (Frey, 1991, p. 13). (ARNOLD, 2001)

#### **4.5.6 Simulacro**

Los simulacros permiten abordar, al igual que los proyectos guiados, una tarea compleja, exigiéndose de los alumnos que actúen de modo independiente y por iniciativa propia. Con ese fin se simulan situaciones en las empresas con problemas y la necesidad de tomar decisiones, de modo que el alumno puede actuar en un entorno que casi corresponde a una situación real en la empresa. (ARNOLD, 2001)

#### **4.5.7 Proyecto de organización propia**

Los proyectos de organización propia son los que más se centran en el alumno. El meollo<sup>99</sup> de este método está constituido por proyectos con tareas que, en buena medida, son definidas por los alumnos mismos. Además, la realización de estos proyectos también es guiada principalmente por los alumnos, mientras que el instructor o docente asume el papel de una persona que ofrece informaciones o asesoramiento «a pedido». Al final, los propios alumnos se encargan de llevar a cabo la evaluación. Al respecto, Carl Rogers<sup>100</sup> se expresa en los siguientes términos: «Solo si el individuo tiene que asumir la responsabilidad por las decisiones que se toman en torno a los criterios que, según su opinión, son importantes y a las metas que él intentará alcanzar, y únicamente si él es quien comprueba hasta qué punto se alcanzaron, efectivamente podrá aprender a asumir responsabilidades en relación con su persona y con respecto a la dirección hacia la que él apunta» (Rogers 1979, p. 146 y s.).

---

<sup>99</sup> Meollo, Aspecto o parte central y más sustanciosa de algo.

<sup>100</sup> Para Rogers el ser humano nace con una tendencia realizadora que, si la infancia no la estropea, puede dar como resultado una persona plena: abierta a nuevas experiencias.

#### **4.5.8 Método de texto guía / Trabajo en equipo en función de preguntas de guía**

De estos métodos nuevos, el más conocido es el del texto guía (Bunk/Zedler, 1986, p. 21). Este concepto alberga el intento de ofrecer al aprendiz los conocimientos necesarios para solucionar una tarea ofreciéndole la documentación y los textos que para ello necesite. Sin embargo, dichos textos no son simplemente puestos uno al lado de otro a modo de adición, sino que siempre incluyen preguntas para aprender y captar los temas, de modo que los aprendices puedan «seguir la huella correcta». No obstante, tienen que «recorrer el camino» por iniciativa propia y repartiéndose el trabajo, para, a fin de cuentas, llegar a una solución conjunta. Las experiencias acumuladas sobre el tema demuestran que los aprendices o alumnos no son capaces de trabajar «de plano» con el método del trabajo en equipo según textos guías. Más bien es necesario que primero se entrenen con el método para dominarlo (Klippert, 1994). (ARNOLD, 2001)

#### **4.5.9 Trabajo individual según preguntas guía**

Este método, al igual que el método del trabajo en equipo en función de preguntas de guía y el método de textos guía, también tiene la finalidad de no enfrentar al aprendiz directamente con la materia nueva, sino brindarle la posibilidad de apropiarse de la materia o captarla por iniciativa propia. Durante ese proceso, el individuo puede aprender a dominar los métodos del uso de textos y documentos y de la presentación de novedades, que son parte esencial e integrante de la competencia que él adquiere en relación con el uso de métodos.

#### **4.5.10 Visualización del proceso de aprendizaje (método Metaplan)**

La visualización de procesos de aprendizaje permite la creación de medios de configuración abierta. Ello significa que el grupo que aprende o trabaja interactivamente va creando su propio

medio a través de la documentación del proceso de su propio debate. La ventaja de este método estriba en que, en este caso, los aprendices mismos aportan los aspectos relacionados a los contenidos y, al hacerlo, «aprenden los unos de los otros por el planteamiento de opiniones complementarias». «En ese sentido, se puede ejercitar una forma de cooperar en un equipo, lo que tiene una importancia creciente en el mundo del trabajo moderno» (Arnold, 1990a, p. 97). (ARNOLD, 2001)

#### **4.5.11 Ejercicios artísticos**

Los ejercicios artísticos fueron presentados por Michael Brater<sup>101</sup> (1988) y otros como nuevos métodos para una formación profesional ampliada. Su introducción se produjo primero en el ámbito práctico, y, posteriormente, en el debate didáctico. El método se basa en la idea de que los jóvenes y adultos adquieren capacidades que están por encima de las materias técnicas especializadas al dibujar acuarelas, cortar linóleo o grabar madera; tales capacidades tienen una gran importancia para la posterior realidad profesional. En el método de los ejercicios artísticos, el aprendiz «experimenta» en carne propia que ningún dibujo puede ser un fracaso tan grande que no se pueda hacer de él algo sensato. «Transferido al mundo profesional, ello significa que no hay tarea o situación tan faltas de perspectivas como para que no sea posible encontrar la forma de seguir desarrollándolas o solucionarlas» (Bunk/Zedler, 1986, p. 44 y s.).

#### **4.5.12 Métodos pedagógicos basados en vivencias**

La finalidad de los métodos basados en vivencias (programas de recreación, caminatas, excursiones en canoa, etc.) consiste, al igual que sucede en el caso de los ejercicios artísticos, en

---

<sup>101</sup> La teoría de la formación orientada al sujeto de Michael Brater.

desarrollar las facultades no técnicas de los (futuros) empleados. Por ello, los métodos de la pedagogía de las vivencias casi no tienen relevancia alguna en relación con la transmisión de conocimientos y aptitudes técnicas (Müller, 1989). (ARNOLD, 2001)

Dentro de lo más importante a resaltar de los textos anteriores es, como él capacitador puede abordar los temas, para que el personal reclutado por los centros de formación pueda comprender de la forma más rápida, dinámica y divertida la información que está recibiendo, para esto es importante poder aplicar técnicas de Andragogía<sup>102</sup> en los centros de formación y capacitación, donde es importante identificar si los temas a enseñar es más importante su contenido o el proceso, ya que dependiendo de las necesidades de la organización, la parte práctica resulta mayor relevancia que una gran cantidad de contenido.

## **4.6 Ventajas y Desventajas centros de formación y capacitación públicos como privados**

### **4.6.1 Centros de formación privados**

- *Ventajas*

- ✓ Aumenta la satisfacción y motivación de los empleados.
- ✓ Permite hacer un análisis personalizado de cada profesional.
- ✓ Tienen contacto permanente con el proceso de producción, al mismo tiempo que adquiere nuevas destrezas o competencias.
- ✓ Cursos específicos para conseguir la especialización necesaria.
- ✓ Prepara a los trabajadores para asumir nuevas responsabilidades.
- ✓ Demuestra a los empleados que la empresa les valora.

---

<sup>102</sup> Andragogía, es el conjunto de técnicas de enseñanza orientadas a educar personas adultas.

- *Desventajas*

- ✓ En algunas empresas las formaciones/capacitaciones tienen costo para sus empleados.
- ✓ Las capacitaciones van dirigidas a personas con un determinado nivel de escolaridad.
- ✓ Las inducciones no se encuentran actualizadas a las necesidades de la empresa.
- ✓ Los programas de inducción tienden a ser extensos (por lo menos 30 días) para su finalización.

#### **4.6.2 Centros de formación públicos**

- *Ventajas*

- ✓ La admisión en el centro formación aplica para toda la población guatemalteca.
- ✓ NO es necesario tener experiencia laboral.
- ✓ NO es necesario tener relación laboral vigente.
- ✓ Los precios de los programas de estudios son accesibles para la población.
- ✓ Imparten certificados de los cursos recibidos.

- *Desventajas*

- ✓ Algunos cursos tienen límite de edad.
- ✓ Buena parte de la población guatemalteca desconoce de los cursos técnicos que se imparten a nivel nacional.
- ✓ Los cupos para ingresar en algunos cursos se agotan con facilidad.
- ✓ La asistencia de personas que tienen estos centros es alta.
- ✓ La mala administración hace que no puedan cumplir con sus objetivos, de capacitar y formar profesionalmente a la población académica.

- ✓ Los cursos regularmente no se encuentran en horarios accesibles a la población.
- ✓ Para que funcionen estos centros regularmente necesitan de donaciones o de un presupuesto estatal.

Es importante mencionar las diferencias que se encuentra entre los centros de formación públicos y los centros de formación privados. Guatemala ha sido bendecida por contar con personas visionarias y con iniciativa de educación a lo largo de la historia de nuestro país hasta nuestros días. Dentro de las ventajas y desventajas que existen, uno de los factores que más ha impactado es la manera en cómo han administrado sus centros de formación y capacitación siendo los centros privados los que tienen una mejor administración sobre los centros de formación públicos al momento de implementar nuevos talleres o programas para la población.

#### **4.7 Avances y herramientas tecnológicas que implementar en la administración de recursos humanos**

##### **4.7.1 Las TIC<sup>103</sup> como apoyo administrativo**

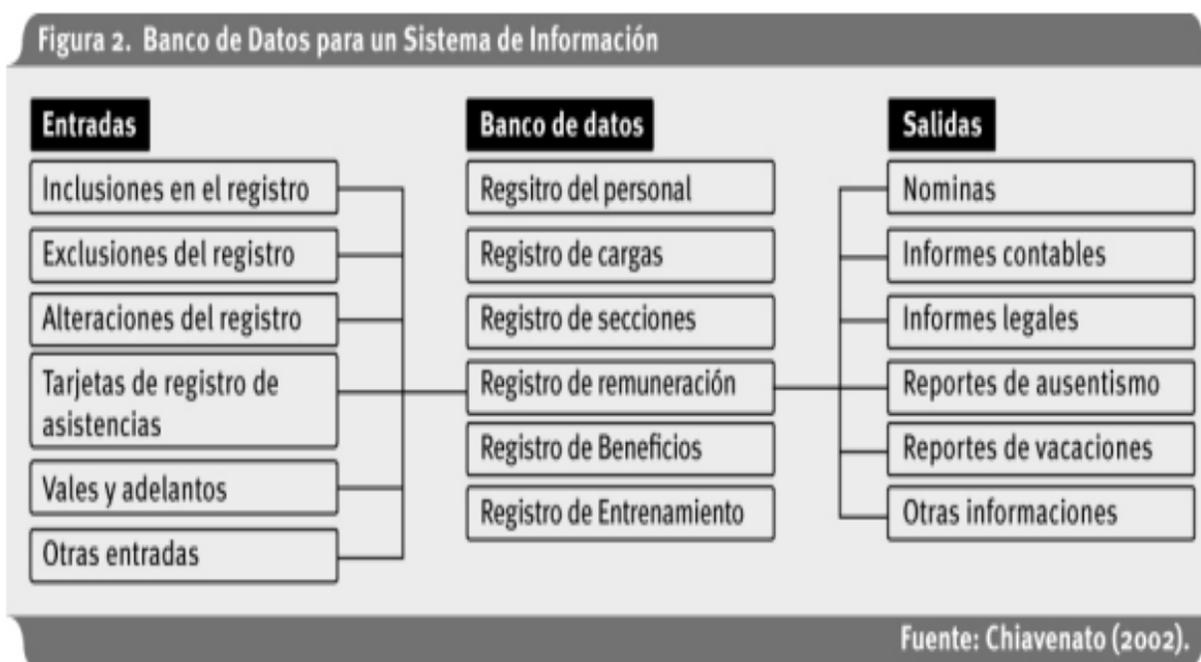
Según Chiavenato (2002) las organizaciones excelentes no son las que tienen la tecnología más avanzada y sofisticada, sino aquellas que saben extraer el máximo provecho a sus tecnologías actuales, es decir aquellas empresas que han identificado las ventajas que implica la correcta utilización de las tecnologías y su efectiva inclusión dentro del desarrollo de los procesos administrativos más importantes de la organización. Precisamente Calderón, Álvarez y Naranjo (2006, p.227) enfatizan “el aporte de la gestión humana en el nuevo modelo tecno económico, que

---

<sup>103</sup> (TIC) Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

privilegia el conocimiento y las personas como fuente de ventaja competitiva sostenida”. Las TIC constituyen la base de las tecnologías que permiten mejorar el manejo de la información, por tanto, se convierten en un recurso estratégico, y del uso que se haga del mismo pueden obtenerse ventajas competitivas sostenidas para la empresa (De Pablos, López-Hermoso, Martín-Romo, Medina, Montero, y Nájera, 2006). Según Aguilera y Riascos (2009, pp.131,132) “la tecnología ha (Riascos, 2011) avanzado considerablemente en función de apoyar esta mutación administrativa” cuyo principal propósito es el éxito de las organizaciones. Es importante resaltar que, aunque las TIC representan una alternativa importante para el progreso de una organización, también se requiere de una planificación y direccionamiento que les permitan su inclusión en los diversos procesos administrativos de forma adecuada. Entre las principales herramientas TIC que se utilizan a nivel administrativo se encuentran las bases de datos y los sistemas de información, estos últimos han sido adoptados en la gran mayoría de los procesos administrativos, las empresas actuales consideran a las TIC y a los sistemas de información en especial, como herramientas de vital importancia en el proceso de conseguir sus objetivos y fundamentalmente en el proceso de constituirse en organizaciones competitivas e innovadoras (Porter y Millar, 2009). La gestión del talento humano requiere el manejo eficiente de gran cantidad de información, especialmente porque la toma de decisiones en esta actividad es fundamental para el logro de los objetivos organizacionales. Según Chiavenato (2002) la gestión del talento humano requiere la utilización de diversas bases de datos interconectadas que permitan obtener y almacenar datos de diferentes niveles de complejidad, entre las bases de datos más importantes que se requieren están: registro de personal, registro de cargos, registro de secciones, registro de remuneración, registro de beneficios, registro de entrenamiento, registros de candidatos, registros médicos y otros que requiera la organización. Los sistemas de información en la gestión del talento humano facilitan

reunir, registrar, almacenar, analizar y recuperar los datos relacionados con los recursos humanos de la organización; los procesos principales que deben ser cubiertos por un sistema de información de gestión del talento humano son: planeación estratégica; formulación de objetivos y programas de acción; registros y controles de personal; registro de nómina; informes sobre remuneraciones; incentivos salariales; beneficios; reclutamiento y selección; entre otros. (Riascos, 2011).



**Figura 4. Banco de datos para un sistema de información<sup>104</sup>**

Es importante resaltar lo que Chiavenato menciona acerca de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, un factor importante para que las tecnologías puedan realizar de la mejor forma posible su trabajo es contar con bases de datos que puedan ser flexibles de administraras,

<sup>104</sup> <sup>104</sup> Extraída de Cuadernos de administración Universidad Del Valle, Chiavenato, I. (2002). *Gestión del talento humano: el nuevo papel de los recursos humanos en las organizaciones*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.

bases de registro de personal, contar con una bitácora de los resultados de las evaluaciones de desempeño realizadas, entre otros. El enriquecer estas bases de datos con más información permitirá una mejor toma de decisiones para la organización, impactando de manera positiva en la administración y gestión del talento humano, ya que en la actualidad a través de diversas plataformas tecnológicas la captación de información suele más fácil con el uso de la tecnología.

#### **4.7.2 ERP (Enterprise Resource Planning)**

Es importante mencionar que las empresas han asumido el reto de manejar todos sus procesos organizacionales de manera integrada aprovechando los sistemas de información ERP (Enterprise Resource Planning)<sup>105</sup> que facilitan el desarrollo de las actividades administrativas. Los ERP incluyen los procesos de negocio necesarios para controlar y gestionar las necesidades de recursos humanos de la empresa (gestión de candidatos, elaboración de nóminas, desarrollo de personal, etc.). Los datos están disponibles de forma inmediata para cualquier otra aplicación relacionada, simplificando, por ejemplo, la contabilidad de nóminas. Los ERP están conformados usualmente por los módulos: PM (Personnel Management, Gestión de personal), para administración del personal de la empresa; OM (Organizational Management, Gestión de la organización), para el control de la estructura de la empresa; PA (Payroll Accounting, Gestión de nóminas); TM (Time Management, Gestión del tiempo), para el seguimiento y análisis de los tiempos de los empleados; PD (Personnel Development, Desarrollo personal), asiste en la planificación, monitorización y análisis de seminarios, cursos de formación y reservas de alojamiento, etc. (Sieber, Valor y Porta, 2006) Entre los ERP de mayor difusión en el ambiente empresarial encontramos SAP (software

---

<sup>105</sup> ERP es un sistema que ayuda a automatizar y administrar los procesos empresariales de distintas áreas: finanzas, fabricación, venta al por menor, cadena de suministro, recursos humanos y operaciones.

propietario) y Openerp (software libre) según el estudio realizado por Gartner, Inc. (2008); en esencia los dos incluyen módulos que permiten la gestión del talento humano, SAP<sup>106</sup> está dividido por módulos que realizan distintas funciones y que se integran entre sí para ofrecer compatibilidad en los diferentes procesos de una empresa, estos procesos se pueden agrupar en tres áreas: financiera, logística y de recursos humanos. El área de recursos humanos: incluye los procesos necesarios para la gestión del talento humano; abarca componentes para la administración de salarios y nóminas, contratación de personal, desarrollo y formación, gestión de remuneración, gestión de viajes, beneficios y control de costos de personal. La integración es una de las principales características del SAP, pues la información es compartida en todos los módulos, lo que permite conocer en tiempo real las necesidades y el diagnóstico de lo que se quiere saber; de igual modo, la información se encuentra en línea y existe una jerarquía de esta (Suárez, 2008).

### **4.7.3 Las herramientas digitales en los recursos humanos**

Las nuevas herramientas digitales y la digitalización implican el desarrollo de numerosas aplicaciones y herramientas tecnológicas destinadas a agilizar las labores de RRHH. de tal manera que han transformado la organización y la forma de trabajar. Hoy en día, los responsables de RR. HH. conciben la tecnología como una prioridad para cambiar la cultura corporativa tradicional a una más eficiente.

---

<sup>106</sup> SAP es uno de los principales productores mundiales de software para gestión de procesos de negocio, y desarrolla soluciones que facilitan el procesamiento eficaz de datos y el flujo de información entre las organizaciones.

#### **4.7.4 Big data**

El big data es un concepto que surge como consecuencia del almacenamiento digital masivo de datos, los cuales se analizan de manera inteligente para extraer conocimiento que puede resultar valioso para nuestra empresa. El impacto del big data se extiende también al departamento de recursos humanos, donde se usa este tipo de análisis para:

1. Obtener una visión de la plantilla actual basada en hechos. Toda la información sobre el rendimiento y el trabajo del personal puede interpretarse a través del big data para, después, extraer información acerca de los picos de rendimiento, así como de los fenómenos que puedan alterar su desempeño.
2. Anticiparse a tendencias emergentes y evitar los potenciales riesgos. Esta tecnología es capaz de encontrar patrones para anticiparse a posibles problemas. Así, por ejemplo, puede optimizar de manera realista el salario y los beneficios de los empleados, ajustándolos a su rol en la empresa, para evitar la fuga de talento y la posterior rotación de personal.
3. Ayudar en la selección de talento y potenciales empleados. El big data puede detectar qué candidatos encajan mejor en un puesto de trabajo, comparando sus perfiles con el de otros empleados u otros candidatos que hayan sido exitosos en un determinado proceso de selección. (sodexo, 2023).

#### **4.7.5 Aplicaciones móviles**

Hoy en día, hay una tendencia creciente por parte de las empresas de adaptar sus sistemas de RRHH a las aplicaciones móviles para facilitar y digitalizar al máximo el viaje del empleado. Así,

tanto empleados como administradores podrán consultar información y cursar solicitudes relacionadas con la gestión del personal en cualquier momento desde cualquier dispositivo.

Aquellos departamentos de RRHH. que utilicen aplicaciones móviles podrán:

1. Acercarse al empleado a través de un formato que para este es sencillo, familiar y atractivo. Contar con una aplicación global interna para el empleado simplifica mucho su viaje. Las aplicaciones pueden gestionar vacaciones, impartir formación o actuar como vía de comunicación entre RRHH y el empleado.
2. Optimizar las funciones básicas de recursos humanos ganando en atractivo y en gestión de tiempo. Por ejemplo, hay aplicaciones destinadas al seguimiento del personal y otras a organizar los turnos de trabajo. (sodexo, 2023)

#### **4.7.6 Digital employer branding**

El employer branding es una conocida estrategia que, combinando conceptos de marketing con los recursos humanos, busca generar una imagen que muestre a nuestra empresa como un ambiente idóneo de trabajo para conseguir retener y atraer el talento. En el siglo XXI este concepto está empezando a digitalizarse gracias al uso de nuevas herramientas. De esta manera, el digital employer branding es una estrategia que funciona principalmente a través de:

1. Las redes sociales destinadas a ser tanto un espacio de comunicación para nuestros empleados como una ventana que muestre al mundo el buen ambiente que hay en nuestra empresa.

2. La página web, un espacio para sorprender y enamorar al potencial candidato.

Ambas plataformas pueden ayudar a:

1. Difundir y mejorar la imagen de nuestra empresa. Redes como Facebook, YouTube o Instagram contribuyen a difundir la marca de la empresa y a potenciar su imagen al permitir la publicación de sus medidas o actividades empresariales. Todo ello supondrá todo un incentivo extra para los potenciales empleados.
2. Ayudar a la captación de talento. Es muy popular el uso de redes sociales como LinkedIn ó InfoJobs para captar y consultar perfiles de candidatos. De hecho, seis de cada diez empresas reconocen utilizar las redes sociales en sus procesos de selección.

#### **4.7.7 Tecnologías en la nube**

La tecnología en la nube se ha convertido en una herramienta fundamental en el ámbito de los recursos humanos, ya que nos permite almacenar de manera ordenada toda la información (desde documentos hasta información relevante) en un espacio virtual. De esta manera, ahora un empleado puede consultar y revisar la información que desee en todo momento en un espacio tan accesible como seguro. Almacenando la información en la nube, el departamento de recursos humanos obtendrá numerosos beneficios:

1. Seguridad ante inconvenientes: Los archivos almacenamos los en la nube ganarán en seguridad ante cualquier variable crítica para su continuidad, como averías en los discos duros, fallas de energía o errores humanos. (sodexo, 2023)

2. **Colaboración:** Los sistemas basados en la nube permiten a los empleados en diferentes ubicaciones trabajar juntos sin esfuerzo y proporcionar una mayor transparencia de los datos.
3. **Flexibilidad.** Los equipos de RRHH que utilizan sistemas basados en la nube pueden ofrecer a los miembros del personal una mayor flexibilidad para trabajar desde casa o registrarse durante las vacaciones o los días festivos cuando sea necesario.
4. **Tecnología siempre actualizada.** Los departamentos de recursos humanos suelen recibir actualizaciones automáticas de software y sistemas, por lo que habitualmente cuentan con la tecnología más actualizada.

#### **4.7.8 Gamificación**

De entre todas las herramientas digitales para promover la motivación en la plantilla, la gamificación es una de las más efectivas. La gamificación consiste en aplicar un conjunto de técnicas y conceptos del juego en diversas actividades de la empresa. El empleo de los juegos en el ámbito laboral, lejos de suponer una pérdida de tiempo y de concentración a la plantilla, supone una serie de ventajas más que interesante para cualquier empresa:

1. Formar al personal estas aplicaciones son, en realidad, cursos formativos digitales en forma de videojuego, con retos y niveles que se han de superar. Además, un dato interesante es que muchas de estas aplicaciones cuentan con desafíos de grupo con recompensas para fomentar su motivación. (sodexo, 2023)

2. Fomentar el trabajo en equipo. Los juegos promueven la disciplina y el trabajo en equipo porque, por lo general, requieren que los empleados hagan un trabajo colaborativo si quieren alcanzar la victoria.
  
3. Seleccionar a los candidatos: Una nueva tendencia consiste en utilizar la gamificación como parte del proceso de selección. Hablamos de una forma novedosa de conocer al candidato. Así, a través de juegos de simulación, el candidato nos mostrará su experiencia, carácter y habilidad para las gestiones.
  
4. Fomentar la motivación y el compromiso: Por otro lado, la gamificación hace que los empleados se encuentren más cómodos y perciban su puesto como un espacio más interesante para trabajar. De paso, el empleado se sentirá más identificado con su compañía, aumentando su compromiso con ella.

#### **4.7.9 Smart working**

La flexibilidad laboral es otra de las tendencias que más se han extendido en los últimos años. Trabajar desde casa o a distancia es una condición cada vez más demandada por los empleados actuales. Sin embargo, últimamente se le ha dado una vuelta al concepto del teletrabajo con el surgimiento del smart working. Hablamos de una nueva estrategia que se basa en el empoderamiento del empleado. De esta manera:

1. *Se fomenta la conciliación:* El empleado se sentirá más motivado porque es él quien decide cómo trabajar, pudiendo adaptar su empleo a sus necesidades personales para poder conseguir una buena conciliación.

2. *Se favorece la motivación:* Al empoderar al empleado, este trabajará más motivado, ya que ganará en voz y también en responsabilidad.
  
3. *Se consigue una máxima flexibilidad:* Adaptando el horario y el espacio de trabajo a las necesidades del trabajador, hacemos que el concepto de oficina como espacio físico ya no sea imprescindible. (sodexo, 2023)

Es importante resaltar del texto anterior, que, hoy en día, gran parte del nuevo talento humano proviene de milenials, y para poder reclutar al mejor talento es necesario que el área de recursos humanos pueda estar actualizado y entender como está funcionando, ya que el actual mercado laboral la misma tecnología nos puede servir para automatizar procesos y al mismo tiempo estar a la vanguardia de los nuevos cambios tecnológicos, donde estas personas tiene una gran habilidad y facilidad para poder dominar estas nuevas tecnologías.

#### **4.7.10 El Reclutamiento**

El reclutamiento es el “proceso de generar un conjunto de candidatos cualificados para un puesto en particular” (Gómez-Mejía y Balkin, 2003, p.250) a nivel general, el reclutamiento se apoya en herramientas TIC como el correo electrónico, las bolsas de empleo electrónicas, dado que el trabajador de la era de la economía del conocimiento, incluye su currículum vitae en los sitios web destinados a la promoción y divulgación de los profesionales con mayores competencias laborales; otro mecanismo tecnológico que se utiliza hoy en día para el reclutamiento son los foros en línea en los cuales existe la posibilidad de reclutar profesionales de alto nivel.

La selección es “el proceso para elegir entre varios candidatos, de dentro o fuera de la organización, a la persona más indicada para ocupar un puesto en ese momento o en el futuro” (Koontz y Weihrich, 2004, p.381); Chien y Chen (2008) comentan que es de vital importancia para las empresas industriales de alta tecnología contar con personal calificado y, por tanto, encontraron que la actividad de selección de personal debería ser apoyada por mecanismos tecnológicos como el Datamining<sup>107</sup> su investigación muestra como esta estrategia fundamentada en un árbol de decisión y reglas asociadas, genera reglas útiles para la selección de personal. Otro paquete computacional especializado que facilita la selección de personal es Spring, este contribuye a racionalizar los procesos de selección y reduce las tareas administrativas, costos y escalas de tiempo. (Riascos, 2011).

#### **4.7.11 El Análisis de cargos**

El análisis de cargos “es el procedimiento para establecer las obligaciones y las habilidades que requiere un puesto y el tipo de persona que se debe contratar para ocuparlo” (Dessler, 2001, p.84); y el diseño de cargos “incluye la especificación del contenido de cada cargo, los métodos de trabajo y las relaciones con los demás cargos” (Chiavenato 2002) (Riascos, 2011).

#### **4.7.12 Capacitación**

En cuanto a la capacitación y entrenamiento se puede decir que “la capacitación de personal es un proceso que se relaciona con el mejoramiento y crecimiento de las aptitudes de los individuos y de los grupos dentro de la organización. La meta de la capacitación de personal es facilitar el logro

---

<sup>107</sup> La minería de datos o datamining es un proceso técnico, automático o semiautomático, que analiza grandes cantidades de información dispersa para darle sentido y convertirla en conocimiento.

de metas organizacionales” (Rue y Byars, 2000, p.157). Y por otro lado “El entrenamiento es un proceso que comprende la adquisición de destrezas, conceptos, reglas o actitudes. La meta del entrenamiento es mejorar el rendimiento actual y futuro” (Rue y Byars, 2000, p.349). En cuanto a la formación y desarrollo del empleado, “La formación trata de proporcionar al empleado habilidades específicas o corregir deficiencias en su rendimiento” (Dolan, et al, 2003, p.119) y “el desarrollo es un esfuerzo para ofrecer a los empleados las habilidades que la organización necesitará en el futuro” (Gómez-Mejía, et al, 2001). Entre las TIC que facilitan el desarrollo de actividades relacionadas con la adquisición de conocimientos están el E-Learning que es una forma de educación a distancia basada en medios electrónicos, es decir los cursos virtuales que le ayudan al empleado a capacitarse constantemente; la videoteca en línea que proporciona la red Internet a través de diversos sitios como por ejemplo: Youtube.com, video.google.com; herramientas Web 2.0 que son la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de la web enfocadas al usuario final, como por ejemplo: googledocs y googlegroups; foros, listas de correo y chats empresariales, son herramientas virtuales que le facilitan al empleado establecer relaciones con personas que tienen su mismo cargo en otras organizaciones y aprender de sus experiencias, entre los más conocidos están: gestionhumana.com, gestiónhumanaforoactivo.net, vcgestionhumana.com, entre otros. (Riascos, 2011).

## **4.8 Los avances tecnológicos en los centros de formación y capacitación**

### **4.8.1 Uso de la tecnología en la capacitación corporativa y formación profesional**

La EaD<sup>108</sup> ha desarrollado modelos y métodos de acuerdo con las necesidades de la sociedad. Esta evolución ha desencadenado desarrollar una serie de estrategias que permiten preparar a los individuos para el trabajo y la sociedad de nuestra época. La llamada revolución tecnológica es ahora la encargada de marcar pautas en las instituciones, ofreciendo programas con desarrollo de habilidades y competencias necesarias mediados por las Tecnología de la Información y Comunicación, cuyos aportes a la educación han generado múltiples formas de aprovechamiento de estas, para satisfacer las demandas educativas y de formación en diversos ámbitos sociales productivos. De acuerdo con López (2010), el conocimiento es el recurso más importante para cualquier organización que busca sostener una ventaja diferencial en el nuevo mercado de la economía. En tal sentido, las organizaciones han buscado estrategias para desarrollar, promover y compartir conocimientos a partir del aprendizaje de sus miembros. De ahí que hoy se hable de capacitación corporativa, formación profesional y educación continuada. (Perspectiva docente, 2011)

### **4.8.2 La capacitación corporativa y/o capacitación empresarial**

La capacitación corporativa y/o capacitación empresarial es entendida como aquella capacitación desarrollada a lo interno de una empresa con la finalidad de conseguir mejor desempeño de sus miembros y que éstos sean más competentes y productivos. De igual manera la formación profesional obedece a los mismos fines de conseguir mejores competencias, pero ésta plantea

---

<sup>108</sup> EaD También conocida como educación online, en línea o remota, se trata de una innovadora forma de aprender y enseñar que lleva la dinámica de una clase tradicional y presencial, al mundo digital.

planes de formación completos, orientados a producir un salto cualitativo en la preparación del trabajador. (García, 2007). Por su parte la educación continua es el proceso de formación permanente a través de programas que permiten mantener actualizado el nivel de conocimientos de la organización. Estas formas de capacitación presentan características similares partiendo de que tienen una fuerte influencia del uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS), entendidas como la variedad de herramientas que han nacido en las últimas décadas y que han dado origen a una nueva forma de comunicación electrónica, conjunto denominado, en algunos casos, como eLearning. (Perspectiva docente, 2011)

### **4.8.3 E-learning corporativo**

A juicio de García, J. (2007) El e-learning corporativo<sup>109</sup> es la extensión de aquellos procesos de aprendizaje que emplean medios telemáticos, al contexto de las organizaciones empresariales, aplicación que puede servir para subsanar deficiencias de conocimiento, ofrecer nuevos productos formativos y mantener el nivel de conocimientos de la organización. El uso de TICS favorece que estos procesos de capacitación puedan darse de varias formas vinculados a la EaD: autoformación, tele formación o formación on-line, formación virtual con tutorización y formación mixta. En todo caso, la elección de una u otra forma o modalidad dependerá de la necesidad de formación existente, los recursos disponibles y los intereses de la institución y sus miembros. La EaD tiene su base en la tecnología y la ha tomado como medio para impartir enseñanza. Su avance vertiginoso<sup>110</sup> arrastra de forma irreversible a la educación y se vuelve prioritario establecer directrices que le den un rumbo y ritmo apropiado a la educación respecto a la

---

<sup>109</sup> El e-learning corporativo o e-learning empresarial es la educación implantada en las empresas que se realiza de forma virtual.

<sup>110</sup> Vertiginoso que se realiza a un ritmo e intensidad acelerados.

tecnología. En este sentido Norman (2001) plantea el hecho de tomar en cuenta el diseño de tecnología pensando en el ámbito educativo. De tal manera que se tiene que buscar que sean los recursos tecnológicos; entornos virtuales e Internet, los que deban girar alrededor del acto educativo; los aspectos cognitivos y la pedagogía de enseñanza y no a la inversa.

La tecnología es importante y necesaria, juega un papel fundamental pero no es por sí sola la solución al aprendizaje. Son los profesionales de la educación, los responsables de los procesos que orientan la incorporación y producción de conocimientos en el estudiante a través de la construcción del aprendizaje significativo que cada uno hace a partir de su propia experiencia y el contacto con los nuevos contenidos que va interiorizando. En consecuencia, es interesante favorecer la inclusión de enfoques que permitan la construcción de significados frente a enfoques conductistas-traditionalistas heredados de la cultura de educación. El área pedagógica ha de estar pendiente de que las orientaciones del curso permitan transformar los objetivos y contenidos pertinentes en opciones de aprendizaje, así como dominar aspectos tales como el cronograma, las estrategias de mediación y por consiguiente la evaluación. En todo caso el área pedagógica es vital en tres aspectos: el diseño general del curso, módulo o actividad educativa; la producción y/o revisión de los materiales de apoyo; el trabajo directo con los estudiantes (docencia, tutoría, etc.). (Kaplún 2005). Esto implica la necesidad de que el área pedagógica tenga que lidiar también con el área temática y viceversa. De igual manera, es necesario que los agentes encargados del área tecnológica y comunicacional tengan conocimientos pedagógicos para que haya efectividad en la mediación. Kaplún (2005) agrega una quinta área relacionada con la administración, la cual es imprescindible especialmente en aquellos casos donde el sistema de registro no esté automatizado. El autor no confiere relevancia al área tecnológica ya que, en la mayoría de los casos las

instituciones optan por contratos de tercerización donde el área tecnológica queda a cargo de proveedores externos responsables de su funcionamiento. (Perspectiva docente, 2011).

Lo anterior pone una vez más de manifiesto, que la tecnología son necesarias para un proceso de capacitación a distancia, pero no son el eje central de la programación de este. Pues una vez que se haya preparado una programación de curso bien estructurada, esta puede montarse en un espacio contratado cuyos administradores garanticen el funcionamiento tecnológico adecuado. En consecuencia, el área pedagógica en un programa de capacitación de cualquier índole tendrá siempre el mayor compromiso para la efectividad de los aprendizajes. Es importante incorporar los avances tecnológicos y aprovecharlos de la mejor manera para alcanzar los resultados de aprendizaje esperados. Sin embargo, el hecho de que la EaD sea mediada por tecnologías en sus diferentes formas de interacción, no otorga características de aprendizaje electrónico, ya que no existe aprendizaje electrónico per se, como no existió el aprendizaje impreso con el advenimiento<sup>111</sup> de los libros. Las tecnologías y los libros son herramientas, pero el aprendizaje es, ante todo, una actividad humana. Según Kaplún (2005) las acciones de e-learning son, ante todo, acciones educativas. No obstante, el término e-Learning pone a la tecnología en el centro. El enfoque central de un proyecto de e-learning debe estar centrado en lo pedagógico y no en lo tecnológico. (Perspectiva docente, 2011)

Es importante resaltar, que, el área de recursos humanos puede beneficiarse de los avances tecnológicos y de esta revolución de la era digital donde dispositivos como smartphones, tablets, computadores portátiles, pueden servir como herramientas para poder llevar información al

---

<sup>111</sup> Advenimiento venida o llegada de algo, en especial si es un acontecimiento importante, esperado, o solemne.

personal, realizar capacitaciones en modalidad virtual, o bien poder evaluar el contenido de la capacitación a través de una evaluación del desempeño la cual nos servirá para poder medir las competencias del personal de la organización.

#### **4.8.4 El impacto de la tecnología en los recursos humanos**

El uso de las herramientas digitales produce un impacto positivo en RRHH a todos los niveles, porque:

- *Mejoran la imagen de la empresa*

Usar las últimas tendencias tecnológicas significa apostar por la innovación y la modernidad, valores de los que se impregnan las empresas que se actualizan digitalmente. Además, la presencia en las redes sociales supondrá todo un amplificador de la imagen de la compañía.

- *Ayudan a atraer y retener el talento*

El uso de la tecnología genera, pues, una imagen positiva de la empresa al significar un intangible que ayudará a los potenciales candidatos a decantarse por nuestra compañía. Además, herramientas como la gamificación también son un incentivo para generar buen ambiente y satisfacción en el trabajo, cuestiones que favorecen la retención de talento. (sodexo, 2023)

- *Fomentan la motivación y la productividad*

Algunas de las tendencias anteriormente comentadas fomentan la motivación, y esto también causa un impacto en la productividad. Es un hecho probado que un empleado motivado será hasta un 31% más productivo que aquel que no lo esté motivado.

- *Evitan riesgos*

Por una parte, como hemos comentado, la tecnología en la nube ayuda a que la información importante quede en un espacio totalmente seguro, a prueba de cualquier inconveniente que pueda eliminar estos archivos. Por otra parte, el big data nos ofrece datos objetivos que nos ayudan a tomar buenas decisiones minimizando los riesgos.

- *Más flexibilidad*

Las herramientas digitales también favorecen la flexibilidad laboral, ya que con el Smart working existen numerosos recursos de supervisión del trabajo efectuado a distancia.

- *Favorecen la gestión de tiempo*

La tecnología ayuda en la organización y gestión del tiempo. Por ejemplo, las aplicaciones móviles de RR. HH. centralizan toda la información y las tareas en el móvil. Con la tecnología en la nube, además, tendremos toda la información a nuestro alcance de manera ordenada, lo que simplifica la búsqueda de documentos. (sodexo, 2023)

## **5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

### **5.1 Análisis**

Basados en la presente investigación, y tomando en cuenta la importancia que tienen los avances tecnológicos en los centros de formación y capacitación, es importante mencionar cómo ha evolucionado la enseñanza desde sus orígenes hasta nuestra actualidad, donde el ser humano a través de tener esa capacidad de imitar lo que ve, y lo que ha escuchado ha podido acumular y desarrollar nuevos conocimientos, citando a uno de los más grandes pensadores y filósofos de la historia como Aristóteles donde habla sobre la educación y aprendizaje, y mencionaba que la educación era infinita, que la educación nunca termina, ya que el aprendizaje es un proceso de perfeccionamiento, y mencionaba que la educación dura tanto como la vida de las personas, el pensamiento de Aristóteles sobre la educación y enseñanza invita a pensar que la formación y capacitación generarán en el ser humano una transformación en donde los trabajadores adquieren los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para su buen desempeño en los puestos de trabajo; y, es aquí donde la formación y la educación tiene cierta correlación debido a que la educación puede formar y capacitar al ser humano.

Se debe resaltar que la educación y la enseñanza han permitido que el ser humano pueda subsistir a través de imitar lo que otros hacen adquiriendo conocimiento, y saber utilizar las herramientas, y para que estas puedan ser usadas el ser humano debe formarse, capacitarse para obtener un beneficio de lo que pueda producir con sus nuevos conocimientos y con sus manos. Adicional en el presente trabajo se menciona la importancia de la familia, la cual fue clave para que algunos de los oficios más antiguos, como carpintería, herrería, sastrería, los cuales eran realizados por los

líderes de la familia, donde ellos formaban y enseñaban a sus hijos estos oficios, convirtiéndose ellos en maestros para sus hijos y su comunidad.

Hay que resaltar el impacto que la revolución industrial trajo a la humanidad con el incremento de la producción en las fábricas a gran escala, es aquí donde debemos mencionar a uno de los pioneros en administración como Frederick Taylor quien fue considerado el padre de la administración científica implementando métodos para organizar la actividad laboral basándose en la especialización y selección de los trabajadores, para poder realizar trabajos específicos así como también llevó el control del tiempo dedicado a cada actividad y la división de tareas, siendo importante mencionar que Taylor proponía que a los trabajadores se les dotara todo el conocimiento posible para minimizar dificultades y temores. En referencia a lo que señala el autor, se puede decir, que mientras más dotado y capacitado esté el trabajador, este sería más productivo, ya que a menor cantidad de errores mayor sería la productividad de los trabajadores, y es que fueron muy acertadas las prácticas realizadas por Taylor en plena revolución industrial, donde pudo constatar que las empresas de aquella época carecían de un orden, y de personal no capacitado para los puestos que las fábricas requerían.

Por otro lado, citando a otro autor como Henry Fayol y los aportes que hizo al definir los procesos administrativos tales como: planeación, organización, dirección, ejecución, y control, fueron un gran aporte para poder establecer procesos en la administración. El aporte de cada uno de estos autores como Frederick Taylor, o bien Henry Fayol han servido para una buena administración en las empresas, entendiendo que el pensamiento de Taylor va más orientado a las actividades y tareas prácticas enfocadas en el incremento de la productividad. Mientras que el pensamiento de Fayol se

enfoca a tener un mejor orden en la administración. Lo desarrollado por Fayol fue fascinante para la administración, estableciendo que la especialización para cada puesto de trabajo promueve eficacia y productividad, y es aquí donde se menciona la división del trabajo, el cual es uno de los principios que expuso sobre la administración en recurso humano, lo cual es importante para llevar una dirección de éxito a nivel empresarial. Sin embargo, los estudios humanistas que hizo Elton Mayo, en Hawthorne hicieron ver al mundo lo importante que es son las personas para la organización el ser atendido de una manera especial, inclusive que la gerencia se preocupe por el bienestar de ellos, lo cual los lleva a sentirse mucho más motivados. Mayo hizo una gran labor al realizar estos estudios, dando luz a una manera diferente de pensar y administrar los recursos humanos de las empresas, el intercambio monetario que hace una persona que es empleada por una empresa es dignificante para la persona, sin embargo, que las empresas adopten una posición donde vean al trabajador como una pieza clave dentro de la organización para el logro de objetivos, eso hace que trabajador y organización puedan llegar a lograr objetivos mutuos. También es importante mencionar los aportes de Peter Drucker quien fue innovador y maestro de la administración de empresas, de hecho, varios autores sostienen que fue él quien acuñó “recursos humanos” en la práctica de la administración. El pensamiento que expone Drucker en comparación de los anteriores autores va con enfoque a la dirección de personas, a dirección por objetivos, siendo las personas piedra angular de la tarea directiva. Cabe resaltar, que, el pensamiento de este autor es bastante ambicioso debido a que el establecer objetivos a nivel organizacional nos permitirá saber hacia qué rumbo se dirige los planes, el compromiso y el trabajo que estamos realizando en la administración de recursos humanos, por lo que, es bien importante establecer los objetivos que se van alcanzar, ya que con el esfuerzo de cada uno de los elementos del capital humano buscará cuantificar ese esfuerzo realizado por cada una de las personas que están bajo la

administración de la empresa. Drucker aclara que la dirección por objetivos y autocontrol hacer referencia la orientación que debe de tener la empresa comercial:” en preparar un verdadero equipo y amalgamar<sup>112</sup> los esfuerzos individuales en un esfuerzo común”. es de esta forma como los dirigentes tienen como función lograr que los trabajadores tengan propósito y esfuerzos encaminados hacia una meta común. (Crespo, 2005). También debemos mencionar los aportes realizados por C. Allen, que decía sobre la capacitación, que debe ser realizada dentro de la empresa por supervisores entrenados para enseñar, esto nos lleva a dimensionar que se debe contar con un lugar físico o virtual para poder realizar la labor de formación y capacitación donde a través del capacitador o trainer<sup>113</sup> se podrá realizar apegados al programa de formación ya planificado por la dirección de recursos humanos, también podemos citar a otro autor que menciona lo siguiente sobre el aprendizaje Thorndike quien mencionó que el aprendizaje se da por ensayo y error, dentro de sus estudios realizados expuso que el aprendizaje se compone de una serie de conexiones entre estímulo y respuesta, este autor plasma los principios sobre como el estudiante o aprendiz puede reaccionar ante una situación, siendo la motivación un factor importante al momento que el alumno se encuentra en un estado de aprendizaje ya que si recibe algún premio, o algo que pueda ganar , este alumno tratara por ser el mejor de la clase logrando un alto de desempeño, permitiendo que de esta forma el alumno ponga toda la atención al maestro o capacitador.

Adicional, podemos mencionar en palabras de (Siliceo, 2004), y expone que “la capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador”. Lo

---

<sup>112</sup> Amalgamar, unir o mezclar cosas de naturaleza contraria o distinta.

<sup>113</sup> Trainer, entrenador o capacitador

mencionado por el autor tiene como principal objetivo comprender lo que en realidad significa una capacitación o formación ya sea esta formación en un centro público o privado, el conocimiento adquirido, el aprendizaje que pueda tener a través de los métodos implementados en el centro de formación y capacitación llevará al alumno o futuro empleado de la empresa en tener su primera experiencia de cómo podría ser un entorno laboral, conocer las herramientas que va a utilizar, saber que al ser contratado por la empresa hay muchas personas más en el puesto de trabajo, siendo su comportamiento y conducta factores importantes que le permitan desarrollar las competencias y habilidades necesarias que el centro de formación y capacitación le exige.

La formación y capacitación son parte de las estrategias empresariales de cada organización, y los directores de la organización deben identificar las necesidades cuestionando ¿por qué? y ¿para qué?, asimismo, deben realizar los programas de formación y capacitación obteniendo un diagnóstico de estos cuestionamientos. Es importante citar los aportes que realizó (Carrillo, 2012), ya que habla de planificación donde se analiza, que la capacitación se deba apegar al modelo de negocio o las necesidades que la empresa necesita, también habla de 4 puntos importantes como detección de las necesidades de capacitación, planeación de la capacitación, ejecución de los programas de capacitación, evaluación, control y seguimiento a la capacitación, al ejecutar estas acciones se puede garantizar una mejor administración en el área de recursos humanos con la finalidad de contar con programas de capacitación seriamente estructurados.

Se debe mencionar los aportes de (Siliceo, 2004) quien habla sobre la importancia de contar con los perfiles detallados de cada puesto de trabajo, donde se puedan identificar debilidades y encontrar las mejoras que necesita el puesto, esta información valiosa servirá para estructurar de

mejor forma los programas de capacitación que serán ejecutados en los centros de formación, donde por medio de la planificación se podrá establecer los objetivos que se esperan lograr, seleccionar a los capacitadores con las competencias necesarias para el cumplimiento de estos programas. Es necesario resaltar que lo expuesto por el autor es con perspectivas hacia resultados futuros ya que la programación y planificación se hace hoy, habiendo realizado los estudios detallados de cada uno de los puestos y los cambios que son necesarios realizar para diseñar de mejor forma el programa de formación y capacitación que la empresa necesita. Por otra parte, es importante evaluar el resultado de los programas de formación y capacitación, debido a que la organización busca que su personal se más productivo, considerando que la empresa pueda obtener los dividendos necesarios que le permitan expandirse en su nicho de negocio, lo mencionado tiene una correlación directa, citando lo desarrollado por el autor (Qian, Li, & Zhou, 2008) donde menciona que la capacitación debe generar rentabilidad sobre lo invertido en la capacitación.

Citando al autor (Riascos, 2011) menciona lo importante que resulta la formación y capacitación a través del e-learning la cual es una forma de educación y formación a distancia donde el uso de dispositivos electrónicos es fundamental siendo el internet un canal importante para la comunicación. Por otra parte, estos avances tecnológicos han impactado en los centros de formación y capacitación debido a que antes de la pandemia derivada del Covid-19 muchos centros contaban con la infraestructura, equipo, maquinaria, tecnología y metodología para poder impartir inducciones y capacitaciones de forma presencial, sin embargo, el COVID-19 altero el orden de muchas actividades laborales. Durante la pandemia muchas organizaciones cerraron sus puertas en los centros de formación para evitar la propagación del virus Covid-19. Con la inclusión de e-learning el proceso de enseñan y aprendizaje cambió siendo la formación y capacitación de manera

virtual, donde la enseñanza de contenidos, entrega de tareas, exposición a los capacitadores fue a través del internet, utilizando dispositivos móviles, como computadores, tablets, o smartphones.

También es necesario resaltar lo que el autor (Perspectiva docente, 2011), donde habla acerca sobre los profesionales de la educación, quienes son los responsables de los procesos que orientan la incorporación y producción de conocimientos en el estudiante, es aquí donde el área pedagógica es clave ya que a través de técnicas de aprendizaje, actividades educativas, se puede alcanzar los objetivos de la formación y capacitación a distancia, donde se busca fomentar que el estudiante pueda adquirir las nuevas competencias y habilidades con ayuda del e-learning. En la actualidad este método es muy utilizado, realizando las formaciones y capacitaciones a distancia, o bien realizándolas de manera híbrida, con el uso de la tecnología el aprendizaje y formación no se detiene, siendo el conocimiento transmitido de persona a persona.

## 6 CONCLUSIONES

1. El personal a cargo de los centros de formación y capacitación tiene la responsabilidad en la formación de sangre nueva para la organización, siendo un pilar importante dentro del área de recursos humanos, ya que a través de los programas planificados de formación se desarrollarán las capacidades y habilidades del nuevo capital humano contratado por la organización para las áreas que requieren de nuevo personal.
2. La metodología de educación y enseñanza implementada en los centros de formación y capacitación es de alta importancia debido a que los capacitadores, facilitadores o trainers son los responsables de esta labor, ya que son el canal por medio del cual el conocimiento, la enseñanza de nuevas destrezas y habilidades, serán trasladadas y dominadas por el nuevo personal, y es de vital importancia que el aprendizaje sea fácil y que pueda ser comprendido por los estudiantes en el centro de formación y capacitación.
3. Los avances tecnológicos facilitan la formación y capacitación de la fuerza laboral de las organizaciones con la finalidad de generar un impacto positivo en la productividad y calidad del trabajo realizado por los trabajadores, estos avances permitirán a la organización tener al personal calificado y certificado, potenciando de esta forma las habilidades y destrezas del personal, haciéndolos más competitivos ante el mercado laboral.

4. La capacitación y formación de personal resulta una estrategia empresarial que surge como una respuesta ante la necesidad de mejorar el desarrollo y desempeño laboral, buscando tener un personal empoderado y capacitado, siendo los centros de formación públicos y privados los responsables de la formación de los futuros profesionales, con la implementación de estas estrategias empresariales busca cumplir su misión y visión ante la sociedad.
  
5. Es obligación del departamento de recursos humanos, contar con el equipo humano técnico, así como herramientas, y plataformas de enseñanza, para ejecutar y dirigir los nuevos programas de capacitación en los centros de formación y capacitación, atendiendo las demandas de la gerencia de la organización, implementando de manera estratégica módulos, o trenes de capacitación para el nuevo personal contratado, así como la inclusión del personal existente de la organización para su capacitación continua.

## **7 RECOMENDACIONES**

1. El personal a cargo de la administración de recursos humanos deberá comprender la importancia que tienen los centros de formación y capacitación, así establecer y planificar los programas de formación y capacitación que cada área de la organización necesitará, con el propósito de dotar al personal con las competencias que se requieren para cada área de la organización.
2. La metodología de educación y enseñanza deberá ser llevada a cabo por los instructores, capacitadores o trainers, en los centros de formación y capacitación y será dirigida de manera que los futuros integrantes de la organización puedan llegar a la comprensión y desarrollar las habilidades que la organización necesita, aplicando métodos de enseñanza para adultos, aplicando dinámicas de aprendizaje o realizando actividades que fomenten la participación de las personas, con el fin que el aprendizaje sea interesante para los estudiantes en el centro de formación y capacitación.
3. Es de suma importancia que la administración de recursos humanos deba fomentar la inclusión de los avances tecnológicos, ya que estos avances, permitirán a la administración de recursos humanos tener al personal capacitado ante nuevas tecnologías y procesos, haciéndolos sentir motivados y seguros de las tareas que ejecutará desde su posición de trabajo, mejorando la eficiencia y productividad para la organización.

4. La dirección de la organización deberá poner en marcha las estrategias empresariales necesarias que permitan mejorar el desarrollo, y desempeño laboral, buscando tener un personal empoderado y capacitado, permitiendo que los centros de formación y capacitación, tanto públicos como privados puedan cumplir su misión y visión ante la sociedad, donde al realizar estas acciones se busca concretar los objetivos establecidos por la organización.
  
5. Los centros de formación y capacitación deberán contar con las herramientas, equipo técnico, o aplicaciones que permitan llevar a cabo de manera profesional los talleres, seminarios o trenes de capacitación, para que se puedan ejecutar los nuevos programas de enseñanza, ya que servirán en la formación y capacitación del nuevo personal, como también capacitar al personal existente, ya que es importante introducirlos a los nuevos cambios que la dirección de la organización requiera.

## 8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 8.1 E-grafía

(AECID). (2023). *aecid-cf.org.gt*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://aecid-cf.org.gt/>

Acabal, T. (2014). *http://biblioteca.usac.edu.gt/*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3971.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3971.pdf)

academia de geografía e historia. (2018). *academiageohist.org.gt*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://academiageohist.org.gt/actividades/>

ARNOLD, R. (2001). *Formación profesional. Nuevas tendencias y perspectivas*. Montevideo : Cinterfor,.: Impreso en los talleres gráficos de Cinterfor/OIT. Recuperado el 27 de febrero de 2023

Böhrt, M. (2000). *Capacitación y desarrollo y desarrollo de los recursos humanos, reflexiones integradoras*. Recuperado el 26 de Febrero de 2023, de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rcc/n8/a15.pdf>

buenastareas. (16 de octubre de 2012). *www.buenastareas.com*. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://www.buenastareas.com/ensayos/Artesania-De-La-Antigua-Grecia/5854714.html>

CABAÑAS, G., & Fernando, M. (Noviembre de 2015). *www.eumed.net*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlanter/2015/11/educacion-griega.html>

Cámara de la industria de Guatemala. (2022). *cig.industriaguatemala.com*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://cig.industriaguatemala.com/formacion/>

Centro Universitario de Oriente. (2023). *cunori.edu.gt*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <http://cunori.edu.gt>

Chaquea Borrero, J. S. (2016). *ROWLOYT*. Proyecto de grado. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/83061/1/TG01646.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/83061/1/TG01646.pdf)

CLARO. (2021). *claro.com.gt*. Recuperado el 27 de Febrero de 2023, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Telgua#:~:text=Telgua%20\(Telecomunicaciones%20de%20Guatemala\)%20es,televisi%C3%B3n%20por%20cable%2C%20entre%20otros.](https://es.wikipedia.org/wiki/Telgua#:~:text=Telgua%20(Telecomunicaciones%20de%20Guatemala)%20es,televisi%C3%B3n%20por%20cable%2C%20entre%20otros.)

*colegiodepsicologos.org.gt*. (2021). Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://www.colegiodepsicologos.org.gt/bolsa-de-empleo/>

- Crespo, J. (2005). Administración y organizaciones, su desarrollo evolutivo y las propuestas para el siglo. Medellín. Recuperado el 12 de marzo de 2023, de <file:///C:/Users/user/Desktop/Ronaldo%20Lopez/Desktop/Universidad/A%C3%B1o%202023/SEMINARIO/archivos%20sobre%20capacitacion/Dialnet-AdministracionYOrganizaciones-2929438.pdf>
- Fermoso, P. (17 de febrero de (1998,2007)). *Pedagogiaeducacionactiva.blogspot.com*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://pedagogiaeducacionactiva.blogspot.com/2017/02/la-educacion-segun-autores.html>
- Fundación KINAL. (2023). *www.kinal.org.gt*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://www.kinal.org.gt/>
- igcpa.org.gt. (2021). <https://igcpa.org.gt/>. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://igcpa.org.gt/quienes-somos/#nuestra-historia>
- innovatedocente.webnode.es. (2011). <https://innovatedocente.webnode.es/>. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://innovatedocente.webnode.es/products/estrategias-constructivistas-para-el-aprendizaje-autentico/>
- INTECAP. (27 de febrero de 2023). *intecap.edu.gt*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://intecap.edu.gt/historia/>
- Jamaica, F. (2015). *LOS BENEFICIOS DE LA CAPACITACION Y EL DESARROLLO DEL*. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de [https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo%20final%20Fabian%20Jamaica%20\(1\).pdf;jsessionid=D9E98BD246595446268FCFCBCA610B02?sequence=1](https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7168/Trabajo%20final%20Fabian%20Jamaica%20(1).pdf;jsessionid=D9E98BD246595446268FCFCBCA610B02?sequence=1)
- kenjo. (2023). *www.kenjo.io*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://www.kenjo.io/es/guia-formacion-y-desarrollo-de-empleados>
- LABARCA, G. (1999). *Formación y empresa: el entrenamiento y la capacitación*. Montevideo: Impreso en los talleres gráficos de Cinterfor/OIT.
- masdearte. (1 de septiembre de 2019). <https://masdearte.com/>. Recuperado el 10 de febrero de 2023, de <https://masdearte.com/especiales/aristoteles-el-arte-y-la-felicidad/>
- Mitnik F, C. A. (s.f.). Una perspectiva histórica. [https://docplayer.es/5612773-Una-perspectiva-historica-de-la-capacitacion-laboral-felix-mitnik-adela-coria.html#show\\_full\\_text](https://docplayer.es/5612773-Una-perspectiva-historica-de-la-capacitacion-laboral-felix-mitnik-adela-coria.html#show_full_text). Recuperado el 23 de febrero de 2023
- Moisés libro del Éxodo 35:31-33. (1450 y 1410 aC.). <https://www.bible.com>. Recuperado el 11 de Febrero de 2023, de <https://www.bible.com/es/bible/127/EXO.35.31-33.NTV>
- Moreno, V. H. (octubre de 2007). *biblioteca.usac.edu.gt*. Recuperado el 11 de febrero de 2023, de [http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_1931.pdf](http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1931.pdf)

- opusdei. (22 de marzo de 2014). *opusdei.org*. Obtenido de <https://opusdei.org/es-gt/article/kinal-un-centro-educativo-tecnico-y-laboral-en-guatemala/>
- Padilla, M. (23 de mayo de 2021). <http://portal.amelica.org>. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/593/5932572005/5932572005.pdf>
- pastoral universitaria landivariana. (2022). *principal.url.edu.gt*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://principal.url.edu.gt/vriu/pastoral-universitaria-landivariana-pul/>
- Perdomo, J. (2002). El contenido de la educación según Aristóteles. Recuperado el 11 de marzo de 2023, de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/9074/3ElContenidoDeLaEducacionSegunAristoteles.pdf?sequence=1>
- Pérez Porto, J. G. (22 de abril de 2011). <https://definicion.de>. Recuperado el 11 de febrero de 2023, de <https://definicion.de/artesania/>
- Perspectiva docente. (22 de julio de 2011). *innovatedocente.webnode.es*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://innovatedocente.webnode.es/news/uso-de-la-tecnologia-en-la-capacitacion-corporativa-y-formacion-profesional-ensayo-/>
- Ramos, F. R. (20 de abril de 2010). *Centro de Desarrollo Personal y Profesional*. Obtenido de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/perfil/2010/04/20/la-importancia-del-manual-de-organizacion-y-funciones/>
- Riascos, S. (2011). *Herramientas TIC como apoyo a la gestión del talento humano*. Cali, Colombia: Cuadernos de Administración • Universidad del Valle • Volumen 27 • No. 46 • Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v27n46/v27n46a11.pdf>
- simondecolonia. (7 de mayo de 2011). *www.simondecolonia.net*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://www.simondecolonia.net/informacion/centros-integrados-formacion-profesional>
- sodexo. (2023). *www.sodexo.es*. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://www.sodexo.es/centro-conocimiento/nuevas-tecnologias-y-aplicacion-en-rrhh/>
- todofp.es. (s.f.). <https://todofp.es>. Recuperado el 26 de febrero de 2023, de <https://todofp.es/sobre-fp/informacion-general/centros-integrados.html>
- Torre N.O, F. V. (2017). *Modelos constructivistas de aprendizaje en programas de formación*. Catalunya, España: OmniaScience (Omnia Publisher SL).

## 9 ANEXOS

### 9.1 Anexo 1: Ficha Bibliográfica

**Autor:** Werther, W.

Editorial

**Título del libro:** Administración de recursos humanos

9na. Edición

País: México D.F.

**Año:** 2008

**Resumen:** En las grandes corporaciones, el desarrollo profesional del empleado se logra en gran medida gracias a sus experiencias internacionales, así como por la capacitación específica que recibe.


**IDEA**

 Guatemala, 14 de Julio de 2023

Señores  
 Universidad Galileo  
 IDEA  
 Presente.

Por este medio de la presente YO Vicente Ronaldo López García que me identifico con número de carné 0911102 y con DPI 1946 06651 0105 actualmente asignado (a) en la carrera: LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS

**"Autorizo al Instituto de Educación Abierta (IDEA) a la publicación, en el Tesario virtual de la Universidad, de mi proyecto de Graduación titulado:"**

"Importancia de los avances tecnológicos en los Centros de Formación y Capacitación en el sector laboral guatemalteco"

Como autor (a) del material de la investigación sustentada mediante el protocolo de IDEA. Expreso que la misma es de mi autoría y con contenido inédito, realizado con el acompañamiento experto del coordinador de área y por tanto he seguido los parámetros éticos y legales respecto de las citas de referencia y todo tipo de fuentes establecidas en el Reglamento de la Universidad Galileo

Sin otro particular, me suscribo.

F. 