



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

Facultad de Ciencia Económicas

Departamento de Administración de Empresas

Tema

Gestión de recursos humanos

Sub tema

Tecnologías de la información y comunicación en el proceso de gestión de talento humano

Seminario de graduación para optar al título de Licenciado en Administración de Empresa

Autores

Br. Heydi Patricia Acuña Amador

Br. Karen Esilma Delgado López

Br. Jeannett Maricela López Chavarría

Tutora

Msc. Silvia Leonor Mejía Rivera

Managua, 2021

## Índice

Dedicatoria .....	i
Agradecimiento.....	iv
Resumen .....	viii
Introducción.....	1
Justificación.....	2
Objetivos.....	3
Capítulo uno: Generalidades de la gestión de recursos humanos.....	4
1.1    Concepto de gestión de recursos humanos .....	4
1.2    Campo de estudio de la gestión de recursos humanos.....	6
1.3    Objetivos de la gestión de recursos humanos.....	8
1.4    Importancia de la gestión de recursos humano.....	11
1.5    Características de la gestión de recursos humanos.....	11
1.6    Proceso de gestión de recursos humanos.....	12
1.6.1    Reclutamiento de personal .....	12
1.6.1.1    Reclutamiento interno.....	13
1.6.1.2    Reclutamiento externo.....	14
1.6.1.3    Reclutamiento mixto .....	15
1.6.1.3.1    Procesos alternativos del reclutamiento mixto.....	15
1.6.2    Técnicas de reclutamiento .....	16
1.6.2.1    Formas o formatos utilizados en este proceso.....	16
1.6.2.1.1    Solicitud de empleo.....	16
1.6.2.1.2    Currículo vitae .....	17
1.6.2.2    Entrevista de trabajo.....	18
1.6.2.3    Clasificación de entrevista .....	18
1.6.3    Selección de personal .....	19
1.6.3.1    Selección por sistema de comparación .....	21
1.6.3.2    Selección por sistema de competencias o decisión .....	22
1.6.3.2.1    Modelo de selección por decisión.....	22
1.6.3.2.2    Modelo de selección por clasificación .....	23
1.6.4    Contratación de personal.....	24
1.6.4.1    Tipo de contrato de trabajo.....	24
1.6.4.1.1    Por su forma.....	27
1.6.4.1.2    Por la naturaleza de su duración.....	28
1.6.5    Capacitación y desarrollo del capital humanos .....	31

1.6.5.1	Inducción.....	32
1.6.5.2	Entrenamiento de personal.....	32
1.6.5.2.1	<i>Habilidades duras</i> .....	33
1.6.5.2.2	<i>Habilidades blandas</i> .....	33
1.6.5.3	Plan de carrera .....	34
1.6.6	Evaluación del desempeño.....	35
1.6.6.1	Técnicas de evaluación.....	36
1.6.6.1.1	<i>Evaluación por factores</i> .....	36
1.6.6.1.2	<i>Evaluación por objetivos</i> .....	36
1.6.6.1.3	Evaluación mixta.....	37
Capitulo dos: Las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones .....		38
2.1	Concepto general de las tecnologías de la información y la comunicación.....	38
2.2	Origen de las tecnologías de la información y comunicación. ....	39
2.3	Importancia de las tecnologías de la información .....	41
2.3	Ventajas del uso las tecnologías de la información y comunicación .....	42
2.5	Tipos de herramientas tecnológicas.....	43
2.5.1	Tipos de herramientas según su clasificación .....	43
2.6	Clasificación de las tecnologías de la información y comunicación.....	44
2.7	Beneficios de las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones.....	48
2.8	Elementos de las tecnologías de la información y comunicación .....	49
2.9	Limitantes de las tecnologías de la información y comunicación .....	50
2.10	Uso de las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones ..	52
2.11	Modelo de las tecnologías de la información y comunicación para las empresas ..	54
2.11.1	Modelo de negocio.....	55
2.11.2	Modelos de ingresos.....	57
2.11.3	Modelos de estructura de costes.....	58
Capítulo tres: Las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que facilita los procesos de gestión de Talento Humano .....		60
3.1	Las tecnologías de la información y la comunicación para los procesos de gestión de recursos humanos.....	61
3.1.1	Reclutamiento .....	61
3.1.2	Selección .....	62
3.1.3	Inducción .....	64
3.1.4	Contratación.....	64
3.1.5	Evaluación al personal .....	65
3.1.6	Capacitación al Personal .....	66

3.2 Aportes de la tecnología de la información y comunicación a la Gestión de Talento Humano .....	66
3.3 Incidencia de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del talento humano .....	69
3.4 Función de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del talento humano .....	71
Conclusiones.....	73
Bibliografía .....	74

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por las fuerzas necesarias y la sabiduría para poder terminar mis estudios con éxito.

A mi apreciada familia, por estar cerca ante las necesidades y por brindarme su confianza, y animarme para poder continuar mi carrera y poder culminarla.

A mi esposo Arthur Efrain Valle Díaz, por darme su apoyo y dedicación en los momentos difíciles durante la culminación de mi carrera.

De manera muy especial a mis hijos, Sem Ezequiel Valle López por acompañarme durante estos cinco años de preparación, a Eliana Margarita Valle López quien ha tolerado mi ausencia durante este último año de mi carrera siendo ellos mi inspiración en este arduo camino.

Jeannett Maricela López Chavarría.

## **Dedicatoria**

El presente trabajo lo dedico de manera muy especial a mi madre Aura Argentina Amador y a todos los miembros de mi familia, por influir en el desarrollo de mi formación profesional a lo largo de estos cinco años.

A cada uno de mis amigos y conocidos que me han alentado a continuar en cada etapa de este proceso.

Heydi Patricia Acuña Amador

## Dedicatoria

Llena de regocijo, amor y esperanza, dedico este trabajo de seminario monográfico a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos, que son mucho esfuerzo, esmero y trabajo me lo he ganado.

A mis hijos Jefry Morales y Marcela Morales porque ellos son la motivación de mi vida, mi orgullo.

También le dedico de manera especial a los docentes, que constantemente nos han transmitido sus conocimientos intelectuales para que actualmente estemos concluyendo nuestros estudios de forma exitosa.

De igual forma lo dedicamos a nuestros amigos que nos han brindado su apoyo cuando hemos recurrido hacia ellos.

Karen Eslilma Delgado López

## **Agradecimiento**

El presente trabajo de investigación seminario de graduación lo agradezco de forma especial, con amor, respeto y sinceridad a:

A mi Dios padre celestial por permitirme la existencia, y brindarme la sabiduría e iluminar mi camino y pensamiento.

A mi familia por el tiempo que supieron esperar, por su comprensión y apoyo incondicional para poder finalizar la meta que me propuse.

A los maestros (as), por la atención y entrega que me brindaron de manera intelectual, moral y afectiva para poder instruirme.

A todas las personas que me brindaron su apoyo en estos cinco años de mi carrera.

A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua), por abrirme puertas para culminar con éxito mi profesión.

Jeannett Maricela López Chavarría



## **Agradecimiento**

Gracias infinitas a Dios por darme la oportunidad de culminar con éxito mis estudios universitarios.

A mi madre Aura Argentina Amador por ser mi principal apoyo durante todos estos años.

Al Licenciado Walter Antonio Cano por brindarme su ayuda, compartiendo sus conocimientos en los principales momentos de mi carrera.

De manera muy especial agradezco a mi compañera de estudio Gladys Yajaira Rodríguez Alvarado quien me ha acompañado en el largo caminar de este peldaño que juntas alcanzamos.

Heydi Patricia Acuña Amador

## Agradecimiento

Mi más profunda gratitud a Dios que me permitió tener fuerza, paciencia, y perseverancia para concluir mis estudios universitarios y de esta manera llegase a ser una mejor persona en el transcurso de mi vida

A mi esposo José Ángel Morales López por ser un apoyo fundamental y mi mayor soporte en este proyecto que emprendí hace 5 años y que estoy por concluir.

A mis hijos Jefry José Morales Delgado y Marcela Sarai Morales Delgado, por llenarme de ánimo, fortaleza y amor, pero sobre todo por su absoluta comprensión en todo este periodo de tiempo.

A mi prima Jessy del Carmen Castro López por haberme apoyado todos los sábados cuidándome a mi hija sin pedir nada a cambio.

A mis compañeros de clase por estar siempre dispuestos a entregarme su cariño, confianza, apoyo incondicional cuando lo necesite.

Karen Eslilma Delgado López



Facultad de Ciencias Económicas

Departamento de Administración de Empresas

### **Valoración docente**

En cumplimiento del Artículo cuarenta y nueve del reglamento para modalidades de graduación como forma de culminación de los estudios, plan 2016, que dice:

“El docente Tutor realizará evaluaciones sistemáticas tomando en cuenta participación y desempeño del estudiante, informe de avance y la calidad de la propuesta de investigación. Esta evaluación tendrá un valor de 50 puntos de la nota final que deberá ser entregada al Director de Departamento, una semana previa al acto de defensa del Seminario de Graduación.”

La suscrita instructora de seminario de graduación sobre el **Tema General: Gestión de recursos humanos**, hace constar que las bachilleres **Heydi Patricia Acuña Amador** carnet N° 1720-3555, **Karen Esilma Delgado López**, carnet N° 15074151 y **Jeannett Maricela López Chavarría**, carnet N°. 09047069. Han culminado satisfactoriamente su trabajo sobre el sub-tema titulado: **“Tecnologías de la información y comunicación en el proceso de gestión de talento humano”**, obteniendo la calificación de 50 puntos.

Sin más a que hacer referencia, firmo la presente a los 13 días del mes de diciembre del año dos mil veintiunos.

*Atentamente,*

---

**Msc. Silvia Mejía Rivera**

**Tutora  
Seminario de graduación**

Cc: archivo

## Resumen

El presente documento tiene como tema gestión de recursos humanos y como sub tema, tecnologías de la información y comunicación en los procesos de gestión de talento humano. El objetivo general es analizar la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que facilitan la ejecución de los procesos de gestión de talento humano en las empresas para el cumplimiento de sus metas.

La tecnología de la información y la comunicación en los procesos de la gestión de recursos humanos es una herramienta que aporta múltiples beneficios en la aplicación en las operaciones y funciones para agilizar los procesos, centrándose en las estrategias que se debe emplear reduciendo el tiempo y maximizando los resultados.

La gestión de recursos humanos como proceso en el cual se planifica, organizan y administran las tareas de los colaboradores de una organización tiene objetivos claros como atraer, retener y motivar al personal que ha sido seleccionado a través de un procesos y técnicas establecidas, orientados y capacitado a través de diversas técnicas con el fin de lograr una un buen desempeño, donde la empresa le brinda las condiciones adecuadas.

Las tecnologías de la información y comunicación permiten conocer de forma precisa ventajas como elemento de vital importancia dentro de la gestión de recursos humanos.

Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la gestión de recursos humanos que dan respuesta a las necesidades sistemática en pro de una buena gestión de recursos humanos.

Para la recopilación y el ordenamiento de la información se hará uso de las normas APA, 6ta edición javeriano y documentación bibliográfica. Los principales términos descriptores del seminario son la introducción, justificación, objetivos del informe, desarrollo teórico, conclusiones y bibliografía.

Los resultados de esta investigación están basados en la normativa de presentación de seminario de graduación de la UNAN-MANAGUA.

## Introducción

La presente investigación tiene como tema gestión de recursos humanos y sub tema tecnologías de la información y comunicación en los procesos de gestión de talento humano.

La tecnología de la información y comunicación en el proceso de gestión de talentos humanos son herramientas que permiten registrar, almacenar, analizar y recuperar los datos relacionados con los recursos humanos en el mercado laboral.

El objetivo que se pretende con este informe de carácter documental es analizar la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que facilitan la ejecución de los procesos de gestión del talento humano en las empresas, para el cumplimiento de sus metas.

Para cumplir con el objetivo planteado, el informe está estructurado teóricamente en tres capítulos.

Capítulo uno: Generalidades de la gestión de recursos humanos en él se definirán conceptos de gestión de recursos humanos, campo de estudio de la gestión de recursos humanos, objetivos de la gestión de recursos humanos, importancia de la gestión de recursos humano y características de la gestión de recursos humanos.

Capitulo dos: Las tecnologías de la información en las organizaciones; del cual se estudiará el concepto general de las tecnologías de la información y la comunicación, importancia de las tecnologías de la información, la clasificación de las tecnologías de la información, ventajas del uso las tecnologías de la información y comunicación, origen de las tecnologías de la información, limitantes de las tecnologías de la información, las tecnologías de la información en las diferentes organizacionales, modelo de las tecnologías de la información para las empresas

Capitulo tres: Las tecnologías de la información como herramienta que facilita el proceso de gestión del talento humano desarrollando sus temas principales como las tecnologías de la información para los procesos de reclutamiento, selección, contratación, inducción y evaluación del personal, aporte de las tecnologías de la información a la gestión de talento humano, Incidencia de las tecnologías de la información en la gestión de talento humano y función de las tecnologías de la información en la gestión de talento humano.

## Justificación

Las empresas en la actualidad se encuentran inmersas en un ambiente sumamente competitivo que evoluciona cada día y requiere de cambios sin precedentes de herramientas tecnológicas para responder a desafíos aportando nuevos conocimientos aplicados a la práctica gerencial tomando en cuenta estas herramientas tecnológicas y lograr agilizar los procesos en la gestión de recursos humanos Independientemente del tamaño o giro de negocio, necesitan mantener niveles altos de eficiencia y eficacia.

De esta forma se impone la necesidad de que las empresas avancen, hacia una política orientada a la gestión del talento humano; para lograr empresas competitivas enfocadas a la mejora continua que permita adaptarse rápidamente al cambio global.

Para lograr este propósito, se hace necesario; implementar las tecnologías de la información y comunicación en la gestión de recursos de recursos humanos para facilitar la administración en sus diversos procesos de desarrollo.

El presente trabajo documental metodológicamente servirá como referente para para profesores, estudiantes de pregrado para conocer sobre el tema como fuente de consulta y para estudiantes de postgrado interesados en profundizar sus los estudios sobre el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión del talento humano.

## Objetivos

Objetivo general:

Analizar la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que facilitan la ejecución de los procesos de gestión de talento humano en las empresas para el cumplimiento de sus metas.

Objetivos específicos:

1. Identificar las generalidades de la gestión de recursos humanos como elementos básicos de los procesos.
2. Exponer los elementos y clasificación de las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación en las empresas para el desarrollo sus operaciones.
3. Identificar el aporte de las tecnologías de la información y la comunicación, como herramientas que facilitan el proceso de gestión del talento humano en las instituciones.

## **Capítulo uno: Generalidades de la gestión de recursos humanos**

Las organizaciones están constituidas por personas y dependen de ellas para alcanzar sus objetivos y cumplir sus misiones y para las personas constituyen el medio que les permitirá diversos objetivos personales, con un costo mínimo de tiempo, esfuerzo y dificultad. (Chiavenato, 2009, pág. 5)

### **1.1 Concepto de gestión de recursos humanos**

La gestión de recursos humanos es un área con un peso cada vez mayor dentro de los comités ejecutivos de las empresas, sea cual sea el tamaño de las mismas.

Esta gestión involucra áreas como la retribución, la gestión del talento, la formación en las empresas, la selección, movilidad internacional de trabajadores, la gestión de clima laboral, la evaluación del desempeño, la gestión de los cambios organizacionales que afecten al personal, la resolución de conflictos laborales, la implantación de políticas sobre el personal y otras muchas funciones entre las que por supuesto se incluyen las tareas administrativas derivadas de estas áreas.

Manejar efectivamente los citados aspectos supone un reto para las organizaciones y de ellas va a depender en gran medida contar con personal adecuado a nivel competencial y de formación, que se mantenga motivado para ejercer sus funciones diarias y se implique activamente en que la empresa camine en la dirección adecuada. (Cisneros, 2019, pág. 6).

Las empresas se dieron cuenta de que las personas son el elemento vital de su sistema nervioso, que introduce la inteligencia a los negocios y la racionalidad a las decisiones. Tratar a las personas como recursos organizacionales es un desperdicio de talentos y de masa encefálica productiva.

Precisamente para proporcionar esa nueva visión de las personas, ya no como meros trabajadores que son remunerados en función del tiempo que destinan a la organización, sino más bien como asociados y colaboradores del negocio de la empresa, es que hoy en día ya no se habla de recursos humanos, sino de gestión del talento humano. (Chiavenato, 2008, pág. 34).



En la era del conocimiento surgen los equipos de gestión del talento humano, que sustituyen a los departamentos de recursos humanos.

Las prácticas de recursos humanos se delegan a los gerentes de línea de toda la organización y ellos se convierten en administradores de recursos humanos, mientras que las tareas operativas y burocráticas no esenciales se transfieren a terceros por medio de subcontratación (outsourcing).

Los equipos de gestión de talento humano se libran de las actividades operativas y se ocupan de proporcionar asesoría interna para que el área asuma las actividades estratégicas de orientación global, de frente al futuro y al destino de la organización y de sus miembros.

Las personas dejan de ser agentes pasivos a quienes se administra, y se convierten en agentes activos e inteligentes que ayudan a administrar los demás recursos de la organización.

A las personas ahora se les considera asociados de la organización que toman decisiones en sus actividades, cumplen metas y alcanzan resultados previamente negociados y que sirven al cliente con miras a satisfacer sus necesidades y expectativas.

En la era del conocimiento, lidiar con las personas dejó de ser un problema y se convirtió en una solución para las organizaciones. Dejó de ser un desafío y se convirtió en una ventaja competitiva para las organizaciones con éxito.

Pero ¿qué sucede con la administración de recursos humanos?

En realidad, la administración de recursos humanos (ARH), se adapta rápidamente a los nuevos tiempos. ¿Cómo?

De una manera amplia e irreversible; deja de ser administración de recursos humanos, para transformarse en gestión del talento humano.

Ha dejado de ser el área cerrada, hermética, monopólica y centralizadora que la caracterizó en el pasado y se convierte en un área abierta, amigable, compartidora, transparente y descentralizadora (Chiavenato, 2008, pág. 42).

En la administración de empresas, se denomina recursos humanos:

Al conjunto de los empleados o colaboradores de una organización, sector económico o de una economía completa.

Frecuentemente también se utiliza para referirse al sistema o proceso de gestión que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener al personal que la organización necesita para lograr sus objetivos. (Cisneros, 2019, pág. 7).

## 1.2 Campo de estudio de la gestión de recursos humanos

La gestión de recursos humanos es el nexo de unión entre los principales valores de la empresa y sus empleados. No obstante, en el desempeño de sus funciones, la gestión de recursos humanos no puede estar nunca separada del resto de áreas de la empresa.

Es imprescindible que recursos humanos, sea parte activa del negocio y por ello debe conocer de primera mano los demás departamentos de la organización y sus necesidades para poder proporcionar soluciones efectivas.

Además de estar en contacto permanente con el negocio y el resto de departamentos, la gestión de recursos humanos involucra un número indeterminado de áreas dentro de la empresa.

La dirección de recursos humanos tiene además distintas competencias dependiendo del tipo de compañía de la que se trate.

A nivel general, la gestión de recursos humanos se encarga de:

1. Establecer políticas
2. Líneas base de actuación
3. Pautas de comportamiento a seguir por los empleados.

De manera más detallada, algunas de las áreas más importantes de las que se encarga la administración de recursos humanos son:

1. Establecer la política de selección de personal

A través del sistema por gestión de competencias y utilizando herramientas como la descripción del puesto de trabajo (DPT), la gestión de recursos humanos es la encargada de definir el proceso de selección y acogida de nuevos empleados en la empresa.

Algunas de las tareas relacionadas son la criba curricular, entrevistas y realización de pruebas de acceso, evaluación de candidatos y acogida de nuevos empleados.

2. Establecer la política de formación

La gestión de recursos humanos es la encargada de elaborar el plan de formación de la empresa. Para ello debe tener en cuenta las necesidades de la organización, de los departamentos, la situación laboral de cada empleado dentro del mapa de talento humano. (Cisneros, 2019, pág. 8).

También es la encargada de manejar el presupuesto que la empresa invierte en formación y gestionar el crédito de fundación estatal para la formación y empleo.

### 3. Establecer la política de evaluación del desempeño.

La gestión de recursos humanos es la que diseña los procesos de evaluación de empleados: qué se evalúa, quién evalúa, cuándo. Es importante definir qué retroalimentación obtienen los empleados de sus superiores sobre su rendimiento en el trabajo, cada cuanto tiempo, entre otros.

### 4. Establecer la política retributiva

La política retributiva es una de las políticas más sensibles dentro de la organización.

No tener una política bien definida y estructurada, puede suponer un caos diario en la gestión de conflictos producidos por agravios comparativos o percepciones de injusticia.

La gestión de recursos humanos define los niveles o bandas salariales, el paquete retributivo (retribución fija, variable y otros beneficios) para cada puesto, los beneficios sociales, el sistema de retribución flexible o cualquier otro sistema de incentivos.

### 5. Gestión del talento

Una tarea muy importante dentro de la gestión de recursos humanos es la definición de talento en la organización. A partir de ella, se estructurará el mapa de talento, que definirá en qué lugar se encuentra cada empleado dentro de la organización en función del desempeño que está ejecutando y el potencial que tiene. Este aspecto es de especial importancia en situaciones de promoción interna.

### 6. Clima laboral

Recursos humanos es el área encargada de fomentar un buen clima laboral entre los compañeros de la organización. En relación con este aspecto, se pueden poner en marcha eventos o acciones encaminadas a la mejora del clima laboral y a la difusión de los valores de la compañía.

### 7. Administración

En esta área se recogen las tareas de corte más administrativo como la elaboración de nóminas, los aspectos legales en la contratación, los documentos necesarios en caso de despidos, la gestión y actualización del expediente de los empleados. (Cisneros, 2019, págs. 8-9).

### 1.3 Objetivos de la gestión de recursos humanos

Los objetivos de la administración de recursos humanos son múltiples; ésta debe, entre otras cosas, contribuir a la eficacia de la organización:

1. Ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos y a realizar su misión la función de la administración de recursos humanos, es un componente fundamental de la organización de hoy. Antes se hacía hincapié en hacer las cosas correctamente, se imponían métodos y reglas a los trabajadores para conseguir la eficiencia. El salto a la eficacia vino con la preocupación por alcanzar objetivos y resultados.
2. No se puede imaginar la función de administración de recursos humanos sin conocer el negocio de una organización. Cada negocio tiene diferentes implicaciones para la administración de recursos humanos.

El principal objetivo de la administración de recursos humanos es ayudar a la organización a alcanzar sus metas y objetivos y a realizar su misión.

1. Proporcionar competitividad a la organización. Esto significa saber crear, desarrollar y aplicar las habilidades y las competencias de la fuerza de trabajo.

La función de la administración de recursos humanos es conseguir que las fortalezas de las personas sean más productivas para beneficio de los clientes, los asociados y los empleados.

En el nivel macroeconómico, la competitividad se refiere al grado en que una acción puede, en condiciones libres y justas de mercado, producir bienes y servicios que sean aceptados en los mercados internacionales, mientras que, al mismo tiempo, mantiene o expande las ganancias reales de sus ciudadanos.

2. Proporcionar a la organización personas bien entrenadas y motivadas. Cuando un ejecutivo dice que el propósito de la administración de recursos humanos es construir y proteger el patrimonio más valioso de la empresa (las personas), se refiere a este objetivo de la administración de recursos humanos.

- 1.1. Preparar y capacitar continuamente a las personas es el primer paso.
- 1.2. El segundo es brindar reconocimiento, y no sólo monetario. (Chiavenato, 2008, págs. 11, 12).
- 1.3. Para mejorar e incrementar su desempeño, las personas deben percibir justicia en las recompensas que reciben.

Esto significa recompensar los buenos resultados, no así a las personas que no tienen un desempeño positivo. Los objetivos deben ser claros y se debe explicar cómo serán medidos y cuáles serán los beneficios si se alcanzan.

Las medidas de la eficacia de la administración de recursos humanos, y no tan sólo la medida de cada jefe, son lo que se debe proporcionar a las personas indicadas, en la fase indicada del desempeño de un trabajo y en el tiempo indicado para la organización.

1. Aumentar la auto actualización y la satisfacción de las personas en el trabajo. Antes se hacía hincapié en las necesidades de la organización. Hoy se sabe que las personas deben ser felices. Para que sean productivas, las personas deben sentir que el trabajo es adecuado para sus competencias y que se les trata con equidad.

Para las personas, el trabajo es la mayor fuente de identidad. Las personas pasan la mayor parte de sus vidas en el trabajo y eso requiere de una estrecha identificación con el trabajo que hacen. Las personas satisfechas no son necesariamente las más productivas.

Pero las personas insatisfechas tienden a desligarse de la empresa, a ausentarse con frecuencia y a producir peor calidad que las personas satisfechas. La felicidad en la organización y la satisfacción en el trabajo son determinantes para su éxito.

2. Desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo.

La calidad de vida en el trabajo (CVT) se refiere a los aspectos que se experimentan en éste, como el estilo de administración, la libertad y la autonomía para tomar decisiones, el ambiente de trabajo agradable, la camaradería, la seguridad de empleo, las horas adecuadas de trabajo y las tareas significativas y agradables.

Un programa de calidad de vida en el trabajo, procura estructurar el trabajo y su ambiente con el objetivo de satisfacer la mayoría de las necesidades individuales de las personas y convertir a la organización en un lugar deseable y atractivo.

La confianza de las personas en la organización también es fundamental para retener y asegurar a los talentos humanos. (Chiavenato, 2008, pág. 12).

1. Administrar e impulsar el cambio. En decenios recientes hubo un periodo turbulento de cambios sociales, tecnológicos, económicos, culturales y políticos.

Estos cambios y tendencias traen nuevos enfoques, más flexibles y ágiles, que deben aplicarse para garantizar la supervivencia de las organizaciones. Además, los profesionales de la administración de recursos humanos deben saber cómo lidiar con los cambios si realmente quieren contribuir al éxito de su organización.

2. Son cambios que se multiplican exponencialmente y cuyas soluciones imponen nuevas estrategias, filosofías, programas, procedimientos y soluciones.

La administración de recursos humanos está comprometida con los cambios.

3. Mantener políticas éticas y comportamiento socialmente responsable. Toda actividad de administración de recursos humanos debe ser abierta, transparente, justa, confiable y ética. Las personas no deben ser discriminadas y sus derechos básicos deben estar garantizados.

Los principios éticos se deben aplicar a todas las actividades de la administración de recursos humanos. Tanto las personas como las organizaciones deben seguir normas éticas y de responsabilidad social. La responsabilidad social no es una exigencia impuesta sólo a las organizaciones, sino también, y principalmente, a las personas que trabajan en ellas.

4. Construir la mejor empresa y el mejor equipo. Ya no basta con cuidar a las personas. Al cuidar a los talentos, la administración de recursos humanos debe cuidar también el contexto donde trabajan.

Esto implica la organización del trabajo, la cultura corporativa y el estilo de administración. Al lidiar con estas variables, la administración de recursos humanos

conduce a la creación no sólo de una fuerza de trabajo fuertemente involucrada, sino también de una empresa nueva y diferente. (Chiavenato, 2008, págs. 12, 13).

#### **1.4 Importancia de la gestión de recursos humano**

El impacto de la gestión de recursos humanos puede ser notable en la compañía si se manejan sus políticas adecuadamente, teniendo en cuenta que esta área es el nexo de unión entre la misión, visión y valores de la compañía y los empleados que trabajan en ella. Si conseguir que los empleados y los objetivos de la dirección vayan en la misma línea es complicado, conseguirlo de manera que los empleados estén comprometidos y motivados con esos objetivos es aún más difícil.

La gestión de recursos humanos tiene la función de comunicar todas estas políticas y de preocuparse de fomentar los valores de la organización en los empleados.

Para ello, es imprescindible analizar los modelos de liderazgo que existen en la organización, los canales de comunicación existentes, la dirección o direcciones en las que viaja la comunicación entre dirección y empleados, la satisfacción de los trabajadores, su grado de aceptación de los valores de la compañía, entre otros.

Conseguirlo supone la mejora del clima laboral, una mayor sensación de pertenencia a la organización, un mayor grado de conciencia organizacional y, en consecuencia, mayores datos de desempeño y productividad que facilitan enormemente la operativa diaria de la empresa. (Cisneros, 2019, pág. 6).

#### **1.5 Características de la gestión de recursos humanos**

Las principales características del departamento de recursos humanos:

##### **1. Es un departamento eficaz**

El desarrollo de los recursos humanos comprende todos los niveles y todas las condiciones personales para todos los empleados de gestión y para cada procedimiento presente dentro de la empresa. También es bastante general porque comprende a todos los departamentos de la empresa sin exclusión alguna.

## 2. Es un método continuo

Con la gran sucesión de funciones que se deben ejecutar por medio de serie se vuelve un método continuo, desde el alistamiento hasta la selección del personal y llegando a evaluar la capacidad de cada empleado. Incluyendo, por supuesto, la ganancia, organización, contratación, selección, espacio, socialización y mejora el desarrollo profesional.

El departamento de recursos humanos garantizará la disciplina del empleado, la dirección de quejas, prosperidad y la terminación laboral.

### 1. Centrado en los empleados

El departamento de recursos humanos trata adecuadamente a cada persona en el trabajo, tanto como individuos y como conjunto.

Se caracteriza por ayudar a los empleados a desplegar completamente su potencial y sus funciones personales, como son el compromiso, aprendizaje, desarrollo, situación laboral y más.

Es la responsabilidad de este departamento levantar el capital humano y por ello se centra tanto en las personas, ya que estas son importantes para conseguir los objetivos. (González Segovia, 2020, pág. 3).

## **1.6 Proceso de gestión de recursos humanos**

La gestión de recursos humanos constituye la manera de lograr que las cosas se hagan de la mejor forma posible, con los recursos disponibles, con el fin de alcanzar los objetivos. La administración coordinación de recursos humanos y materiales para lograr las metas. (Cisneros, 2019, pág. 80).

### **1.6.1 Reclutamiento de personal**

En el proceso de reclutamiento la organización atrae a candidatos del mercado de recursos humanos para abastecer su proceso de selección.

En realidad, el reclutamiento funciona como un proceso de comunicación: la organización divulga y ofrece oportunidades de trabajo al mercado de recursos humanos.



El reclutamiento tal como ocurre con el proceso de comunicación es un proceso de dos vías: comunica y divulga oportunidades de empleo, al mismo tiempo que atrae a los candidatos al proceso de selección. (Chiavenato, 2008, pág. 117).

### **1.6.1.1 Reclutamiento interno**

El reclutamiento interno aborda a los actuales colaboradores de la organización

Así, mientras que el reclutamiento interno se enfoca en buscar competencias internas para aprovecharlas mejor, el externo se enfoca en la adquisición de competencias externas. (Chiavenato, 2008, pág. 117).

#### **Ventajas**

1. Aprovecha mejor el potencial humano de la organización.
2. Motiva y fomenta el desarrollo profesional de sus trabajadores actuales.
3. Incentiva la permanencia de los trabajadores y su fidelidad a la organización.
4. Ideal para situaciones estables y de poco cambio en el contexto.
5. No requiere la ubicación organizacional de los nuevos miembros.
6. Probabilidad de mejor selección, porque los candidatos son bien conocidos.
7. Costo financiero menor al reclutamiento externo.

#### **Desventajas**

1. Puede bloquear la entrada de nuevas ideas, experiencias y expectativas.
2. Facilita el conservadurismo y favorece la rutina actual.
3. Mantiene casi inalterado el patrimonio humano actual de la organización.
4. Ideal para empresas burocráticas y mecanicistas.
5. Mantiene y conserva la cultura organizacional existente.
6. Funciona como un sistema cerrado de reciclaje continuo.

El reclutamiento interno funciona por medio de la oferta de promociones (puestos más altos y, por tanto, más complejos, pero dentro de la misma área de actividad de la persona) y de transferencias (puestos del mismo nivel, pero que implican otras habilidades y conocimientos de la persona y situados en otra área de actividad de la organización). (Chiavenato, 2008, pág. 119).

### **1.6.1.2 Reclutamiento externo**

El reclutamiento externo abarca un enorme contingente de candidatos dispersos en el mercado de recursos humanos (MRH). Su ámbito de actuación es inmenso y los candidatos no siempre reciben las señales. (Chiavenato, 2008, pág. 120).

#### Ventajas

1. Introduce sangre nueva a la organización: talentos, habilidades y expectativas.
2. Enriquece el patrimonio humano, en razón de la aportación de nuevos talentos y habilidades.
3. Aumenta el capital intelectual porque incluye nuevos conocimientos y destrezas.
4. Renueva la cultura organizacional y la enriquece con nuevas aspiraciones.
5. Incentiva la interacción de la organización con el mercado de recursos humanos (MRH).
6. Es apropiado para enriquecer el capital intelectual de forma más intensa y rápida.

#### Desventajas

1. Afecta negativamente la motivación de los trabajadores actuales de la organización.
2. Reduce la fidelidad de los trabajadores porque ofrece oportunidades a extraños.
3. Requiere aplicar técnicas de selección para elegir a los candidatos externos y eso significa costos de operación.
4. Exige esquemas de socialización organizacional para los nuevos trabajadores.
5. Es más costoso, oneroso, tardado e inseguro que el reclutamiento interno. (Chiavenato, 2008, págs. 120, 121).

Por su lado, para funcionar bien, el reclutamiento externo debe abordar el mercado de recursos humanos de manera precisa y eficaz, a efecto de alcanzar y atraer a los candidatos que desea buscar.

El reclutamiento interno y el externo contribuyen a la formación y la continua actualización del banco de talentos que servirá de fuente para los reclutamientos futuros. (Chiavenato, 2008, págs. 116, 117).

### **1.6.1.3 Reclutamiento mixto**

En la práctica, las empresas no hacen sólo reclutamiento interno o sólo reclutamiento externo. Ambos se complementan.

Al hacer un reclutamiento interno el individuo que se desplaza a la posición vacante necesita que se cubra su posición actual.

Por otro lado, siempre que se hace reclutamiento externo, al nuevo empleado se le tiene que ofrecer algún desafío, oportunidad y horizonte bajo pena de que busque desafíos y oportunidades en otra organización que le parezca mejor (Galeano&Eymin, 2018, pág. 34).

#### **1.6.1.3.1 Procesos alternativos del reclutamiento mixto**

1. Inicialmente reclutamiento externo, seguido de reclutamiento interno: en caso de que el primero no dé los resultados deseados. La empresa estará más interesada en la entrada de recursos humanos que en su transformación, es decir, la empresa necesita a corto plazo personal calificados y necesita importarlo del ambiente externo al no encontrar candidatos externos de la altura deseada, echa mano de su propio personal, sin considerar en un principio los criterios de la calificación deseada.
2. Inicialmente reclutamiento interno, seguido de reclutamiento externo: en caso de no obtener los resultados deseados.  
La empresa da prioridad a sus empleados en la disputa de las oportunidades existentes. No encontrando candidatos internos de la altura deseada, opta por el reclutamiento externo.
3. Reclutamiento externo e interno simultáneamente: es el caso en el que la empresa está preocupada por llenar la vacante existente ya sea por medio de input (entradas) o mediante transformaciones de los recursos humanos. Una buena política de personal da preferencia a los candidatos internos que, a los externos, en caso de igualdad de condiciones entre ellos. Con esto, la empresa se

asegura de no estar descapitalizando sus recursos humanos, al mismo tiempo que crea condiciones de saludable competencia profesional. (Galeano&Eymin, 2018, pág. 35).

## **1.6.2 Técnicas de reclutamiento**

Es posible utilizar técnicas como las entrevistas y las pruebas para seleccionar a los mejores candidatos, aunque hay otras opciones como:

1. Anuncio de empleo en carteles o revistas.
2. Anuncios en periódicos.
3. Consulta en la base de datos.
4. Sitio web de la empresa.
5. Correos electrónicos. ( Cabrera & Sequeria Morales, 2014, pág. 38).

### **1.6.2.1 Formas o formatos utilizados en este proceso**

(Jotform, 2021, pág. 13) Los formularios de recursos humanos son documentos utilizados por el departamento de recursos humanos de una empresa para reclutar y administrar empleados.

Estos formatos son: solicitud de empleo, hoja de vida (curriculum vitae).

#### **1.6.2.1.1 Solicitud de empleo**

La carta de solicitud de empleo es como una carta de presentación donde el aspirante debe escribir una presentación resumida sobre sus intereses, competencias, que crean que pueden ser compatibles con el puesto de trabajo en cuestión.

Esta carta puede ser entregada junto al currículum vitae.

Asimismo, la carta de solicitud de empleo se diferencia del formulario de postulación en que este último es diseñado por el departamento de recursos humanos de la empresa, en el cual el postulante deberá rellenar y responder:

1. Datos personales, dirección y número de contacto.
2. Referencias personales.
3. Habilidades, conocimientos y destrezas.

4. Experiencia relacionada con el puesto de trabajo. (Chiavenato, 2008, pág. 110).

#### **1.6.2.1.2 Currículo vitae**

Mantener un historial de todos los candidatos que ya participaron en un proceso selectivo también es una gran forma de mejorar el proceso de reclutamiento y selección.

Al final, como ya mencionamos, existen diversos factores que hacen un candidato perfecto para vacantes específicas.

Por más que un determinado profesional tenga el conocimiento mínimo requerido para trabajar en la empresa, no siempre es la mejor opción para la vacante.

Al registrar el historial de todos los procesos usted mantiene una base de datos de profesionales competentes y puede ahorrar mucho tiempo al buscar nuevos candidatos en el mercado.

Aquellos que más se destacaron en el proceso selectivo, pero desafortunadamente no fueron elegidos, tienen una nueva oportunidad de integrar el equipo.

Por lo tanto, siempre es bueno advertir a los participantes en los procesos de que continuarán en su radar y pueden ser invitados a otros procesos que encajen mejor en su perfil.

Hay varios softwares disponibles en el mercado que le ayudan a mantener este historial registrado. Por medio de las plataformas, es posible almacenar resultados de pruebas, formas de contacto y sus propias anotaciones sobre un determinado profesional, optimizando el tiempo de procesos futuros.

Entonces, ¡no deje de seguir las tendencias del mercado para conocer los softwares que se adaptan a sus necesidades y pueden mejorar su trabajo! (Chiavenato, 2009, pág. 180).

### **1.6.2.2 Entrevista de trabajo**

La entrevista tiene innumerables aplicaciones en las organizaciones.

Puede servir para:

1. Tamizar a los candidatos al inicio del reclutamiento si se emplea como entrevista personal para la selección
2. Entrevista técnica para evaluar conocimientos técnicos y especializados;
3. Entrevista de asesoría y orientación profesional el servicio social;
4. Entrevista de evaluación del desempeño;
5. Entrevista de separación, cuando salen los empleados que renuncian o que son despedidos de las empresas, etcétera. (Chiavenato, 2008, pág. 148).

A pesar de su marcado componente subjetivo e impreciso, la entrevista personal es la que más influye en la decisión final sobre los candidatos.

Como todo proceso de comunicación, la entrevista de todos los males de la comunicación humana, como ruido, omisión, distorsión, sobrecarga y, sobre todo, barreras personales. Para reducir esas limitaciones se puede introducir un poco de geneantropía al sistema.

Se deben tomar dos medidas para mejorar el grado de confianza y validez de la entrevista: una mejor construcción del proceso de entrevista y el entrenamiento de los entrevistadores. (Chiavenato, 2008, pág. 149).

### **1.6.2.3 Clasificación de entrevista**

La entrevista puede clasificarse en:

1. Entrevista totalmente estandarizada: Es la entrevista estructurada y con una ruta preestablecida a efecto de obtener respuestas definidas y cerradas. Por tal motivo, pierde profundidad y flexibilidad y resulta limitada. Puede adoptar una serie de formas, como la opción simple (verdadero-falso, sí-no, agrada desagrada), la opción múltiple, entre otras. Tiene la ventaja de que proporciona una ruta al entrevistador, quien no se debe preocupar por los asuntos que irá investigando con el candidato ni por su secuencia, porque la entrevista está preparada de antemano.

Es el tipo de entrevista planeada y organizada para superar las limitaciones de los entrevistadores.

2. Entrevista estandarizada en las preguntas: Es la entrevista con preguntas previamente elaboradas, pero que permiten una respuesta abierta, una respuesta libre por parte del candidato. El entrevistador se basa en una lista (*check list*) de asuntos que preguntará y recoge las respuestas o la información que proporciona el candidato.
3. Entrevista dirigida: Es la entrevista que termina en el tipo de respuesta deseada, pero no especifica las preguntas, las deja a criterio del entrevistador. Se aplica para conocer ciertos conceptos personales de los candidatos, que demandan cierta libertad para que el entrevistador los capte adecuadamente. El entrevistador debe formular las preguntas de acuerdo con el desarrollo de la entrevista para obtener el tipo de respuesta o información requerida. La entrevista dirigida es una entrevista de resultados.
4. Entrevista no dirigida: Es la entrevista totalmente libre y que no especifica las preguntas ni las respuestas requeridas. También se llama entrevista exploratoria, informal o no estructurada. Se trata de una entrevista cuya secuencia y orientación queda a criterio de cada entrevistador, quien se mueve dentro de la línea que ofrece menor resistencia o se extiende sin preocuparse por la secuencia o la ruta, sino por el nivel y la profundidad que la entrevista puede alcanzar.

El entrevistador corre el riesgo de olvidar u omitir algunos asuntos o cualquier tipo de información. Es una técnica criticada por su escasa consistencia, porque no se basa en una ruta o itinerario previo. (Chiavenato, 2008, pág. 150).

### **1.6.3 Selección de personal**

El proceso de selección consiste en encontrar lo que las personas ofrecen, comparándolo con lo que busca la organización. Sin embargo, las organizaciones no son las únicas que seleccionan, las personas también escogen dónde quieren trabajar.

Así, se trata de una elección recíproca los procesos para incorporar a las personas tienen grandes diferencias en las organizaciones algunas utilizan procesos tradicionales, ya superados, y otras echan mano de procesos avanzados y

sofisticados para atraer y escoger a las personas que desempeñarán parte de su trabajo.

En el planteamiento tradicional predomina el enfoque operacional y burocrático, que obedece a un conjunto de rutinas y procedimientos que se ejecutan en secuencia y de manera uniforme. La acción está micro orientada, porque cada puesto vacante detona el proceso que está totalmente orientado a su ejecución.

Lo importante es el proceso, y no su resultado para la organización. Además, casi siempre, todo el proceso de incorporar a las personas se concentra en el órgano de la administración de recursos humanos que toma las decisiones.

La función del staff absorbe totalmente el proceso y deja poca libertad de decisión a los gerentes de línea. Con el enfoque tradicional, los especialistas del staff monopolizan todo el proceso de incorporar a las personas.

En la actualidad predomina el enfoque estratégico, el proceso de incorporar a las personas es un medio para satisfacer las necesidades de la organización a largo plazo.

La acción está macro orientada porque va más allá de cada puesto e involucra a la organización entera.

El modelo es incrementar porque busca la mejora continua del capital humano y agregar nuevos valores a los activos intangibles de la organización por medio de la inclusión de nuevos talentos.

De ahí que se persiga el cambio por medio de la creatividad y la innovación, que se introducen a la organización por medio de los nuevos valores humanos. Hace hincapié en la eficacia, porque al incorporar personas, busca adquirir nuevas habilidades y competencias que le permitan a la organización realizar su misión y alcanzar sus objetivos globales en un mundo en transformación.

Frente a tantos desafíos, todo el proceso de incorporar a las personas es responsabilidad de los gerentes de línea y sus respectivos equipos absorben enteramente el proceso, con la ayuda de la consultoría interna y la asesoría del órgano de recursos humanos, el cual ejerce su papel de staff. (Chiavenato, 2008, págs. 102, 103).



### 1.6.3.1 Selección por sistema de comparación

La selección es un proceso de comparación entre dos variables: por un lado, los requisitos del puesto vacante (son los requisitos que exige el puesto a quien lo desempeñe, están serán identificados por la letra X) y, por otro lado, el perfil de las características de los candidatos presentados (variable Y).

La primera variable la proporciona la descripción y el análisis de puestos, mientras que la segunda se obtiene por medio de la aplicación de las técnicas de selección (Chiavenato, 2007, pág. 170).

Cuando X es mayor que Y, se dice que el candidato no satisface las condiciones ideales para ocupar determinado puesto; por lo tanto, se le rechaza.

Cuando la variable Y es mayor que X, el candidato reúne más características de las exigidas para el puesto, por lo que resulta sobre calificado para este puesto y debe ser rechazado ya que generara frustración en el colaborador.

Cuando X y Y son iguales, se dice que el candidato reúne las condiciones, por lo tanto, se le emplea. (Chiavenato&Cázares, 2017, pág. 23).

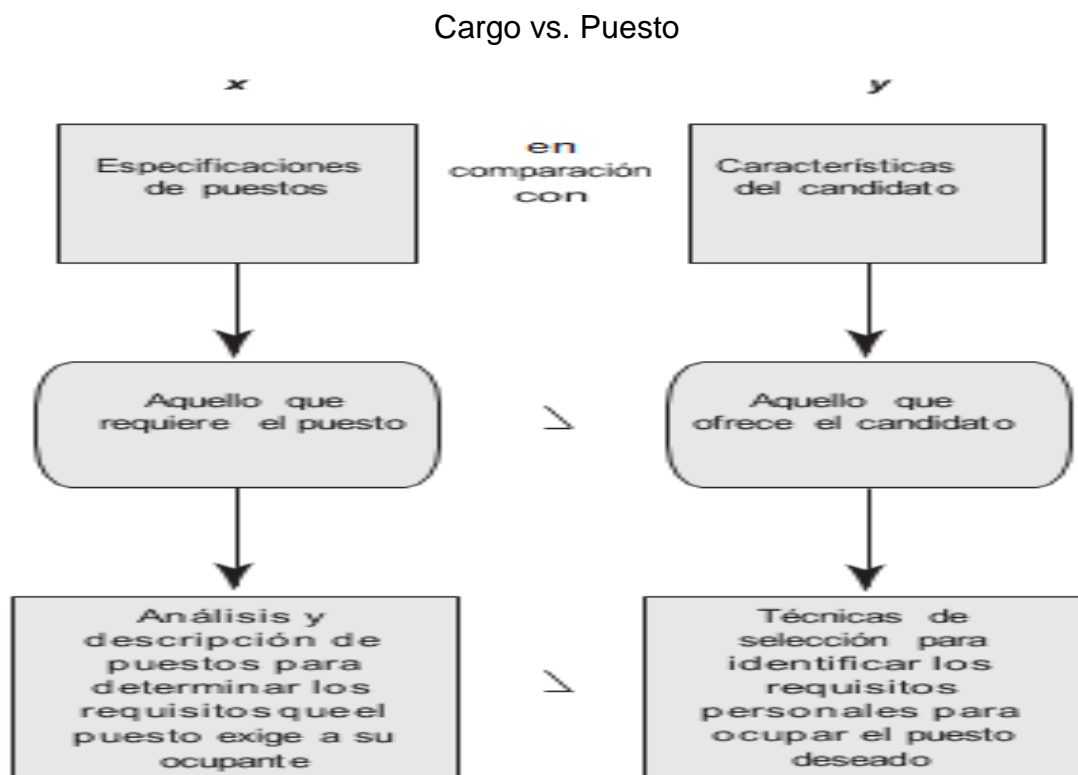


Gráfico: Elaborado por gestión de Personal

En realidad, esa comparación no se concentra sólo en el punto de igualdad entre las variables, sino en un determinado nivel de aceptación, alrededor del punto ideal se admite cierta flexibilidad en mayor o menor medida.

Esto equivale a los límites de tolerancia en los procesos de control de calidad.

Esta comparación exige que la descripción y el análisis de puestos se transformen en una ficha de especificaciones, a partir de la cual se pueda estructurar con mayor rigor el proceso de selección (Galeano&Eymin, 2018, pág. 37).

### **1.6.3.2 Selección por sistema de competencias o decisión**

Una vez realizada la comparación entre los requisitos que exige el puesto y los ofrecidos por los candidatos, puede ocurrir que varios de los candidatos tengan requisitos aproximadamente equivalentes para ser propuestos al departamento que los solicitó para la ocupación del puesto vacante.

El departamento de selección (staff) no puede imponer al departamento solicitante que acepte a los candidatos aprobados en el proceso de comparación. Lo único que puede hacer es proporcionar una asesoría especializada, con la aplicación de técnicas de selección para recomendar a los candidatos que juzgue más adecuados para ocupar el puesto. La decisión final de aceptación o rechazo de los candidatos es siempre responsabilidad del departamento solicitante.

Así, la selección es siempre responsabilidad de línea (de cada jefe) y función de staff (prestación de los servicios del departamento especializado). (Galeano&Eymin, 2018, pág. 37).

#### **1.6.3.2.1 Modelo de selección por decisión**

Como proceso de decisión, la selección de personal admite tres modelos de comportamiento.

1. Modelo de colocación: cuando no se incluye la categoría de rechazo. En este modelo hay un solo candidato y una sola vacante, que debe ocupar ese candidato. En otras palabras, el candidato que se presenta debe ser admitido sin sufrir rechazo alguno.

2. Modelo de selección: cuando hay varios candidatos y una sola vacante a cubrir. Se compara cada candidato con los requisitos que exige el puesto, las alternativas son: aprobación o rechazo. Si se rechaza, queda eliminado del proceso, ya que hay varios candidatos para una sola vacante.

#### **1.6.3.2.2 Modelo de selección por clasificación**

Este es un enfoque más amplio y situacional, en el que existen varios candidatos para cada vacante y varias vacantes para cada candidato se compara con los requisitos que exige cada uno de los puestos que se pretenden llenar. Para el candidato hay entonces dos opciones por puesto: ser aprobado o ser rechazado.

Si es rechazado, se le compara con los requisitos que exigen los demás puestos a llenar, hasta agotar posibilidades de las vacantes, por ello se le denomina modelo de clasificación. Para cada puesto vacante presentan varios candidatos que se lo disputan, sólo uno de ellos podrá ocuparlo si es aprobado.

El modelo de clasificación se basa en un concepto más amplio de candidato, es decir, la organización no lo considera para un determinado y único puesto, sino como un candidato para la organización, que se colocará en el puesto más adecuado con base en sus características personales. (Chiavenato, 2007, págs. 172-173).

Así, como base para el programa de clasificación existen dos requisitos:

1. Técnicas de selección capaces de proporcionar información relacionadas con los diferentes puestos y permitir la comparación entre los candidatos en relación con los distintos puestos.
2. Modelo de selección que permitan una ganancia máxima en las decisiones sobre los candidatos o simplemente estándares cualitativos de resultados.

El modelo de clasificación es mejor que los modelos de colocación y selección en relación con el aprovechamiento de los candidatos, la eficiencia de los procesos (debido a que involucra a la totalidad de los puestos a ser ocupados) y a la reducción de los costos necesarios (ya que este proceso evita duplicación de gastos). (Galeano&Eymin, 2018, págs. 38, 39).

#### **1.6.4 Contratación de personal**

Es la concreción de un contrato a un individuo a través de la cual se conviene, acuerda, entre las partes intervinientes, generalmente empleador y empleado, la realización de un determinado trabajo o actividad.

El contrato se caracteriza por la seriedad y respeto que existe entre la empresa y el candidato, a fin que ninguna de las personas involucradas se sienta afectado sus derechos e integridad. (Rugama&Keytel, 2019, pág. 9)

##### **1.6.4.1 Tipo de contrato de trabajo**

El contrato de trabajo es una convención por la cual una persona pone su actividad profesional a disposición de otra, a fin de trabajar bajo la dirección de ésta y en su provecho, a cambio de una remuneración llamada salario.

Al analizar con detalle las definiciones transcritas se advierte que el contrato individual de trabajo posee cuatro elementos imprescindibles:

1. Debe existir una prestación de servicios personal y voluntaria, pues la voluntad de contratar del empleador se sustenta en las características personales del trabajador.  
Esa prestación de trabajo debe hacerse por cuenta ajena, es decir, a favor de otros u otros, y esto implica que el trabajador no asume los riesgos del negocio porque es el empleador quien es el titular de los frutos de su trabajo, es decir, la relación jurídica se limita a un intercambio de prestación de trabajo por salario, no importa el resultado negativo o positivo de la colocación de los frutos de ese trabajo en el mercado.
2. Se requiere que las obras o servicios de que se traten se efectúen en una relación de subordinación con respecto del empleador, entendiendo la subordinación como la dirección que el empleador hace de la actividad del trabajador, a través de normas, instrucciones y órdenes relativas a la ejecución del trabajo.

Se debe señalar que la subordinación jurídica es la esencia del contrato de trabajo en virtud de que determina la naturaleza jurídica del mismo, resulta pues el elemento constitutivo de la relación laboral.

3. Es preciso que exista una retribución económica (remuneración), entendida como el “pago que recibe de su empleador el trabajador como contraprestación de la labor prestada como consecuencia de la ejecución del contrato de trabajo”.

De acuerdo al código del trabajo, en su artículo 19, el contrato individual de trabajo es el convenio verbal o escrito entre un empleador y un trabajador, por el cual se establece entre ellos una relación laboral para ejecutar una obra o prestar personalmente un servicio.

La relación de trabajo, cualquiera que sea la causa que le de origen, es la prestación de trabajo de una persona natural subordinada a un empleador mediante el pago de una remuneración.

Contrato individual de trabajo es aquel por el cual una persona física denominada trabajador se obliga a prestar servicios personales para una persona física o jurídica denominada el empleador bajo la dependencia y subordinación de éste quien, a su vez se obliga a pagar por estos servicios, una remuneración determinada.

La ley laboral define al empleador, quien es un individuo o una entidad legal que contrata los servicios de un trabajador o la ejecución de algún tipo de producción por parte de un trabajador a cambio de una compensación económica.

El empleador es una unidad económica de producción, distribución o comercialización de bienes o servicios.

La ley también define al trabajador/empleado, los cuales son individuos que se comprometen, verbalmente o por escrito, de forma individual o colectiva, explícitamente, de manera temporal o permanente, a iniciar una relación laboral con otro individuo o entidad legal (el empleador) para prestar un servicio o realizar un trabajo físico o intelectual bajo la supervisión directa o indirecta del empleador a cambio de un sueldo o salario.

A la hora de clasificar a los trabajadores con contratos definidos o indefinidos deben tenerse en cuenta los siguientes factores:

1. Tiempo
2. Disposición
3. Obligación
4. Horario laboral
5. Instrucciones
6. Dependencia jerárquica y
7. Dependencia económica

En el capítulo 1 del código laboral sobre relaciones laborales y contratos de empleo, el párrafo 19 indica lo siguiente:

La relación laboral o de trabajo, independientemente de su origen, consiste en la prestación de trabajo por parte de un individuo subordinado a un empleador a cambio de un sueldo o salario.

Un contrato de empleo individual es un acuerdo verbal o escrito entre el empleador y el empleado que establece una relación laboral entre ellos para realizar algún tipo de trabajo o servicio personal.

Según el artículo 20 del código laboral, el contrato escrito debe incluir lo siguiente:

1. Lugar y fecha de firma del contrato.
2. Identidad y residencia de las partes implicadas y, si procede, el nombre completo del representante legal de la entidad que proporciona empleo.
3. Descripción del trabajo y del lugar de trabajo.
4. Duración del empleo: diariamente / semanalmente, indicando si es diurno, nocturno o empleo mixto.
5. Indicación de la duración del contrato: ej., un periodo de tiempo específico o indefinido.
6. El importe del sueldo o del salario, forma de pago, periodicidad, lugar de pago y, si procede, honorarios por unidad de tiempo, producto, tarea o trabajo, comisión, reparto de beneficios u otro elemento adicional al sueldo o salario, junto con el sistema de cálculo del sueldo o salario.
7. firma, ante dos testigos, de las partes o de los representantes legales o huella dactilar o firma en nombre de los empleados que, por algún motivo, no hayan podido firmar ellos mismos.

La ausencia de alguno de estos elementos no exime a las partes implicadas de cumplir esta disposición.

En cualquier caso, se considerará satisfecho en sus partes relevantes por lo que queda determinado mediante acuerdo colectivo o derecho laboral.

El artículo 24 del código laboral, establece que el contrato laboral puede ser verbal cuando haga referencia a:

1. Trabajo agrícola
2. Servicios domésticos
3. Trabajo temporal u ocasional inferior a diez días.

En los casos de arriba y en los tres primeros días de empleo, el empleador debe proporcionar al trabajador un certificado en el que se indique la fecha de inicio del empleo y el sueldo acordado.

Este certificado será prueba suficiente de la existencia de una relación laboral, salvo que se demuestre lo contrario.

La relación laboral y el contrato individual pueden especificar un periodo de tiempo definido o indefinido.

#### **1.6.4.1.1 Por su forma**

##### 1. verbales:

Es cuando dos personas se ponen de acuerdo sobre una declaración de voluntad común, estimada a regular sus derechos, solo que lo hacen de forma verbal, en consecuencia, el hecho que no exista contrato individual por escrito, no significa que no exista relación laboral.

Por lo general se celebra con trabajadores de contratos especiales.

Es ahí donde el empleador violenta las garantías constitucionales e individuales laborales del trabajador, tratando de evadir la responsabilidad de proporcionarles a su trabajador los derechos adquiridos, por el solo hecho de laborarles y que son derechos inalienables e irrenunciables, consignado en los principios fundamentales acápite IV. (Parada&Rethzlaff, 2011, pág. 48).

En estos casos, el empleador suministra al trabajador dentro de los primeros tres días de trabajo, una constancia que contenga la fecha iniciando la relación de trabajo, el servicio a prestar su obra a realizar y el salario estipulado.

Salvo en prueba de contrario, la constancia referida será suficiente para demostrar la existencia de la relación laboral.

2. escrito:

Cuando dos personas se ponen de acuerdo sobre una declaración de voluntad común, destinada a regular sus derechos por escrito.

Sí se pactare sólo verbalmente, el patrón deberá entregar al trabajador una declaración escrita firmada por él, que contenga las estipulaciones acordadas, enviando una copia a la respectiva Inspección del trabajo

Requisitos de contrato escrito:

1. El lugar y fecha de su celebración
2. La identificación y domicilio de las partes y en su caso, el nombre y apellidos del representante legal de la entidad empleadora.
3. Descripción del trabajo y el lugar o lugares donde deba realizarse.
4. La duración diaria y semanal de la jornada y si esta es diurna, mixta o nocturna.
5. Indicación de si el contrato es por tiempo determinado o de duración indefinida.
6. La cuantía de la remuneración, su forma, periodos y lugar de pago y si conviene por unidad de tiempo, por unidad de obra, por tarea o a destajo, por comisión o por participación en los cobros de venta o en las utilidades y cualquier otro complemento salarial, así como la forma de cálculo en la remuneración.
7. Las firmas de los otorgantes o su representante legal, o impresión digital o firma a ruego de los que no sepan o no puedan firmar.

La falta de alguno de los elementos indicados no exime a las partes de cumplir con esta disposición.

En todo caso se entenderá completado en lo pertinente por lo dispuesto en la legislación laboral o convención colectiva y convenios internacionales de la organización internacional del trabajo ratificados por Nicaragua. (Parada&Rethzlaff, 2011, págs. 48, 49).

#### **1.6.4.1.2 Por la naturaleza de su duración**

1. Contratos por tiempo determinados: se consideran por tiempo determinado cuando en el mismo acto de su celebración se establece un plazo.

Dentro de los contratos de duración determinada se suelen distinguir el:



2. Contrato de obra o servicio determinado: tiene por objeto la realización de una obra o servicio, determinado, con autonomía propia dentro de la actividad de la empresa. (Parada&Rethzlaff, 2011, pág. 49).

Es un contrato para un determinado periodo de tiempo (ej. del 1 de octubre al 1 de marzo – cinco meses).

Este tipo de contrato es legal, ya que establece cuándo finaliza el contrato.

Los trabajadores empleados para determinados periodos de tiempo suelen excluirse de los acuerdos colectivos, lo que significa que no podrán optar a las prestaciones a las que, de lo contrario, tendrían derecho. Esto crea relaciones laborales flexibles, reduce los costes de mano de obra y permite una explotación máxima de la fuerza laboral. (Ruiz&Linares, 2014, pág. 30).

3. Contrato por tiempo Indeterminado: en este tipo de contrato, el empleado comienza el trabajo con un periodo de prueba de un mes. Si al finalizar dicho periodo el empleador no está satisfecho con el rendimiento del empleado, la relación finaliza.

Si el trabajador no está satisfecho con el trabajo, tiene derecho a terminar la relación.

El artículo 27 del código del trabajo vigente, establece que el contrato o la relación de trabajo se consideran por tiempo indeterminado cuando no tiene plazo.

Así mismo, cuando hubiere expirado el plazo del contrato por tiempo determinado y el trabajador continúe prestando sus servicios por treinta días más o cuando vencido el plazo de su segunda prórroga se continúe trabajando o se prorrogue nuevamente. (Ruiz&Linares, 2014, pág. 31).

4. Contrato por servicios profesionales: en el contrato de prestación de servicios el contratado se obliga, sin estar subordinado al contratante, a prestarle sus servicios (materiales o intelectuales) por cierto tiempo o para un trabajo determinado a cambio de una retribución.

El contratado brinda sus servicios intelectuales o materiales en forma personal: debe ser profesional o poseer determinadas cualidades manuales o técnicas que ofrecer; pues el objeto del contrato será la prestación de dichos conocimientos o habilidades.

Este se constituye en el deudor del servicio y el acreedor de la retribución. El contratante es la persona que requiere de los servicios intelectuales o

materiales del contratado y lo contrata, para aprovechar dichas cualidades, a cambios de una retribución. Se constituye en el acreedor del servicio el deudor de la retribución. (Ruiz&Linares, 2014, pág. 31).

A continuación, ampliaremos los conceptos de las definiciones anteriormente descritas:

1. Contrato de Servicios Profesionales en Materia Civil.

En el caso de los contratos por servicios profesionales las partes contratantes no son ni empleadoras ni trabajadoras.

El contrato de servicios profesionales puede ser celebrado por cualquier persona sin que necesariamente ostente un título profesional a pesar de llevar tal calificativo; este contrato se celebra cuando se requiere que la persona tenga conocimientos especializados en un área determinada; por ejemplo, cuando un consultor especialista en derecho municipal es contratado para impartir una actividad educativa a los trabajadores de una alcaldía municipal.

La prestación de servicios se refiere a la ejecución de labores basadas en la experiencia, capacitación y formación profesional de una persona en determinada materia o empresa.

El contratista tiene autonomía e independencia desde el punto de vista técnico y científico para la ejecución del trabajo, lo que constituye el elemento esencial de este contrato.

El elemento del que adolece la prestación de servicios profesionales y que la excluye del ámbito laboral, es la subordinación que se desvanece en este caso. El prestador de servicios recibe el encargo de su cliente y decide la mejor forma de satisfacerlo.

La retribución que recibe quien presta un servicio profesional no se denomina salario, sino honorario profesional.

No es meramente una cuestión terminológica sino sustancial; el salario es irrenunciable y conlleva una serie de medidas protectoras:

1. son preferentes a cualquier otro crédito, excepto los alimentos de familiares del trabajador declarados judicialmente.
2. no puede ser afectado por concurso, quiebra o sucesión y se paga en forma inmediata.
3. Los anticipos que el empleador haga al trabajador a cuenta del salario no devengan intereses.

4. el salario mínimo es inembargable excepto para la protección de la familia del trabajador (arto. 89 CT.), por el contrario, en el contrato por prestación de servicios profesionales, el honorario puede incluso renunciarse, convirtiéndose el contrato en gratuito.

Los contratos de servicios profesionales se celebran en la gran mayoría de los casos con profesionales como abogados, médicos, ingenieros, contadores privados y públicos, y son lícitos, su regulación está contemplada en el art. 3075 del código civil de Nicaragua.

La ley de contrataciones administrativas del sector público Ley 737, deroga la ley 505, que regulaba los servicios de profesionales técnicos de origen nicaragüense en programas de servicio público y proyectos financiados por fondos estatales o de organizaciones internacionales en el artículo 8, se regula el procedimiento para contratar los servicios de profesionales o técnicos como individuos o entidades legales.

El mismo debe ajustarse a la Ley sobre contratación administrativa del sector público. (Ley 737). (Ruiz&Linares, 2014, pág. 32).

### **1.6.5 Capacitación y desarrollo del capital humanos**

La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos.

La capacitación entraña la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, así como desarrollo de habilidades y competencias. Una tarea cualquiera, sea compleja o simple, involucra estos tres aspectos. (Cajina&Navarrete, 2017, pág. 7).

La formación es el instrumento fundamental para que las personas mejoren aptitudes y actitudes en el trabajo, y es esencial en los procesos de mejora. El desarrollo personal y profesional de las personas, que son necesarios para sentirse intelectualmente activas, requiere de formación permanente.

Expresado en otras palabras, la organización debería estar en un continuo aprendizaje. (Chiavenato&Caceres, 2017, pág. 56).

El desarrollo del capital humano es un método efectivo para enfrentar los desafíos del área, entre los cuales se incluyen la obsolescencia de los conocimientos del personal, los cambios sociales y técnicos, y la tasa de rotación de los empleados.

Desarrollar a las personas no significa únicamente proporcionarles información para que aprendan nuevos conocimientos, habilidades y destrezas y, así, sean más eficientes en lo que hacen.

Significa, sobre todo, brindarles la información básica para que aprendan nuevas actitudes, soluciones, ideas y conceptos y para que modifiquen sus hábitos y comportamientos y sean más eficaces en lo que hacen.

Formar es mucho más que sólo informar, toda vez que representa un enriquecimiento de la personalidad humana, y las organizaciones empiezan a darse cuenta de ello. (Moreno&Obregón, 2018, pág. 7).

#### **1.6.5.1 Inducción**

Se define a la inducción como el proceso de guiar al nuevo trabajador hacia la incorporación a su puesto.

Es una etapa que inicia al ser contratado un nuevo empleado en la organización en la cual se va a adaptar lo más pronto posible a su nuevo ambiente de trabajo, a sus nuevos compañeros y por consiguiente a sus nuevas obligaciones. (Henao&Santiago, 2016, pág. 11).

#### **1.6.5.2 Entrenamiento de personal**

El entrenamiento es un tipo de capacitación orientada al logro de competencias y habilidades para desempeñar un grupo de tareas, una tarea o partes específicas de ésta.

La formación comprende tres conceptos: la capacitación, que ofrece a los empleados habilidades concretas para el trabajo que desempeñan en el momento presente y su objetivo es el de cubrir déficit de capacidades; el perfeccionamiento, que busca la mejora de cara al futuro, y el desarrollo, que intenta preparar al individuo para futuras demandas laborales, facilitando el logro de competencias sociales y humanas, además de técnicas. (Calderón&Álvarez, 2006, pág. 34).

### **1.6.5.2.1 Habilidades duras**

Son los conocimientos técnicos que posee el empleado, como consecuencia de haberlos adquirido mediante la experiencia, o a través de una institución académica.

Los conocimientos sobre economía que puede poseer un economista, o los de leyes que pueda poseer un abogado, son habilidades duras.

Estas habilidades son los conocimientos adquiridos a lo largo de un proceso formativo, o con la experiencia, y que permiten al profesional desempeñar su trabajo.

Las habilidades duras son todas aquellas competencias vinculadas directamente con las tareas realizadas por el colaborador.

Son los conocimientos y habilidades sobre un tema en específico que permiten que el trabajador desempeñe su puesto. (Molina, 2015, pág. 19).

### **1.6.5.2.2 Habilidades blandas**

Las habilidades blandas están asociadas al comportamiento de la persona, su desempeño social, liderazgo y manejo emocional.

Entre las habilidades blandas tenemos las siguientes:

1. Comunicación. tanto oral como escrita.
2. Flexibilidad o tolerancia al cambio, para poder reaccionar de forma acertada ante las crisis.
3. Liderazgo, para ser el guía designado y no el impuesto; el guía que se gana su lugar por ser propositivo, proactivo y disciplinado.
4. Motivación, pues quienes poseen esta habilidad la encuentran en su interior, no en su entorno, trabajando por convicción y no por los reconocimientos externos.
5. Paciencia y tolerancia para saber cuándo tomar pausas, analizar las situaciones y repensar el camino trazado para lograr objetivos.
6. Persuasión, entendida como el arte de convencer a los otros para que se unan a los proyectos del líder, la que debe darse desde el conocimiento y la verdad.
7. Capacidad de resolución de problemas, para proponer soluciones ante los problemas y alternativas ante las crisis.
8. Trabajo en equipo para superar cualquier obstáculo en busca de alcanzar los objetivos individuales y comunes.

Como seres sociales, el trabajo en equipo permite que las redes de cooperación ante cualquier proyecto o situación sean tan sólidas como la capacidad de verdad y ética lo sean. (Jara, 2019, pág. 23).

### **1.6.5.3 Plan de carrera**

Una carrera se define como la cadena de las posiciones laborales que un individuo puede ocupar a través de los años; para la empresa, ésta tiene como objetivo general planificar la proyección de actividades laborales y puestos de trabajo que el empleado va a desarrollar a lo largo de su vida laboral y para los trabajadores tiene un impacto significativo en su satisfacción y éxito.

Cuando la administración de la empresa alienta la planeación de la carrera es más probable que los empleados se fijen metas profesionales y trabajen activamente por obtenerlas.

Las empresas que fomentan el plan de carrera tienen ventajas en el desarrollo de los empleados con potencial, en la disminución de la tasa de rotación de personal y más éxito en las promociones internas. (Calderón&Álvarez, 2006, pág. 33).

Los cambios del entorno han supuesto modificar tanto las dimensiones de la carrera tiempo y permanencia como las orientaciones, pues han dejado de ser lineales, pasando a ser más planas y complejas.

En el caso colombiano, las reformas laborales y la inestabilidad económica actual han conducido a las empresas a realizar prácticas de contratación de temporales, a despedir trabajadores con varios años de antigüedad, a negociar salida de empleados y a contratar por órdenes de prestación de servicios, marcando, así, una nueva situación laboral.

Las modificaciones en el contrato psicológico tradicional – lealtad vs. Estabilidad, demandan la posibilidad de crecimiento y desarrollo interno como reemplazo de la estabilidad y requieren un nuevo rol de la gestión humana en el diseño de carreras menos estáticas y lineales por carreras individuales sustentadas más en las especificidades de los conocimientos que en la antigüedad.

Por último, no puede desconocerse el papel de los jefes en los procesos de promoción, pues son ellos quienes tienen el conocimiento de los requisitos de cargos superiores o de mayor status y a la vez conocen a fondo las fortalezas, debilidades y

potencialidades de sus trabajadores: “quizás lo más importante es que proporciona una sensación de equidad y justicia en el lugar de trabajo”.

Ello implica que, si no existen criterios bien establecidos y mecanismos precisos para la movilidad interna, pueden presentarse arbitrariedades que afectan la motivación y el clima de las empresas. (Calderón&Álvarez, 2006, págs. 33, 34).

### **1.6.6 Evaluación del desempeño**

La evaluación del desempeño es una apreciación sistemática de cómo cada persona se desempeña en un puesto y de su potencial de desarrollo futuro.

Toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades de una persona.

Es un concepto dinámico, porque las organizaciones siempre evalúan a los empleados, formal o informalmente, con cierta continuidad.

Además, representa una técnica de administración imprescindible dentro de la actividad administrativa. Permite detectar problemas en la supervisión del personal y en la integración del empleado a la organización o al puesto que ocupa, así como discordancias, desaprovechamiento de empleados que tienen más potencial que el exigido por el puesto, problemas de motivación.

Esto depende de los tipos de problemas identificados. Sirve para definir y desarrollar una política de recursos humanos acorde con las necesidades de la organización.

El desempeño, se trata del comportamiento del evaluado encaminado a alcanzar efectivamente los objetivos formulados. El aspecto principal del sistema reside en este punto. El desempeño constituye la estrategia individual para alcanzar los objetivos pretendidos. (Báez&Icaza, 2017, pág. 11)

### **1.6.6.1 Técnicas de evaluación**

Independientemente de las técnicas que se utilicen, el sistema de evaluación del desempeño puede seguir tres enfoques:

#### **1.6.6.1.1 Evaluación por factores**

Se basa en la definición y medición de las aptitudes, actitudes y competencias necesarias para el correcto desempeño del puesto de trabajo.

El método de comparación de factores emplea el principio del ordenamiento y es una técnica analítica para comparar las puestas por medio de factores de valuación. La creación del método de comparación de factores es atribuida a Eugpne Benge, quien propuso cinco factores generales;

1. Requisitos mentales
2. Habilidades requeridas
3. Requisitos físicos
4. Responsabilidad
5. Condiciones de trabajo. (Membreño&López, 2017, pág. 15)

#### **1.6.6.1.2 Evaluación por objetivos**

Este enfoque parte del consenso entre evaluador y evaluado sobre una serie de objetivos que este último debe conseguir en un periodo de tiempo determinado.

La evaluación se realiza en función del grado de consecución de esos objetivos.

La definición de evaluación por objetivos se basa en el seguimiento, control y evaluación de metas de la organización. Hay que diferenciar entre la evaluación de tareas y proyectos concretos y la evaluación por objetivos de negocio, es decir, metas claves para el crecimiento empresarial. (Escobar&López, 2017, pág. 15).



### 1.6.6.1.3 Evaluación mixta

Engloba los dos enfoques anteriores.

Se evalúan tanto competencias, como resultados.

Una evaluación de métodos mixtos integra sistemáticamente dos o más métodos de evaluación, potencialmente en todas las etapas del proceso de evaluación, por lo general sobre la base de datos tanto cuantitativos como cualitativos.

Los tres casos principales en que los diseños de métodos mixtos ayudan a fortalecer la evaluación son:

1. Cuando las diferentes preguntas de evaluación requieren diferentes métodos, o cuando una sola pregunta de la evaluación requiere de más de un método para responder a todos sus componentes.
2. Cuando métodos diferentes se utilizan para responder a los mismos elementos de una sola pregunta, aumenta la confianza en la validez y fiabilidad de los resultados de la evaluación.
3. Cuando los resultados de un método se utilizan para ayudar a diseñar las futuras fases de la evaluación.

Otros beneficios que se pueden obtener mediante el uso de diseños de métodos o estrategias de recolección de datos mixtos son:

1. Facilitan la revelación de resultados inesperados
2. Puede proporcionar una comprensión más profunda de por qué el cambio está o no ocurriendo como estaba previsto.
3. Permiten capturar una gama más amplia de perspectivas de lo que podría ser capturado por un solo método. (Membreño&López, 2017, pág. 16).

## **Capítulo dos: Las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones**

Las tecnologías de la información y comunicación, son todas las herramientas y soluciones tecnológicas que permiten eficiencia, ordenar y procesar la información y las comunicaciones de cualquier tipo de persona, empresa u organización en pro de la eficiencia y la agilidad.

En los últimos años la administración y la tecnología han avanzado considerablemente; por lo tanto, los empresarios o profesionales deben capacitarse tanto administrativamente, como tecnológicamente; para lograr un equilibrio y crear ventajas competitivas para las organizaciones.

También puede decirse que son las prácticas y conocimientos conectados al consumo y transmisión de la información, desarrollados y potenciados luego de la transformación digital y el internet. (Gonzalez, s.f., pág. 16).

### **2.1 Concepto general de las tecnologías de la información y la comunicación**

Las tecnologías de la información y la comunicación son los recursos y herramientas que se utilizan para los procesos de administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos; como ordenadores, teléfonos, televisores, entre otros.

A través del paso del tiempo la utilización de este tipo de recursos se ha incrementado y actualmente presta servicios de utilidad como el correo electrónico, la búsqueda y el filtro de la información, descarga de materiales comercio en línea.

Este tipo de recurso puede presentarse en forma de técnica o herramienta digital y tiene como objetivo innovar y mejorar los procesos y tareas que ya ejecutan de manera analógica.

A pesar de que están presentes en casi todo lo que se hace y se tiene actualmente, no hay un consenso concreto sobre su concepto.

Sin embargo, se dice que a partir de las tecnologías de la información y comunicación se establecen los diferentes cambios de paradigmas en la manera en que usamos la información para diferentes fines. (Pérez & Ocampo, 2015, pág. 52).

Transformación digital es la aplicación de capacidades digitales a procesos, productos y activos para mejorar la eficiencia, mejorar el valor para el cliente, gestionar el riesgo y descubrir nuevas oportunidades de generación de ingresos, es la integración de tecnología digital en todas las áreas de una empresa, cambiando fundamentalmente la forma en que opera y brinda valor a sus clientes.

También supone un cambio cultural que requiere que las organizaciones desafíen constantemente el statu quo, experimenten y se sientan cómodas con el fracaso.

La transformación digital puede implicar la reelaboración de los productos, procesos y estrategias dentro de la organización mediante el aprovechamiento de la tecnología digital.

Como tal, la transformación digital requiere un examen y reinención de la mayoría, si no de todas las áreas dentro de una organización, de su cadena de suministro y flujo de trabajo, las habilidades de sus empleados, así como procesos de discusión a nivel de junta directiva, interacciones con clientes y su valor para las partes interesadas.

La transformación digital ayuda a una organización a seguir el ritmo a las demandas emergentes de los clientes, manteniéndolas en el futuro.

La transformación digital permite que las organizaciones compitan mejor en un entorno económico que cambia constantemente a medida que la tecnología evoluciona. Con ese fin, la transformación digital es necesaria para cualquier empresa, organización sin fines de lucro o institución busque sobrevivir en el futuro. (Centro de Recursos, s.f., pág. 23).

## **2.2 Origen de las tecnologías de la información y comunicación.**

Las telecomunicaciones surgen a raíz de la invención del telégrafo (1833) y el posterior despliegue de redes telegráficas por la geografía nacional, que en España se desarrolla entre los años 1850 y 1900.

Actualmente, estamos acostumbrados a coexistir con todo tipo de servicios que nos facilitan la comunicación entre personas, pero la experiencia con estos sistemas es relativamente reciente. (Bonilla&Milena, 2012, pág. 1).

A lo largo de la historia las señales han ido evolucionando en cuanto a su variedad y complejidad, para ajustarse a las necesidades de comunicación del hombre.

Esta evolución de las comunicaciones entre personas se ha beneficiado en gran medida de los avances tecnológicos experimentados en todas las épocas, que han ido suprimiendo las barreras que tradicionalmente han limitado la interactividad entre las personas, como: riqueza de contenido, distancia de las comunicaciones, cantidad de información transmitida, el uso de nuevos tipos de señales y el desarrollo de nuevos medios de transmisión, adaptados a las crecientes necesidades de comunicación, han sido fenómenos paralelos al desarrollo de la historia.

Otros hitos y hechos importantes que han marcado la evolución de las telecomunicaciones y; por tanto, el devenir de las tecnologías de la información y comunicaciones son:

1. 1876 (10 de marzo): Graham Bell inventa el teléfono, en Boston, mientras Thomas Watson construye el primer aparato.
2. 1927 (11 de enero): se realiza la primera transmisión de radiotelefonía de larga distancia, entre USA y el Reino Unido, a cargo de AT&T y la British Postal Office.
3. 1948 (1 de Julio): Tres ingenieros de Bell Laboratories inventaron el transistor, lo cual, sin ninguna, supuso un avance fundamental para toda la industria de telefonía y comunicaciones.
4. 1951 (17 de agosto): comienza a operar el primer sistema transcontinental de microondas, entre Nueva York y San Francisco.
5. 1956 (a lo largo del año): comienza a instalarse el primer cable telefónico trasatlántico.
6. 1963 (10 de noviembre): Se instala la primera central pública telefónica, en USA, con componentes electrónicos e incluso parcialmente digital.
7. 1965 (11 de abril): en Succasunna, USA, se llega a instalar la primera oficina informatizada, lo cual, sin duda, constituyó el nacimiento del desarrollo informático.
8. 1984 (1 de enero): por resolución judicial, la compañía AT&T se divide en siete proveedores (the Baby Bells), lo que significó el comienzo de la liberación del segmento de operadores de telecomunicaciones, a nivel mundial, el cual progresivamente se ha ido materializando hasta nuestros días.

9. Desde 1995 hasta el momento actual los equipos han ido incorporando tecnología digital, lo cual ha posibilitado todo el cambio y nuevas tendencias a las que asistimos.
10. Se abandona la transmisión analógica y nace la modulación por Impulsos codificados o, lo que es lo mismo; la frecuencia inestable se convierte en código binario, estableciendo los datos como único elemento de comunicación. (Bonilla&Milena, 2012, pág. 4).

### **2.3 Importancia de las tecnologías de la información**

En primer lugar, el desarrollo de la tecnología permite la reducción o eliminación de las barreras entre las personas alrededor del mundo; es decir que, en distintos puntos geográficos pueden estar comunicados.

Los mensajes pueden ser enviados y recibidos en cuestión de segundos y eso hace que el ritmo de vida sea más acelerado (Universidad Latina de Costa Rica, s.f., pág. 8).

Las tecnologías de la información y comunicación están revolucionando la forma de hacer negocios por esta razón es necesario que las grandes, medianas y pequeñas empresas las adopten de lo contrario no logran permanecer a flote con el transcurso del tiempo.

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. (Chiavenato 2002 pág. 56).

Las tecnologías de la información y comunicación 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 (Montero & Nájera, 2006, pág. 53).

Es importante resaltar que, aunque las tecnologías de la información y comunicación 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 tecnológicas de la información y comunicación 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 tecnologías de la información y comunicación; 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 & Millar, 2009, pag.27).

### **2.3 Ventajas del uso las tecnologías de la información y comunicación**

Las tecnologías de la información y comunicación han transformado la manera de trabajar y gestionar recursos en la empresa, se ha convertido en un elemento clave para que el trabajo desarrollo sea más productivo.

1. Agiliza la comunicación de la empresa con su entorno sustenta el trabajo en equipo.
2. Ayuda a promocionar productos en el mercado.
3. Aumenta la productividad de la empresa.
4. La comunicación y relación con clientes y proveedores mejora al ser más directa y rápida.
5. Disminuye costos (costo de operación, costo de almacenamiento de datos, costo de mantenimientos, costo de mano de obra, entre otros).

El Internet se convierte en la espiral dorsal del comercio, ha experimentado un crecimiento dando apertura a nuevas industrias y a la reconfiguración de empresas ya existente. (Campos, 2016, pág. 3).

Gracias a esto se puede realizar una comunicación asertiva por medio de diversas redes sociales.

El comercio electrónico se ha convertido en algo fundamental para cualquier empresa, en la actualidad la gran mayoría de empresas venden a través de Internet.

No es suficiente con aplicar las tecnologías en las empresas, sino que estas tendrán que examinar que tipo de tecnología requiere y su funcionamiento, además de si provocaría efectos en la empresa, puesto que las tecnologías no provocan el mismo efecto en todas las empresas; sino, que depende del sector y tamaño.

Es por este motivo la importancia que tiene para los empresarios tener conocimientos sobre las tecnologías.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) cuentan con herramientas que facilitan el trabajo y permiten realizarlo de una manera óptima. (Campos, 2016, pág. 4).

## **2.5 Tipos de herramientas tecnológicas**

Las herramientas tecnológicas son aquellos programas o aplicaciones que nos permiten tener acceso a la información, y están a disposición de todas las personas, en la mayoría de los casos, de manera gratuita.

El uso y aplicación que se le da a estas herramientas, va a depender de las necesidades y características de cada usuario. (Torrecilla, 2020, pág. 15).

### **2.5.1 Tipos de herramientas según su clasificación**

1. Los sistemas de información integrados: Los sistemas ERP (planificación de recursos empresariales) son sistemas de información que integran y automatizan muchas de las prácticas de negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa. (Aguilera & Riascos, 2009, pág. 131).

Estos sistemas de planificación de recursos humanos, típicamente manejan la producción, logística, distribución, inventario, envíos, facturas y contabilidad de las compañías. Estos softwares, puede ser utilizados para controlar muchas de las actividades cotidianas como ventas, entregas, pagos, producción, administración de inventarios, calidad y la administración de recursos humanos.

Estas soluciones funcionan para todo tipo de empresas y la gran ventaja es que todos los departamentos involucrados en la operación o producción están integrados en un sólo sistema. Algunos de los sectores en los que se han implementado estas soluciones son: comercializadoras, manufactureras, distribuidoras, maquiladoras, empresas de servicios, instituciones educativas, agencias concesionarias de autos, gasolineras y gobierno, entre muchas otras industrias.

2. La minería de datos: son un método asistido por ordenador que utiliza conceptos obtenidos de las tecnologías de la información, estadísticas y matemáticas para analizar datos.

Los algoritmos de minería de datos revelan relaciones lógicas en forma de patrones y tendencias. Son de gran ayuda para identificar correlaciones, regularidades, problemas y puntos débiles.

3. Los sistemas inteligentes: Los sistemas inteligentes se definen como aquellos que presentan un comportamiento externo similar en algún aspecto a la inteligencia humana o animal. Se caracterizan por su capacidad para representar, procesar y modificar de forma explícita conocimiento sobre un problema, y para mejorar su desempeño con la experiencia.

Esto permite resolver problemas concretos determinando las acciones a tomar para alcanzar los objetivos propuestos, a través de la interacción con el entorno y adaptándose a las distintas situaciones.

La utilización de los anteriores elementos ayuda eficazmente en el desarrollo de los procesos dentro de la organización.

En este sentido, el conocimiento en las tecnologías de la información y comunicación, es relevante en la actualidad empresarial. (Aguilera & Riascos, 2009, pág. 132).

El uso de las tecnologías dentro de una empresa puede hacer la diferencia, ya que estas permiten agrega valor, aunque es importante resaltar estas herramientas tecnológicas se deben utilizar de manera adecuada, ya que de esto dependerán los beneficios.

Por lo anterior, cada empresa debe realizar un estudio de sus capacidades en cuanto a infraestructura, tecnología e innovación, con el fin de que la utilización de las tecnologías de la información y comunicación sea efectiva y no cause trastornos en la actividad y desarrollo de la empresa.

## **2.6 Clasificación de las tecnologías de la información y comunicación**

Las tecnologías de la información y comunicación forman el conjunto de recursos necesarios para manejar la información y específicamente los ordenadores, programas informáticos y redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla.



En la siguiente figura se puede apreciar un desglose de la clasificación

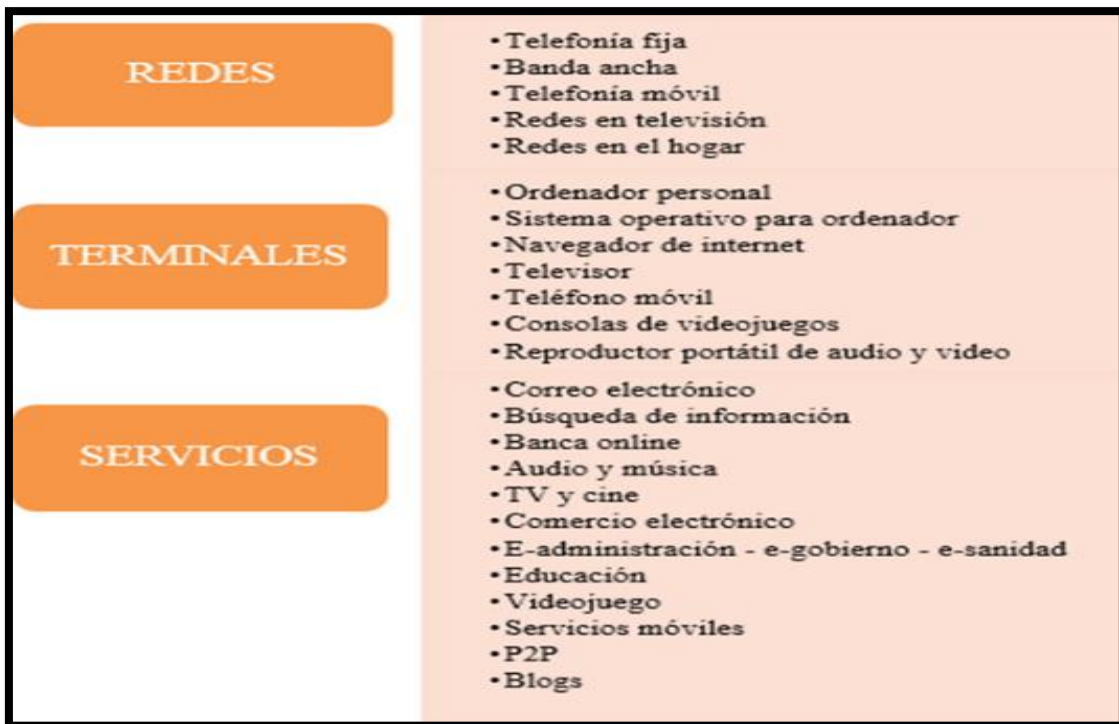


Figura 2.1: (Sulvaran, 2012)

La tecnología de administración y comunicación a través de internet, es una tecnología que permite la transmisión de la voz a través de redes IP. Internet es IP, seguro que alguna vez habrás escuchado algo parecido a esto. En realidad, IP significa Internet protocolo entre redes. Internet, la que se escribe con mayúscula, en realidad no es sólo IP, es un modelo TCP/IP. Vamos a ver todo esto que significa.

El protocolo IP es un protocolo muy potente para conectar diferentes redes, y para encaminar el tráfico hacia el destino adecuado. Los routers, que son los equipos de red que hablan IP, funcionan como los carteros. Imagínate cómo funcionaría la oficina de correos, sí, la de toda la vida, esa que ya nadie usa. en forma de paquetes de datos; es decir, la voz que ingresa en el extremo receptor, es transformada por un programa en el computador o equipo de emisor (en el teléfono normal la voz se transforma en señal eléctrica o en tonos que viajan por la red de telecomunicaciones y en la Internet se digitaliza y transforma en datos), que se transmite por la Internet empleando el mismo protocolo, es intercambio de mensajes cuya función es la de establecer, mantener y gestionar una conexión telefónica que se usa por ejemplo para transmitir un correo electrónico o email..

Este protocolo se llama IP por sus siglas en Ingles (Internet Protocol) y es el lenguaje en el cual se entienden los miles de computadoras y aparatos conectados a la red. (Hernández, 2012, pág. 39).

Por esto se llama VoIP o voz sobre internet a la telefonía por Internet, es un verdadero sistema.

Su importancia radica en que telefonía IP frente a la tradicional: es muy barata, es decir; este sistema reduce los costos de las llamadas (hasta un 74%), cuyo precio depende del mercado pero no del tiempo de conexión.

Como las llamadas se utilizan usando una red de costos (como Internet) la reducción en costos puede ser grande, especialmente para las compañías con sucursales en distintas ciudades o países, debido al ahorro en tarifas de larga distancia del mundo ya se realizan mediante redes IP.

Los principales beneficios de la telefonía IP son:

1. ahorros en costos de interconexión.
2. Mejor administración de cambios y movimientos.
3. Mayor facilidad para cambiar sitios de trabajo.
4. Mejor productividad de trabajadores remotos, en otras palabras, trabajadores que se encuentran distantes de las empresas, reducciones del viaje del personal del soporte de sistemas.

En cuanto a la mejora de la productividad, los proveedores creen que telefonía IP es un gran facilitador del teletrabajo.

En países como Japón y Estados Unidos muchas empresas están pagándoles a sus empleados una conexión a internet, de alta velocidad en sus casas; con aplicaciones de Telefonía IP, pues en ciertos casos son más eficientes y ahorran los costos relacionados con las oficinas (esto implica arriendos, servicios, etc.) (Hernández, 2012, págs. 39-40).

Las tecnologías de la información y comunicación también se pueden clasificar las según su orientación funcional, en la revisión de la literatura realizada se evidenció la escasez de clasificaciones adecuadas para entender los procesos de adopción e implementación en el ámbito empresarial, hallándose una clasificación que podría llamarse de base tecnológica, en la que se exponen tres grupos.

Como se verá a continuación las categorías planteadas pueden extenderse a las tecnologías de la información y comunicación empresarial en general, estas pueden agruparse de la siguiente manera:

Orientadas a la información:

En este grupo de tecnologías de la información y comunicación se encuentran tecnologías para el almacenamiento y procesamiento de datos, estas son principalmente empleadas para distribuir y proporcionar información a los diferentes procesos de la organización.

Estas extienden los procesos de memoria de la compañía, entendidos como la consolidación de bases de datos con información histórica, información actualizada y no duplicada, con lo que además ayudan a optimizar costos de mantenimiento de información y capacidad de archivo.

Adicionalmente este grupo de tecnologías permite la generación automática de informes y búsquedas avanzadas, con lo cual se liberan recursos orientados a labores operativas que pueden enfocarse a procesos estratégicos, lo que potencia aún más su impacto en los procesos de toma de decisiones.

Orientadas a la comunicación:

Este grupo está compuesto por tecnologías que reducen los costos de la comunicación y facilitan la transmisión de información entre las diferentes áreas de la compañía, y posibilitan así mismo su intercambio con los grupos de interés externos; también facilitan la colaboración y el acercamiento de los involucrados en el proceso comunicativo.

Estableciendo una comunicación de doble vía; además, ayudan a alinear a la organización con sus objetivos estratégicos, la conformación de redes de trabajo y al intercambio de ideas y conocimiento.

Orientadas a los flujos de trabajo: Aquí se encuentran tecnologías que posibilitan la integración de las diferentes capacidades empresariales para la obtención de resultados y la automatización de procesos estas ayudan a superar las divisiones funcionales de las compañías y aceleran la incorporación de un modelo de gestión por procesos (López & Soto, 2010 pág. 53-54).

Estas herramientas ayudan a activar, en el momento adecuado, las capacidades de la empresa para obtener resultados, por lo cual también contribuyen a la optimización en el uso de los recursos.

Por otro lado, como ejemplos de herramientas de carácter estratégico orientadas a la información, se pueden encontrar las siguientes (Aguilera & Riascos, 2009 pág. 25).

Datamining: según Huidrobo & Roldán (2005, citado en Aguilera & Riascos, 2009) esta herramienta de análisis permite predecir y estimar comportamientos futuros que resultan muy útiles en el proceso de toma de decisiones estratégicas.

Su aplicación actual se refleja en la mercadotecnia, identificación de clientes susceptibles de responder a ciertas ofertas y servicios, inversión en bolsa y banca, entre otras utilidades.

## **2.7 Beneficios de las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones**

1. Mejor aprovechamiento del tiempo: la automatización de tareas rutinarias mediante sistemas informáticos, permite dedicar más tiempo a tareas más productivas.
2. Mejor gestión en la empresa: mediante aplicaciones informáticas y determinados dispositivos electrónicos, se pueden controlar todas aquellas variables y tareas que intervienen en la empresa: stock, rentabilidad de los productos, compras y proveedores.
3. Reducción de la carga administrativa: al incorporar las herramientas tecnológicas las tareas administrativas se realizarán de forma intuitiva y automatizada.

Es necesario integrar sistemas que brinden a la empresa herramientas automatizadas que faciliten la planificación, organización, dirección, integración del personal y control de los procesos empresariales en un entorno unificado, seguro y confiable.

Cuando se utilizan las tecnologías de información y comunicación hay que tener en cuenta la visión, misión y estrategias que la alta dirección requiere implementar en la empresa, para que por medio de esta incorporación se obtengan los beneficios estimados.

Es importante disponer de un plan estratégico pues el éxito de la implementación depende de una buena disposición del personal de la empresa por ello se recomienda

integrar a todos los trabajadores en el proceso de implementación de sistemas desde la gerencia.

Las tecnologías de la información y comunicación han producido un cambio drástico en las organizaciones y en este sentido, es internet el elemento más revolucionario.

El uso creciente de internet como instrumento de comunicación y de distribución de la información ha propiciado que su tecnología se adopte a nivel empresarial mediante la utilización de diversas herramientas informáticas propicias para la colaboración.

Las tecnologías de la información y comunicación están teniendo importantes implicaciones en la sociedad y en el ámbito empresarial, como es el caso del *e-business*, casos como los de los servicios prestados por empresas como Google, y Ebay demuestran la importancia de estos espacios competitivos.

Entendido como las actividades empresariales que se desarrollan y organizan a partir de redes informáticas donde el establecimiento de redes de trabajo y de conocimiento cada vez son más importantes, ya que ayudan a incrementar. (Ana Lourdes González Ochoa, págs. 8-9).

## **2.8 Elementos de las tecnologías de la información y comunicación**

Las tecnologías de la información y la comunicación constan de los siguientes elementos:

1. **Hardware o Microelectrónica:** según la Real Academia Española (RAE), es el conjunto de aparatos que conforman la parte material (física) de una computadora.

Hace referencia a todos los componentes materiales y físicos de un dispositivo, es decir, aquellos que se pueden ver y tocar. Algunos ejemplos son la CPU, el monitor, el ratón, el teclado y la memoria RAM.

Según Huerta&López (2001), el hardware es el equipo utilizado para el funcionamiento de un ordenador. Se refiere a los componentes físicos de un sistema informático.

2. **Software o Informática:** igualmente la Real Academia Española lo define como el conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

Se trata de los componentes lógicos(intangibles) de una computadora.

Según Huertas&López (2001), el software es el conjunto de programas, procedimientos y documentos asociados que originan la operación del hardware, para que el ordenador pueda realizar su trabajo.

Estos programas suelen almacenarse y transferirse a la CPU a través del hardware del ordenador.

Por tanto, el software del ordenador es un conjunto de programas (un programa es una secuencia de instrucciones que son interpretadas por un ordenador, dando como fruto un resultado pretendido y determinado) cuya función principal es hacer que el ordenador funcione, haciendo que las actuaciones y tareas a realizar por éste sigan su esquema lógico y predeterminado de funcionamiento.

### 3. Infraestructuras de telecomunicaciones:

Se ocupan de la transmisión de la información, es decir, transportan la información desde un punto a otro, mediante un conjunto de equipos y medios de acceso, transmisión y conmutación. Proporcionan la capacidad necesaria para mantener una comunicación, ya sea ésta en forma de voz, datos o imágenes.

## **2.9 Limitantes de las tecnologías de la información y comunicación**

Sus limitantes pueden ser:

### 1. La alfabetización tecnológica:

La utilización de los ordenadores en las empresas depende de la capacidad andrológica y de los conocimientos técnicos del personal, quienes deberán saber cómo explotar estas modernas tecnologías de forma que tengan un significado educativo.

A medida que evolucionan las aplicaciones educativas de las tecnologías de la información y comunicación, además de la formación preparatoria, se hacen necesarios cursos de reciclado para personal con experiencia.

Aún más, puede que no sea suficiente el mero hecho de dar formación a los trabajadores.

## 2. Apoyo técnico:

Para el éxito de un programa educativo basado en las tecnologías de la información y comunicación, es fundamental facilitar apoyo técnico siempre que sea necesario.

Aunque los contratos estándar de servicio, bien se compren de forma independiente o estén incluidos en la compra de equipos y software, normalmente cubren el mantenimiento periódico y los costes de reparación, e incluso apoyo por correo electrónico o teléfono, este tipo de contratos pueden ser insuficientes para las necesidades de las empresas este apoyo puede darse por medio de personal técnico asignado a un centro de informática, mediateca o centro de formación a distancia, por lo general, este soporte lo proporcionan los profesionales de informática, aunque este propósito se ajusta a la realidad venezolana, dado que de acuerdo a la opinión de Fernández (2001, pág. 81).

## 3. Recursos Económicos:

Los recursos económicos destinados a las tecnologías de la información y comunicación, son una excelente inversión que hace una sociedad; por ello deben destinarse a ella la mayor cantidad de fondos posibles, pero es responsabilidad de las empresas que todo lo invertido en las tecnologías de la información y comunicación, produzca el máximo beneficio posible.

Para ello deben tomar la decisión política de establecer como objetivo educativo central capacitar a los trabajadores para que puedan pensar mejor y más creativamente y no para memorizar mejor, coherente con esta dirección deben fomentarse los métodos pedagógicos que son de utilidad para este objetivo y excluirse los que lo perjudican. (Cendros & Bermudes, 2009, pág. 24).

## 4. Acceso a Internet:

El acceso a Internet posibilita retener una cantidad enorme de información, solo es necesario comprender los conceptos sobre la dinámica de los procesos en los cuales una información está encuadrada, ello permite utilizar métodos pedagógicos con el alumno para que pueda aprender más y mejor en un año lo que le requería tres.

Indudablemente, estas tecnologías permiten de manera más extensa conocimientos que antes quedaban encerrados tras los muros de las escuelas, o las universidades.

El problema central radica en las posibilidades reales de la Internet y como ahora los docentes pueden destinar su esfuerzo y el de los alumnos en desarrollar más las capacidades mentales que les posibiliten poder comprender adecuadamente la información y elaborarla creativamente, pudiendo así producir una calidad superior de razonamiento. (Cendros & Bermudes, 2009, pág. 24).

## **2.10 Uso de las tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones**

Se puede decir que las tecnologías de la información y comunicación se han convertido en imprescindibles para las empresas, por muchas razones.

1. Son herramientas para mejorar y optimizar procesos, para agilizar operaciones y las actividades empresariales, ya sea para poder capturar los datos de una manera rápida y segura (aplicación operativa) o para poder procesar estos datos, y convertirlos en información de análisis (aplicación táctica) y, por tanto; ayudar a la toma de decisiones (aplicación estratégica).
2. Como herramientas para la innovación de las compañías, facilitando ésta ya sea a nivel de procesos, productos y servicios de las mismas e incluso suministrando nuevos modos de organización y trabajo, incorporando el teletrabajo, el trabajo en movilidad y el trabajo con equipos virtuales (distribuidos físicamente en diferentes sedes, delegaciones y / o países).

Sólo hay que ver cómo todos los procesos de las compañías están soportados actualmente por estas tecnologías:

1. El proceso de logística y distribución (con las herramientas llamadas 'supply chain management').
2. El proceso productivo (con los conocidos y famosos ERP enterprise resource Planning o sistemas gestión integral).
3. Las actividades comerciales y de marketing (con las herramientas enmarcadas dentro del ámbito de la gestión de la relación con los clientes conocidos como CRM customer relationship management).
4. Los procesos de desarrollo de nuevos productos, con herramientas de CAD.
5. Y por supuesto, la mejora de las comunicaciones en el trabajo en equipo y la colaboración entre los profesionales, dentro y fuera de la propia



organización, con las intranets, los correos electrónicos o las redes sociales, entre otros.

Sólo aquellas empresas que tengan la visión gerencial del papel clave de las tecnologías de la información y comunicación para la mejora de su productividad, eficiencia, innovación y competitividad, serán capaces de sacar provecho de estas de primera mano.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las áreas de recursos humanos es una herramienta valiosa para afianzar su labor y lograr un acercamiento con los colaboradores.

La dinámica del mundo actual demanda de las organizaciones la modernización de sus procesos.

En la medida en que se optimizan los procesos en la división de RR. HH., se facilita su labor, convirtiendo a gestión humana en un departamento más eficiente, ágil y competitivo; y con la habilidad y capacidad de empezar a incursionar en otros temas de la compañía, beneficiando tanto a líderes como a colaboradores.

Para Hugo Martínez Granada, líder de proyectos de software de X-Tention Group, “las TIC y el software aportan componentes de información que son altamente valiosos para el equipo de gestión humana”. Afirma que “el beneficio más significativo está en proporcionar al área una herramienta adicional que es altamente valiosa para la ejecución de análisis avanzados; asociados a la gestión del talento.” (Las TIC en la gestión del talento humano, 2020).

Con la implementación de un software especializado en gestión humana, las empresas realizan con mayor habilidad la recopilación de datos, hacen un seguimiento exhaustivo al ciclo de vida de los empleados dentro de la compañía y la forma en que su trabajo impacta en la entidad.

Es por ello que las materias relacionadas con los Sistemas de Información y su gestión (Management Information Systems) hace tiempo que se han incorporado a los diferentes programas de las escuelas de Negocios (MBAs, Executive MBA, PDGs,...) para dotar a los participantes de estas acciones formativas del conocimiento necesario para entender el papel clave de estas tecnologías y provocar la reflexión de la necesaria implicación de los directivos en el uso y planificación de estos sistemas. (Costa, 2012, pág. 36).

Visto desde la perspectiva de Núñez (2010), las tecnologías de la información y comunicación son necesarias hoy en día en las organizaciones, en la medida que

resultan ser un elemento estratégico para su crecimiento, maduración y transformación, por ser un factor crítico para el éxito o el fracaso en el actual ámbito de los negocios globalizados.

En otras palabras, León (2008) plantea que las tecnologías de la información y comunicación son necesarias en la medida que las organizaciones actuales han cambiado la forma en que operan, por lo que su uso logra importantes mejoras al permitir automatizar procesos tanto administrativos como operativos, suministrar información oportuna para la toma de decisiones y generando ventajas competitivas significativas en los entornos locales como internacionales.

Del mismo modo, Cabrera & Ramírez (2016), destacan que las tecnologías de la información y comunicación se han convertido en un elemento fundamental para la gestión empresarial, dado que la información que surge en ellas permite alimentar la toma de decisiones y los procesos básicos del negocio, siendo un eje clave para la supervivencia en cualquier tipo de organización.

De igual manera, Lopera (2010) establece que hoy en día las empresas están en la búsqueda de implementar diversas herramientas y estrategias que les faciliten el logro o cumplimiento de sus objetivos, por lo que las tecnologías de la información y comunicación son necesarias como apoyo a la recopilación de información, su tratamiento y/o análisis para todos los niveles, razón por la cual se debe contar con ellas para lograr mayores capacidades y desarrollo organizacional dentro del mercado. (Velandia, 2012, pág. 21).

### **2.11 Modelo de las tecnologías de la información y comunicación para las empresas**

El "Modelo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para una empresa" que se plantea, es una nueva forma de pensar sobre la gestión de las Tics que actualmente se está usando en nuestro país.

El modelo validado e implementado en una empresa del sector servicios en telecomunicaciones, plantea una gestión de las Tics desde el punto de vista del Negocio y orientada al servicio, no como una gestión al soporte tecnológico.

Esta nueva forma de pensar la gestión, reorganiza la clásica estructura funcional de las organizaciones, en otra organización orientada al proceso.

El modelo interrelaciona internamente los segmentos TI (Service Desk, Mainframe, Midrange, Workplace, Impresión Masiva, Correo Corporativo, Network, Security, Service Management) con su medio ambiente con el fin de no perder la visión ni objetivos del negocio.

Para terminar, considera que las formas tradicionales de innovación serán diferenciadores esenciales.

Primero, porque los modelos de negocio subyacentes requerirán innovación continua y esta probablemente adquirirá una forma tradicional y, segundo, porque los nuevos productos seguirán precisando modos de innovación convencionales. (Mendelson H. , 2014).

### **2.11.1 Modelo de negocio**

El modelo de negocio a la vez que examina el profundo impacto de las tecnologías de la información (TI), en una proyección a largo plazo, prevé que las (TI) proseguirán su mejora continua de rendimiento.

Los modelos de negocio son modelos esquemáticos que describen la manera en que las empresas crean y producen valor para sus clientes y la recompensa que obtienen de ello.

El concepto de modelo de negocio abarca el producto o servicio, el cliente y el mercado, el papel de la empresa dentro de la cadena de valor y el motor económico que le permite alcanzar sus objetivos de rentabilidad y crecimiento.

Las empresas de nueva creación a menudo utilizan los modelos de negocio como herramientas auxiliares en el diseño, la elaboración de un prototipo y la estructuración de sus nuevas operaciones.

También los usan las empresas ya consolidadas para planificar, elaborar y reforzar sus procesos de innovación.

Especificar un modelo de creación de valor.

El primer paso en la construcción o el análisis de un modelo de negocio es especificar un modelo de creación de valor.

Esto implica, en primer lugar, identificar clientes finales y la oferta que generará valor diferenciado para ellos.

La diferenciación es fundamental: para atraer clientes y conseguir beneficios, la oferta tiene que superar a la de la competencia en una dimensión que suponga una diferencia sustancial para los clientes.

Las dimensiones de la diferenciación varían de una empresa a otra. Por ejemplo, Walmart crea valor diferenciado para el cliente sensible a los precios al vender una gran variedad de productos a precios económicos.

Apple para clientes dispuestos a pagar por productos innovadores, modernos y bien diseñados.

Estados Unidos (USA), proporciona servicios financieros de calidad superior al personal militar y sus familias; porque apunta a sus necesidades específicas: por ejemplo, acepta cheques que los soldados transfieren desde las cámaras de sus teléfonos inteligentes y aplica considerables descuentos a sus primas de seguro de automóvil cuando están destinados en el extranjero.

Contar con un producto o un servicio que verdaderamente resuelve un problema importante para un segmento de clientes bien definido es un buen comienzo, pero no basta.

Toda empresa necesita tener estrategias de penetración de mercado eficaces que se centren en comercializar el producto o servicio, atraer clientes, asegurar ingresos, reforzar el poder de arrastre y ampliar su mercado.

Una estrategia de penetración de mercado especifica la forma en que el negocio va a aportar clientes y también cómo les hará llegar el valor que crea.

Por último, la creación de valor se produce a lo largo de toda una cadena de valor.

Sin embargo, las empresas tienen que elegir en qué partes de dicha cadena participará activamente.

Por ejemplo, una empresa que desarrolla nuevas tecnologías puede decidir autorizar la comercialización de su tecnología a un operador ya establecido sin participar ni en la producción ni la distribución.

O bien la empresa puede fabricar el producto en sus instalaciones y venderlo como un componente a otra empresa más conocida para que lo incorpore a su línea de productos.

Otra alternativa es fabricar y comercializar el producto bajo la marca propia de la compañía.

A medida que se pasa de la primera a la tercera opción, la empresa va cubriendo una porción creciente de la cadena de valor del producto final.

Especificar un modelo de beneficio: el modelo de beneficio de una empresa empieza por identificar sus fuentes de ingresos y los costes asociados.

Puesto que ingreso es igual a precio por cantidad, y el precio es una dimensión esencial del valor creado para los clientes, se vincula el modelo de creación de valor con el modelo de beneficio de la empresa. (Mendelson H. , 2014).

### **2.11.2 Modelos de ingresos**

Los modelos de ingresos más comunes son *transaccionales*, en los que los clientes pagan un precio fijo por unidad del producto o servicio; por ejemplo, dos euros por una docena de huevos en el supermercado o por un litro de gasolina.

Los ingresos transaccionales también pueden incorporar tarifas fijas y descuentos por cantidad.

Un tipo diferente de modelo de ingreso es un modelo de suscripción, según el cual los clientes pagan una tarifa fija por unidad de tiempo y a cambio reciben un número fijo de unidades de producto o servicio (por ejemplo, un ejemplar del periódico cada día laboral) o un uso ilimitado durante el periodo de suscripción (como una mensualidad de un gimnasio).

Otro modelo de ingresos, normalmente empleado para propiedad intelectual, es la cesión de derechos, por la que el cliente paga una regalía o una tasa de cesión que le permite utilizar, vender o copiar el producto durante un periodo de tiempo determinado (ilimitado si la cesión es perpetua), dentro de unos límites que estarán determinados por la geografía, la naturaleza del producto, etcétera.

Por ejemplo, el software casi siempre se vende con cesión perpetua y el propietario de una patente puede autorizar la utilización de su tecnología a otras empresas previo pago de la correspondiente tarifa.

Las empresas tienen con frecuencia múltiples fuentes de ingresos, en las que distintos clientes pagan según fórmulas o modelos de ingreso diferentes, o bien flujos de ingreso híbridos, en los que los pagos de un cliente determinado se combinan en diferentes modelos de ingresos.

Por ejemplo, en el mercado de eBay, los vendedores pagan una tarifa de suscripción si «alquilan» una tienda *online* de eBay, una tarifa por salir a subasta y una tarifa por cada transacción que se haya cerrado en la plataforma.

Estas tarifas varían según la naturaleza de la subasta o transacción, la categoría del producto y el formato del precio, pero se puede calcular su promedio.

Por eso podemos contabilizar el ingreso periódico como la suma del importe de las suscripciones, de la tarifa por salir a subasta y por transacción, donde cada uno de estos conceptos a su vez tiene diferentes impulsores.

### **2.11.3 Modelos de estructura de costes**

La estructura de costes especifica las actividades que generan los diferentes costes de la empresa y cómo se reparten los costes totales entre fijos y variables.

Por ejemplo, en operaciones de producción, los costes de material son proporcionales al volumen de unidades producidas, mientras que los costes de entrega pueden depender de la distancia y del volumen.

Los costes variables pueden ser proporcionales al volumen o presentar economías de escala; por ejemplo, materiales adquiridos con un descuento por cantidad.

En otros casos, ponen de manifiesto des economías de escala, como cuando una operación está alcanzando el límite de su capacidad o cuando hay tal escasez de recursos esenciales que sus costes marginales se incrementan.

Cada uno de estos contextos da lugar a una estructura de costes diferente.

Lógica del negocio

La lógica del negocio explica cómo van a cumplir las empresas sus objetivos de beneficio y crecimiento.

Consiste en una argumentación que demuestra por qué va a tener éxito la empresa: cómo atraerá a sus clientes, será competitiva y rentable y crecerá.

Esto a menudo adopta la forma de un «círculo virtuoso», que evidencia cómo los elementos básicos del modelo de negocio se refuerzan entre sí.

Hay unos cuantos arquetipos recurrentes en los modelos de negocio, cada uno caracterizado por una lógica propia.

A continuación, se explica la lógica de tres de estos arquetipos: Uno basado en la proximidad al cliente: en el que la empresa confecciona soluciones ajustadas a la demanda del cliente empleando estrategias llamadas de *front-end*, es decir, centradas en el extremo final de la cadena de valor.

Otro se fundamenta en la excelencia de las operaciones: que exige procesos superiores de *back-end*, a saber, en la parte inicial de la cadena.

Un tercero que parte de la coordinación de la cadena de valor: que crea valor al coordinar los elementos de ambos extremos de la cadena. Estos tres arquetipos de modelo de negocio desempeñarán un papel importante en la estructuración de la empresa del futuro.

Proximidad al cliente: soluciones de front-end a medida

El primer arquetipo de modelo de negocio utiliza información del cliente para crear soluciones a medida que satisfagan necesidades exclusivas o muy concretas.

Esta lógica suele denominarse proximidad al cliente.

La lógica de la proximidad al cliente se basa en una relación de aprendizaje continuo con los clientes, lo que significa que la empresa tiene que iniciar diálogos explícitos o implícitos con ellos, captar información acerca de sus hábitos y preferencias y utilizar dicha información para personalizar los productos y servicios.

La proximidad al cliente se practica desde hace más de mil años, pero, como explicaremos más adelante, los avances tecnológicos la convertirán en uno de los pilares fundamentales de la empresa del futuro. (Mendelson H. , 2014, págs. 89-91).

Es importante también distinguir dos enfoques en la estrategia tecnología de la información y comunicación (TIC), en los cuales se debe pensar posteriormente a la decisión de adopción de estas herramientas, uno de ellos es el que responde a una estrategia de revisión completa del modelo de negocio y que busca soportar sus procesos críticos en la tecnología de la información y comunicación, y el segundo; que busca obtener óptimos locales en procesos muy específicos de la compañía. (Scarabino & Colonnello, 2009 pág. 76).

Los resultados de la aplicación de las estrategia tecnología de la información y comunicación como estrategia y las estrategia tecnología de la información y comunicación como meras herramientas, se diferencian completamente, mediante la conversión de conocimiento tácito en explícito (López & Meroño, 2009 pág. 27).

Dicho proceso de integración de las tecnologías de la información y comunicación debe concebirse como una articulación pedagógica que permita un proceso progresivo de desarrollo de competencias en cuanto al manejo que se dé a la transferencia de habilidades para afrontar estos nuevos entornos de conocimiento (Orjuela, 2010, pag.96).

### **Capítulo tres: Las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas que facilita los procesos de gestión de Talento Humano**

La tecnología de la información y de la comunicación explora toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas.

La tecnología y el uso de plataformas tecnológicas representan una oportunidad estratégica para las áreas de recursos humanos en las empresas porque ayudan a analizar los datos, permiten comunicación oportuna, mejoran la gestión de procesos, facilitan el control de labores administrativas y operativas, además de que analizan el cumplimiento de metas y objetivos organizacionales de forma constante, entre otros beneficios.

El auge tecnológico de soluciones para recursos humanos y aplicaciones inteligentes está cambiando la forma en la que esta área de recursos humanos fundamental para cualquier compañía-piensa y trabaja, pues ha permitido automatizar las tareas repetitivas de este campo para liberar a sus colaboradores dejado concentrarse en tareas de mayor valor.

Los cambios que afrontan las empresas en la actualidad conducen a analizar y distinguir diversas estrategias que les permitan optimizar sus procesos organizacionales. (Erazo, 2011, p. 18)

Es decir, por las demandas del mercado actual, las empresas buscan trabajadores calificados, capaces de afrontar los retos del día a día, lo que ha obligado a los encargados a adaptarse e implantar nuevas tecnologías para gestionar y digitalizar el capital humano, lo que se traduce en mejoras de tres aspectos fundamentales: la comunicación y toma de decisiones; la contratación y seguimiento del talento; y la agilización tanto a nivel de empresa como en los procesos internos de la organización. (Prensariotila, n.d.)



### **3.1 Las tecnologías de la información y la comunicación para los procesos de gestión de recursos humanos**

Las herramientas digitales para recursos humanos son imprescindibles para agilizar todos los procesos internos y mejorar la comunicación interdepartamental con la finalidad de aumentar la productividad de cara a los objetivos empresariales. (DocuSign, n.d.)

Las nuevas tecnologías hacen el trabajo más fácil y práctico, existen aplicaciones informáticas vinculadas a la gestión integradora de personal, esto quiere decir que actualmente hay un software en donde podemos reclutar, seleccionar, analizar y describir puestos de trabajo y capacitarlos para que desempeñen sus labores con éxito. (Aldana, 2017, p. 32).

Utilización de las nuevas herramientas tecnológicas en cada uno de los procesos de la gestión del talento humano.

#### **3.1.1 Reclutamiento**

Actualmente la digitalización está presente en muchos ámbitos de la vida laboral. Esto incluye a los profesionales en Recursos Humanos, quienes cuentan con distintos tipos de herramientas tecnológicas que han traído consigo nuevas formas de reclutar talento. (Redacción, 2020)

##### **1. Uso de Inteligencia Artificial en el proceso de Reclutamiento**

En los departamentos de recursos humanos son muchos las posibles aplicaciones de la inteligencia artificial en las diferentes áreas de gestión del talento humano dentro de las organizaciones. Con el uso de esta tecnología, los departamentos de captación pueden procesar de forma más ágil sus procesos de reclutamiento. Esto ocurre identificando a los candidatos más aptos para las posiciones requeridas dentro de una amplia lista de postulantes. De este modo es posible proporcionar información relevante sobre el perfil del candidato para ser más asertivos a la hora de tomar la decisión sobre quien queda en la posición. (Salvador, 2021)

##### **2. Aplicación del Formulario virtual en el proceso de Reclutamiento**

Consiste en un conjunto de preguntas cerradas que se envía a los aspirantes a través de una plataforma específica como google forms, y sirve para saber más de ellos y sus capacidades.

El candidato completa el formulario sin necesidad de ir a una oficina, y lo mejor es que se puede enviar el mismo formato a diferentes candidatos en simultáneo.

De esta forma se disminuyen las labores operativas de recopilación y procesamiento.

El formulario se puede diseñar para validar concretamente una serie de conocimientos que el postulante debería tener, sobre todo para aquellos que no pueden adquirirse fácilmente.

Es responsabilidad del reclutador elaborar un formulario efectivo para detectar posibles mentiras colocadas en el currículum y con la alternativa de asignar puntuación a cada respuesta y de esta manera poder rankear a los candidatos para considerar a quienes obtuvieron una mejor puntuación. (Recursos Administrativos, n.d.)

### 3. Implementación de LinkedIn para el proceso de Reclutamiento

Establece ser la mayor red profesional del mundo por su visión, que es conectar a los profesionales del mundo para ayudarles a aumentar su productividad y rendimiento. Al unirse a LinkedIn se obtiene acceso a personas, empleos, noticias, actualizaciones e información que ayudarán a destacar en el campo profesional.

El principal servicio que ofrece LinkedIn es la solución en reclutamiento de talento humano, por lo que se ofrece como una herramienta potente, que permite ampliar las búsquedas más allá de las conexiones que el reclutador posea.

LinkedIn contempla el uso de poderosos filtros que ayudan a concentrarse en los candidatos ideales inmediatamente, sin necesidad de dedicar tiempo a aquellos que no cubren de manera predeterminada el perfil establecido. (Hernandez&Rodriguez, 2018, p. 31)

#### **3.1.2 Selección**

En cuanto al proceso de selección las nuevas herramientas tecnológicas pueden ayudar a Recursos Humanos a varios niveles en especial en todo lo relacionado con el ahorro de trabajo y en la precisión de la elección de candidato. (Servicios de Calidad de Vida, n.d., p. 18)

##### 1. Uso del Big data en el proceso de Selección

Es un concepto que surge como consecuencia del almacenamiento digital masivo de datos.

La clave del proceso del Big Data para las organizaciones es tener los conocimientos y herramientas adecuadas para extraer correctamente la información útil. (Bustamante&Guillen , 2017, p. 19)

Es así como impacto del Big Data se extiende también al departamento de recursos humanos, donde se usa este tipo de análisis para:

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.

Anticiparse a tendencias emergentes y evitar los potenciales riesgos.

Esta tecnología es capaz de encontrar patrones para anticiparse a posibles problemas.

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, centro de conocimientos, n.d., p. 20)

2. Implementación de la Gamificación como herramienta en Recursos Humanos.

Esta aplicación permite una mayor diversidad en los procesos de selección, por lo que se atrae a más candidatos.

También se potencia la marca de la empresa como innovadora y creativa, lo cual atraerá a candidatos con perfiles más atractivos.

Se producirá un ahorro de tiempo, ya que no va a ser necesaria la realización de largos y tediosos procesos.

También se va a producir una objetivación del proceso de selección, debido a que la elección no va a contar con aspectos de carácter personal o subjetivo.

La gamificación, por consiguiente, está cambiando la forma de concebir el mundo moderno y, en especial los procesos de selección de personal.

No obstante, esto no quiere decir que se vaya a suprimir la denominada criba curricular, ya que es un modo objetivo de evaluar el potencial del candidato y ver si merece la pena o no consumir recursos ofreciéndole la posibilidad de participar en el proceso de selección.

### **3.1.3 Inducción**

Las nuevas tecnologías para el aprendizaje pueden ayudar a incrementar la eficiencia y eficacia de sus programas de inducción y últimamente llevarlo al éxito empresarial.

#### **1. Onboarding como herramienta para la Inducción**

Es una práctica que busca acelerar la incorporación del capital humano a la empresa, centrado en la orientación de los nuevos miembros de la organización con el fin de ayudarles a adaptarse a la cultura empresarial. Tiene como propósito impulsar al nuevo capital humano a comprender cada aspecto de su quehacer laboral y así puedan desempeñar adecuadamente su tarea dentro del puesto y lograr que se sientan valoradas entre sus compañeros y por la empresa. (gestion.pe, n.d., p. 41)

#### **2. Software para la inducción de personal**

Facilita la gestión, entrega y medición de los programas de inducción de la empresa.

El propósito principal de este tipo de software es el iniciar a los estudiantes brindándoles con la información que necesitan para ser exitosos en su función laboral.

Ya sea que busca capacitar a nuevos empleados, socios o clientes, un sistema de gestión de aprendizaje puede ser utilizado para implementar un proceso de inducción en su empresa. (Shanahan, n.d., p. 41)

### **3.1.4 Contratación**

Adaptar el sistema de contratación de empleados al entorno digital es posible y un paso necesario en la transformación digital de la empresa, puesto que dan lugar al ahorro de tiempo, permite gestionar la contratación en cualquier momento del día.

#### **1. Recruitee para el proceso de Contratación**

Es una de las herramientas más utilizadas por que tiene casi todo lo que necesita para hacer la mayoría de las contrataciones de principio a fin.

Se puede utilizar para introducir anuncios de empleos en su propio sitio web y en su pantalla, así como para contactar y gestionar a los solicitantes hasta el proceso de incorporación. (Stowe, 2020, p. 21)

## 2. Aplicación de Contratado en el proceso de Contratación

Es una aplicación que está a la vanguardia con la tecnología, posee un software de búsqueda de talentos que se centra en la contratación, lo hace utilizando inteligencia artificial para buscar, seleccionar y contratar el talento más prometedor para sus puestos vacantes. (Stowe, 2020, p. 23).

### 3.1.5 Evaluación al personal

Implementar herramientas de evaluación es muy positivo tanto para los empleados como para la gerencia.

Utilizadas de forma planificada y ejecutadas correctamente, ofrecen una importante oportunidad para los trabajadores y para poder obtener comentarios constructivos.

Esto puede ayudar a definir trayectorias profesionales exitosas, tanto a corto como a largo plazo.

#### 1. Cezanne HR en el proceso de Evaluación

Distribuye y compara automáticamente los formularios de evaluación, proporciona a los equipos de recursos humanos información en tiempo real, ofrece visibilidad sobre todo el proceso y activa automáticamente recordatorios para asegurar que no se olviden plazos claves.

Además, facilita la realización de auditorías y exámenes formales, que permiten un seguimiento individualizado y aporta a los procesos de evaluación de personal, una mayor implicación de todos los colaboradores. (Blog de Recursos Humanos, 2021, p. 29)

#### 2. Uso de Wolters kluwer para el proceso de Evaluación

Es un software completo de gestión que incluye herramientas para evaluación del desempeño que permite realizar el proceso de valoración de los trabajadores a través de la definición de objetivos, competencias y comportamientos.

Crea formularios personalizados, automatiza las tareas de revisión del desempeño mediante asistentes de evaluación, realiza seguimiento de su consecución y alinea los objetivos de negocio con el desarrollo de los empleados.

#### 3. Implementación de la aplicación Factorial en el proceso de la Evaluación

Permite evaluar el rendimiento de tus empleados desde el mismo sitio en el que gestionas todos los demás datos de recursos humanos.

Es un software flexible que permite implementar un modelo propio y escribir las preguntas que se quieren utilizar para realizar autoevaluaciones y evaluaciones.

### **3.1.6 Capacitación al Personal**

En la actualidad es posible aplicar tecnología en casi todas las actividades del ser humano, incluso al momento de capacitar profesionales. Estas periten maximizar los resultados de la educación corporativa.

#### **1. Plataforma de Aprendizaje Modular en el proceso de capacitación**

La plataforma de aprendizaje modular permite a las instituciones adaptar sus estrategias de enseñanzas a la plataforma, sin la necesidad de obtener funciones que no va a utilizar.

#### **2. Uso de Videos en el proceso de capacitación**

Los datos ya reflejan la aplicación y la necesidad de invertir en videos para capacitaciones y entrenamiento empresarial. La tendencia será invertir en videos cortos, gráficos, sin sonidos y con subtítulos que permitirán capacitaciones e inducciones más didácticas y prácticas.

#### **3. Actualización de habilidades (reskilling) en el proceso de capacitación**

Es la construcción de nuevas habilidades o tendencias a la capacitación laboral.

Las empresas brindarán capacitaciones y entrenamiento dirigidos al desarrollo de competencias personales tales como liderazgo, habilidades creativas, pensamiento crítico e inteligencia emocional. (Infocapitalhumano.pe, n.d., p. 12)

## **3.2 Aportes de la tecnología de la información y comunicación a la Gestión de Talento Humano**

Se menciona la definición de gestión humana como “la actividad estratégica de apoyo y soporte a la dirección, compuesta por un conjunto de políticas, planes, programas y actividades, con el objeto de obtener, formar, motivar, retribuir y desarrollar al personal requerido para generar y potencializar, el management, la cultura organizacional y el capital social, donde se equilibran los diferentes intereses que convergen en la organización para lograr los objetivos de manera efectiva”.

Los sistemas de gestión empresarial como herramienta tecnológica, 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 sistemas de gestión empresarial como herramienta tecnológica, 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, entre otros. (Sieber, Valor y Porta, 2006).

Entre los ERP de mayor difusión en el ambiente empresarial encontramos SAP (software propietario) y OpenERP (software libre). (Aguilera & Riascos, 2009, p. 56)

En esencia los dos incluyen módulos que permiten la gestión del talento humano, sistema de administración de personal (SAP); 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 servicio de administración de personal, 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 la misma. (Riascos Erazo, 2011, p. 27)

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 es un incentivo para generar buen ambiente y satisfacción en el trabajo, cuestiones que favorecen la retención de talento.

Fomentan la motivación y la productividad.

Algunas de las tendencias anteriormente comentadas fomentan la motivación, y esto también causa un impacto en la productividad.

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 recursos humanos. 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, centro de conocimientos, n.d.)



Durante el tiempo de existencia de una empresa y dependiendo del contexto situacional, los perfiles de competencias, la globalización de mercados, el ciclo de vida de los productos, entre otros factores de presión productora, la empresa pasa por una serie de estadios tipificados de acuerdo con el grado de asimilación tecnológica lograda en la cual se basa su negocio.

Dichos estadios son clasificados por Mejía (2003) en independencia completa; independencia relativa; creatividad; independencia; autosuficiencia y excelencia. Según, el autor referido, las empresas exitosas y competitivas a nivel mundial, son aquellas que alcanzan y se mantienen en el estadio de la excelencia.

Muchas empresas que no logran pasar por todos los estadios, se estancan en alguno de ellos o desaparecen al dejar de ser rentables en un mercado globalizado.

En muchas ocasiones, el estancamiento ocurre cuando no logran asimilar la tecnología que han adquirido mediante la compra de equipos o por asistencia técnica recibida.

Por otra parte, el grado de educación o instrucción del personal, la actitud en la aceptación de nuevas ideas, la capacitación y el dominio de esquemas y procedimientos tecnológicos, son referentes todos de opinión para comprender hasta qué punto existe la asimilación de una tecnología, mejor conocido, como "los grados de asimilación tecnológica en una empresa".

### **3.3 Incidencia de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del talento humano**

Las tecnologías de la información y comunicación como instrumentos tecnológicos facultan a una persona para desarrollar actividades con mayor rapidez y eficiencia.

Las dimensiones de las tecnologías de la información y comunicación, son básicamente: La comunicación efectiva y colaboración, la convivencia digital y la tecnología, aspectos que de una u otra forma apuntarían al uso adecuado de estos recursos. (Diez, 2016, p. 41)

Bajo lo inferido de Alarcón, Álvarez, Hernández & Maldonado (2013) la comunicación y la colaboración es un punto importante para no ser solo empleados, sino también colaboradores de una organización más amplia pudiendo aportar ideas nuevas y/o estrategias.

Adjunto a las herramientas que traen consigo las tecnologías de la información y comunicación, las habilidades de un trabajador colaborativo dentro y fuera de la empresa mejora el uso de los distintos medios digitales, lo que se conoce como convivencia digital, que son las oportunidades de coordinación y vinculación que se toman de las redes sociales o digitales.

Las herramientas digitales aplicadas al departamento de recursos humanos son una tendencia al alza, y más aun teniendo en cuenta sus numerosas ventajas.

Como la tecnología está en constante avance, podemos atrevernos a divisar algunas tendencias que se conocerán a medio plazo:

#### Inteligencia artificial

Desde hace años la inteligencia artificial está dejando de ser un concepto de ciencia ficción para pasar a ser poco a poco una opción más en el ámbito de los recursos humanos.

Actualmente, se está trabajando para mejorar la experiencia del empleado a través de asesoramiento con IA.

La inteligencia artificial puede ayudarnos en el proceso de reclutamiento y retención de talento a través de chatbots o chats automáticos que interactúan con el candidato o mantienen informada a nuestra plantilla.

#### Tecnología vestible

La tecnología vestible o wereable consiste en una serie de dispositivos inteligentes que llevan los empleados, como pulseras inteligentes o smart watches, y que emiten una gran cantidad de información acerca del trabajo.

Así, estos dispositivos transmiten una serie de datos sobre el rendimiento, que se pueden analizar con el fin de optimizar los tiempos de trabajo y la productividad de cada empleado.

Grandes empresas como Google o Apple ya han introducido la tecnología vestible en sus oficinas.

#### Realidad virtual y realidad aumentada

Estas tecnologías, que están dando sus primeros pasos, ya están transformando el mundo empresarial. Por ejemplo, ya hay compañías que usan tanto RV como RA en los procesos de selección de personal a través de simulaciones.

Hablamos de una tendencia que será clave para ofrecer cursos de formación, ya que lo hará de una manera mucho más atractiva que compartiendo un PDF.

Cuando se pasa por alto que se trata de un proceso de transferencia de conocimiento, la tecnología adquirida (equipos, software) es subutilizada o mal utilizada y la productividad de la empresa no mejora y en algunos casos, hasta empeora.

De allí, la importancia de prever y analizar la relación entre gestión tecnológica y gerencia del conocimiento.

La importancia de ambos enfoques organizacional y administrativo, estriba en que juntas estas actividades buscan alcanzar los objetivos del negocio por medio de obtener y administrar el conocimiento o la tecnología que la empresa requiere para ser competitiva. (Baralt, 2005, pp. 23-24)

### **3.4 Función de las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del talento humano**

(Álvarez & Naranjo. 2006, p.227) enfatizan “el aporte de la gestión humana en el nuevo modelo tecno económico, que privilegia el conocimiento y las personas como fuente de ventaja competitiva sostenida”.

Las tecnologías de la información y comunicaciones, 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 para la empresa. (Aguilera & Riascos, 2009, p. 76).

Según Aguilera & Riascos (2009) “La tecnología ha avanzado considerablemente en función de apoyar esta mutación administrativa...” cuyo principal propósito es el éxito de las organizaciones.

Aunque las tecnologías de la información y comunicaciones 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.

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; pág. 87).

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; pag.118).

Como apoyo a la ejecución de las actividades de análisis de cargos y diseño de cargos, las tecnologías de la información y comunicaciones, proporcionan herramientas que pueden ser utilizadas por el área de gestión del talento humano.

Entre las tecnologías de la información y comunicaciones 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 que fungen como herramientas virtuales que le facilitan al empleado establecer relaciones con personas que tienen su mismo cargo en otras organizaciones y aprender de sus experiencias. (Aguilera & Riascos, 2009, p. 77).

## Conclusiones

El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) sigue creciendo y las organizaciones deben invertir en ellas; por ser esta esencial para la competitividad de las mismas. En este sentido, es necesario llevar a cabo un doble proceso de adaptación a los cambios: por una parte, la adaptación de las nuevas tecnologías a la administración y; por otra, una adaptación de la administración de recursos a las nuevas tecnologías, a fin de operar de manera más rápida y eficientes permitiendo cumplir los objetivos. En cada proceso de gestión de recursos humanos, las herramientas tecnológicas permiten resultados más eficientes en reclutamiento, selección, capacitación y entrenamiento, evaluación del desempeño, y demás procesos como descripción de puestos, seguridad y planes de beneficios.

La gestión de recursos humanos en las empresas implica una serie de procesos complejos, que requiere de tiempo y la aplicación de políticas, normativas y técnicas para una eficiente gestión, a fin de proporcionar a las empresas personas con habilidades, destrezas y conocimientos adecuados para el uso de la tecnología a utilizar en sus operaciones.

El impacto de la tecnología de la información y comunicación en el proceso de transmisión de la información ha permitido crear relaciones laborales a distancia, generando una reducción de gastos y el derrumbe de paradigmas administrativos de eficiencia y eficacia en el trabajo. Esto exige a las empresas la reingeniería de procesos para reorganizar la cultura enfocando los procesos y las tareas del teletrabajo, o el trabajo en línea o a distancia.

Identificando las tecnologías de la información y la comunicación, se puede valorar los aportes que estas herramientas han brindado a la gestión de recursos humanos facilitando los procesos, permitiendo no solo lograr un equipo altamente calificado que empleen las herramientas tecnológicas de la manera más hábil posible, si no que permite a la empresa contar con un departamento de recursos humanos más competente desarrollando procesos de reclutamiento, selección e inducción y evaluación del desempeño de sus colaboradores de manera más rápida y eficiente, aportando de esta manera al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

## Bibliografía

(s.f.). Obtenido de <https://ni.euroinnova.edu.es/cuales-son-las-principales-caracteristicas-del-departamento-de-recursos-humanos>

(s.f.). Obtenido de <https://www.universidadcisneros.es/gestion-de-recursos-humanos-que-es-funciones-y-objetivos/>

(s.f.). Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Recursos\\_humanos](https://es.wikipedia.org/wiki/Recursos_humanos)

(s.f.). Obtenido de <https://www.universidadcisneros.es/gestion-de-recursos-humanos-que-es-funciones-y-objetivos/>

(s.f.). Obtenido de <https://www.ceupe.com/blog/objetivos-gestion-recursos-humanos.html>

(s.f.). Obtenido de <https://www.universidadcisneros.es/gestion-de-recursos-humanos-que-es-funciones-y-objetivos/>

(s.f.). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058775014/29058775014.pdf>

(s.f.). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058775014/29058775014.pdf>

(s.f.). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058775014/29058775014.pdf>

(s.f.). Obtenido de <https://www.ulatina.ac.cr/blog/qu3-son-las-tic-y-para-que-sirven>

(s.f.). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/979/97912444001.pdf>

Cabrera, E. Y., & Sequeria Morales, C. d. (2014). *Gestion de recursos humanos*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 25 de octubre de 2021

Aguilera, & Riascos. (2009).

Aldana, J. A. (19 de Octubre de 2017). *www.google.com*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.com>

Alonso&Guillen . (2017). Un acercamiento al Big Data.

Ana Lourdes González Ochoa, J. G. (s.f.). Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/13232/1/19956.pdf>

Báez&Icaza. (2017). *Propuesta de un Manual de Evaluación del Desempeño Laboral*. Managua. Recuperado el 23 de Noviembre de 2021

Baralt, M. (2005). *El impacto de la gestión tecnológica en el contexto empresarial*. Venezuela: Red de Revistas Científicas de America.

*Blog de Recursos Humanos*. (2021). Obtenido de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/recursos-humanos/actulidad/herramientas-digitales-evaluar-rendimiento/>

*blogspot*. (2 de julio de 2017). Obtenido de *blogspot*.

Bonilla&Milena. (17 de febrero de 2012). *Tecnología de la Infromacion y comunicacion - yopal*. Recuperado el 13 de Octubre de 2021, de <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/>

- Bonilla, F. M. (17 de febrero de 2012). *Tecnología de la Información y comunicación - yopal* .  
Obtenido de <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/>
- Business, K. M. (2021). Obtenido de <https://job-wizards.com/es/el-conocimiento-es-poder-la-mineria-de-datos-es-saber-mas/>
- Bustamante Alonso y Guillen Alonso. (2017). Un acercamiento al Big Data. *Mediaciones Sociales*, 118-119.
- Bustamante&Guillen . (2017). Un acercamiento al Big Data. *Mediaciones Sociales*, 118-119.
- Cajina&Navarrete. (2017). *Capacitación de Personal en el Sector Público*. Managua, Nicaragua.  
Recuperado el 23 de Noviembre de 2021
- Calderón&Álvarez. (abril-junio de 2006). Características y sentido de las practicas de gestion de recursos humana en las pequeñas empresas. *Universidad Eafit*, 42(142), 26-45. Recuperado el 04 de Octubre de 2021
- Campos, J. M. (2016). *Importancia de las TIC en las empresas* . Obtenido de [https://diarium.usal.es/i\\_jmartin/importancia-de-las-tic-en-las-empresas/](https://diarium.usal.es/i_jmartin/importancia-de-las-tic-en-las-empresas/)
- capitalhumano2017.wordpress.com*. (22 de febrero de 2017). Obtenido de comparacion de factores: (<https://capitalhumano2017.wordpress.com/2017/02/22/comparacion-de-factores/>)
- Carrasco, S. (2015). *Análisis de la aplicación de tecnología móvil en las empresas*. Valencia: universidad politecnica de valencia.
- Cendros, D. A., & Bermudes, J. (2009). (C. Universidad del Bío Bío Chillán, Ed.) Obtenido de Limitaciones De Las Tecnologías De Información Y Comunicación En La Educación Universitaria: <https://www.redalyc.org/pdf/979/97912444001.pdf>
- Centro de Recursos*. (s.f.). Obtenido de <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>
- Chaverra&Valencia. (s.f.). Obtenido de Papel De Las Tic En El Entorno Organizacional De Las Pymes.
- Chiavenato. (2008). Obtenido de (Chiavenato I. , 2008, pág. 117)
- Chiavenato. (2008). *Gestión del talento humano* (Vol. 3ra edición). (P. M. Sacristán, Trad.) D.F, Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 29 de septiembre de 2021
- Chiavenato. (2009). *7 técnicas de reclutamiento*. Obtenido de articulos.jobconvo: <https://articulos.jobconvo.com/es/7-tecnicas-de-reclutamiento-y-seleccion-de-personal/>
- Chiavenato. (2009). *Gestión del talento humano* (3 ed.). (J. M. Chacon, Ed., & P. M. Sacristan, Trad.) Mexico, D. F: Druco intermational S.A de C.V.
- Chiavenato&Caceres. (2017). *gestion de personas*. Obtenido de gstion de personas: (gestiondepersonas, 2017, pág. 23)
- Chiavenato&Cázares. (2 de julio de 2017). *gestiondepersonas*. Obtenido de blogspot: <http://gestiondepersonas2017.blogspot.com/2017/07/2-proceso-de-seleccion.html>
- Cisneros. (06 de 03 de 2019). (C. Cisneros, Productor) Recuperado el 25 de septiembre de 2021, de [www.universidadcisneros.es](http://www.universidadcisneros.es)

- Costa. (1 de julio de 2012). *Operaciones y Sistemas de la Información*. Recuperado el 2 de Octubre de 2021, de Catalunya: <https://blogs.eada.edu/2012/07/05/tecnologias-informacion-en-empresa/>
- Diez, N. E. (2016). *Uso de las TIC y el desempeño laboral*. Perú.
- DocuSign. (s.f.). *Herramientas Digitales*. Obtenido de <https://www.docusign.mx/blog/herramientas-digitales-para-recursos-humanos>
- Erazo, S. C. (2011). *Herramientas TIC como apoyo a la Gestión del Talento Humano*. Calí-Colombia.
- Escobar&López. (2017). *Recursos Humanos*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 06 de Octubre de 2021
- Fuentes, A. d. (2019). *Gamificación de Recursos Humanos*. Valladolid: Facultad de Ciencias Empresariales.
- Galeano&Eymin. (2018). *Gestión de talento humano*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 05 de Octubre de 2021
- gestion.pe*. (s.f.). Obtenido de <https://gestion-pe.cdn.ampproject.org/v/s/economia/management-empleo>
- Gonzalez. (s.f.). *docusign*.
- González Segovia, E. (2020). principales características del departamento de recursos humanos. *EUROINNOVA BUSSINE SCHOOL*. Recuperado el 07 de Octubre de 2021
- González&Ramírez. (s.f.). Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/13232/1/19956.pdf>
- Guillen, M. (2003). Obtenido de (Martinez Guillen M. d., 2003, pág. 290).
- Hector Alejandro López, V. S. (2020). Inducción Virtual. *Interconectando Saberes*, 1-17.
- Henao&Santiago. (2016). *Manual de inducción reinducción para talento humano*. Corporación Universitaria Lasallista, Caldas. Recuperado el 06 de Octubre de 2021
- Hernandez&Rodriguez. (2018). Reclutamiento y seleccion a travez de las redes sociales facebook y linkedIn. *revista*.
- Hernández, A. M. (Mayo de 2012). *Monografias .com*. Obtenido de TICS - Tecnologías de Información y Comunicación: <https://www.monografias.com/trabajos89/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion/tics-tecnologias-informacion-y-comunicacion.shtml#clasificaa>
- Hernandez, Rodriguez y Silva Maria. (2018). Reclutamiento y seleccion a travez de las redes sociales facebook y linkedIn. *revista*.
- Infocapitalhumano.pe*. (s.f.). Obtenido de VISMA: <https://latam.visma.com/>
- Jara. (junio de 2019). *esan.edu.pe/apuntesempresariale*. Obtenido de competencias laborales: (<https://www.esan.edu.pe/apuntesempresariales/2015/06/competenciaslaborales-diferencias-entre-habilidades-blandas-duras/>)
- Jotform. (2021). *jotform*. Recuperado el 22 de Octubre de 2021, de [www.jotform.com](http://www.jotform.com)
- Las TIC en la gestión del talento humano*. (26 de octubre de 2020). Obtenido de <https://www.xposable.com/tendencias/las-tic-en-la-gestion-del-talento-humano/>



- Laura Cristian Piñón, A. L. (2010). *La Administración y la Responsabilidad Social Empresarial*. Chihuahua: Congreso Internacional de Investigación en Ciencias administrativas.
- María Isabel Ramírez Pérez, P. A. (s.f.). Obtenido de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3694/1/2015\\_tic\\_capital\\_humano.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3694/1/2015_tic_capital_humano.pdf)
- Martín, S. d. (s.f.).
- Martínez, W. A., Herrera, R. A., & Peralta, L. E. (2016). *Procedimientos de Contratación de Personal*. Estelí, Nicaragua. Recuperado el 05 de Octubre de 2021
- Membreño&López. (2017). *Recursos Humanos*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 06 de Octubre de 2021
- Membreño&López. (2017). *Recursos Humanos*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 06 de Octubre de 2021
- Mendelson, H. (2014). Obtenido de Modelos de Negocio tecnologías de la información y la empresa del futuro: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/modelos-de-negocio-tecnologias-de-la-informacion-y-la-empresa-del-futuro/>
- Mendelson, H. (2014). Modelo de negocio, tecnologías de la información y la empresa del futuro.
- Milenium. (s.f.). *informaticamilenium.com.mx*. Recuperado el 10 de Octubre de 2021, de Los Sistemas ERP: <https://www.informaticamilenium.com.mx/es/software/sistemas-de-informacion-integrados-erp.html>
- Molina. (junio de 2015). Obtenido de (<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/06/competencias-laborales-diferencias-entre-habilidades-blandas-duras/>)
- Molina. (2019). *economipedia.com*. Obtenido de habilidades duras: (<https://economipedia.com/definiciones/habilidades-duras.html>).
- Moreno&Obregón. (2018). *Relación de la capacitación y el desarrollo del personal en la eficiencia y*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 24 de noviembre de 2021
- Parada&Rethzlaff. (2011). *LOS CONTRATOS LABORALES ESPECIALES EN EL CÓDIGO DEL TRABAJO*. León, Nicaragua. Recuperado el 06 de Octubre de 2021
- Pérez, M. I., & Ocampo, P. A. (2015). *Ucc.edu.es*. Tesis , Universidad de Ciencias Comerciales , Managua. Recuperado el 11 de Octubre de 2021, de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3694/1/2015\\_tic\\_capital\\_humano.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3694/1/2015_tic_capital_humano.pdf)
- Prensariotila. (s.f.). *Recursos humanos*. Obtenido de <https://prensariotila.com/32623-como-influye-la-tecnologia-en-el-area-de-recursos-humanos/>
- Recursos Administrativos*. (s.f.). Obtenido de <https://blog.imf-formacion.com/blog/recursos-humanos/actualidad/herramientas-digitales-evaluar-rendimiento/>
- Redacción. (19 de 04 de 2020). *Recursos Humanos TV*. Obtenido de <https://recursoshumanos.tv/author/angie/>

- Riascos Erazo, S. C. (20 de Dic de 2011). Artículo de investigación científica y tecnológica. *Herramientas TIC como apoyo a la gestión del talento humano*. Recuperado el 07 de Octubre de 2021, de <http://www.scielo.org.com>
- Riascos Sandra, A. A. (2011). Modelo para la Evaluación de las TIC en los procesos administrativos. En A. A. Riascos Sandra, *Herramientas TIC como apoyo a la gestión del talento humano* (pág. 14). Calí.
- Riascos&Cristina. (20 de Dic de 2011). Artículo de investigación científica y tecnológica. *Herramientas TIC como apoyo a la gestión del talento humano*. Recuperado el 07 de Octubre de 2021, de <http://www.scielo.org.com>
- Rugama&Keytel. (2019). *Proceso de reclutamiento hasta la contratación del persona*. Resultados, Estelí. Recuperado el 05 de Octubre de 2021
- Ruiz&Linares. (2014). *Diferencias Jurídicas entre los Contratos por Servicios*. Managua, Nicaragua. Recuperado el 23 de Noviembre de 2021
- Salvador, I. (2021). Inteligencia artificial, el aliado de la gestión del talento. *Forbes*.
- Servicios de Calidad de Vida*. (s.f.). Obtenido de Soxedo: <https://www.sodexo.es/blog/nuevas-tecnologias-rrhh-reclutamiento/>
- Shanahan, A. (s.f.). *docebo*. Obtenido de La guía completa sobre el software para la inducción de personal : <https://www.docebo.com/es/learning-network/blog/que-es-el-software-para-la-induccion-de-personal/>
- sodexo. (s.f.). *centro de conocimientos*. Obtenido de nuevas tecnologías: <https://www.sodexo.es/centro-conocimiento/nuevas-tecnologias-y-aplicacion-en-rrhh/>
- sodexo. (s.f.). *centro de conocimientos*. Obtenido de La aplicación de las nuevas tecnologías en RRHH: <https://www.sodexo.es/centro-conocimiento/nuevas-tecnologias-y-aplicacion-en-rrhh/>
- sodexo. (s.f.). *centro de conocimientos*. Obtenido de La aplicación de las nuevas tecnologías en RRHH: <https://www.sodexo.es/centro-conocimiento/nuevas-tecnologias-y-aplicacion-en-rrhh/>
- Soza, E. D. (2016). *EMPLOYER BRANDING, ESTRATEGIA DE ATRACCIÓN DEL TALENTO HUMANO*. Medellín: Escuela de Administración, economía y negocios.
- Stowe, L. (15 de Abril de 2020). *DevSkiller*. Obtenido de 19 herramientas de reclutamiento que todo reclutador debería de utilizar en su proceso de contratación : <https://devskiller.com/es/herramientas-de-reclutamiento/>
- Sulvaran, M. (20 de Mayo de 2012). (Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez) Obtenido de Tecnologías de Información y Comunicación: <http://informacion-comunicacion3.blogspot.com.es>
- Torrecilla, J. (17 de Diciembre de 2020). *Tecnología* . Obtenido de <https://www.astraps.com/articulo/1389/tipos-de-herramientas-/>
- triplead.blog*. (marzo de julio de 2017). Obtenido de introducción a los métodos de evaluación: (<https://triplead.blog/2017/07/03/una-introduccion-a-los-metodos-mixtos-de-evaluacion/>)

Universidad latina de Costa Rica. (s.f.). Obtenido de Que son las TIC y para que sirven:

<https://www.ulatina.ac.cr/blog/qu3-son-las-tic-y-para-que-sirven>

Velandia, T. R. (2012). Obtenido de Administracion de empresas .

Wise, E. (2004). HANDS ON AI WITH JAVA. MACGRAW-HILL. Obtenido de Portal Uned .es:

[http://portal.uned.es/EadmonGuiasWeb/htdocs/abrir\\_fichero/abrir\\_fichero.jsp?idGuia=863](http://portal.uned.es/EadmonGuiasWeb/htdocs/abrir_fichero/abrir_fichero.jsp?idGuia=863)

34