



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE QUÍMICA

**LA DETECCION DE NECESIDADES DE CAPACITACION COMO
FACTOR RELEVANTE EN EL DESEMPEÑO PRODUCTIVO
LABORAL EN LAS EMPRESAS DE ALIMENTOS**

**TRABAJO ESCRITO VÍA CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
QUÍMICA DE ALIMENTOS**

PRESENTA

CAROLINA MATIAS ACEVEDO



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO:

PRESIDENTE: I.Q. LEON CARLOS CORONADO MENDOZA
VOCAL: Q.F.B. MARIA DE LOURDES GOMEZ RIOS
SECRETARIO: M.C.A. MARIA DEL SOCORRO PEREZ HERNANDEZ
1ER SUPLENTE: Q.F.B. RODOLFO FONSECA LARIOS
2° SUPLENTE: I.Q. JORGE RAFAEL MARTINEZ PENICHE

SITIO DONDE SE DESARROLLÓ EL TEMA:

**EDIFICIO "H" FACULTAD DE QUÍMICA, MARIO MOLINA, CIRCUITO MARIO
DE LA CUEVA S/N, COYOACÁN, CDMX.**

ASESOR DEL TEMA:

**MCA MARÍA DEL SOCORRO PEREZ
HERNANDEZ**

SUSTENTANTE:

CAROLINA MATIAS ACEVEDO

Puedo llorar porque se han ido, o puedo sonreír porque han vivido.

Puedo cerrar los ojos y rezar para que vuelvan, o puedo abrirlos y ver todo lo que han dejado.

Mi corazón puede estar vacío por que no los puedo ver, o puede estar lleno del amor que compartieron.

Llevo en mi mente cada momento, cada tierna caricia, cada palabra de consuelo. Llevo su corazón cerca del mío.

Y al sentir una repentina ráfaga de viento, sé que son ustedes dándome una señal de que siguen conmigo.

A la memoria de mis amados abuelos Con y Jorge

Agradecimientos

Gracias a mi mamá Lucy por amarme tanto, apoyarme en cada decisión, creer en mí y acompañarme en cada paso de mi vida. Mi gran ejemplo y guía.

Gracias a mi familia Regina, Rodrigo y Marco por ser la fuente de mi esfuerzo, el motor de mi vida. Por acompañarme en cada sacrificio y disfrutar cada una de las recompensas. Por el apoyo y el tiempo que me han concedido.

Gracias a mi tío Juan por su invaluable apoyo y ser el principal promotor y motivador del estudio, trabajo y esfuerzo. A mi tío Luis por estar siempre que se necesita.

Gracias a mis amigas y amigos que fueron partícipes de este proceso, por impulsarme a ser una mejor persona, motivarme y resaltar lo mejor de mí.

Gracias a mi asesora M.C.A. Socorro Pérez Hernández por cada momento dedicado a guiarme, orientarme en el desarrollo y culminación de esta tesina.

Gracias a mi universidad por brindarme la mejor formación profesional.

ÍNDICE

Introducción	1
Problemática	2
Justificación	7
Objetivo general	8
Objetivo específico	8
Capítulo 1. Antecedentes	9
1.1 Definiciones.....	9
1.2 Áreas del aprendizaje.....	10
Capítulo 2. Capacitación	12
2.2 Objetivos de la capacitación.....	13
2.3 Tipos de Capacitación	14
2.4 Procedimiento Formal de Capacitación.....	15
2.4.1 Detección de Necesidades de Capacitación	16
2.4.2 Plan y Programas de Capacitación	26
2.4.3 Evaluación y Seguimiento de la Capacitación.....	31
2.5 Marco Legal.....	33
2.5.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	34
2.5.2 Ley Federal del Trabajo.....	35
2.5.3 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	43
Capítulo 3. La importancia de la capacitación como factor de aumento en la productividad	44
3.1 Antecedentes de la Productividad	44
3.2 Cuantificación de la productividad laboral	46
3.3 Factores que mejoran la productividad en las organizaciones	49
Capítulo 4. La actualización de la capacitación y adiestramiento frente a la globalización	53
Conclusiones	57
Recomendaciones	60

Bibliografía	61
Cibergrafía	62

Introducción

En los tiempos actuales, donde la globalización obliga a las empresas de la industria de alimentos a atender temas de inocuidad, calidad, responsabilidad social y sustentabilidad, es necesario plantear objetivos claros, alcanzables y estratégicos que nos permitan caminar por la ruta correcta y factible logrando con ello tener capital humano actualizado, con fortalezas para apoyar y trabajar de manera conjunta, eficiente y eficazmente al logro de los resultados demandados por los clientes y satisfaciendo las necesidades de la industria, empresa y del mercado. Las organizaciones deben de mantenerse actualizadas y a la vanguardia en cuanto a ciencia, tecnología, infraestructura y personal lo que generará grandes ventajas competitivas en los mercados mundiales.

Uno de los principales problemas es la toma de decisiones, que podemos observar en todos los niveles de la organización y es determinante para lograr el éxito en cada una de las dificultades que se afronten, por esto cada área debe de poseer y dotar la información correcta y veraz, cada colaborador debe de contar con las habilidades, aptitudes, actitudes, conocimientos, experiencia y adiestramiento para ejercer adecuada y eficientemente sus tareas asignadas.

Antes de iniciar con el proceso formal de capacitación es necesario que la organización tenga un ámbito definido, en el cual se lleve a cabo el proceso, estableciendo objetivos y políticas generales para determinar la magnitud y alcance del trabajo, definir estrategias, que los empleados conozcan la misión, y visión de la empresa y así involucrar a los responsables de todas las áreas de la organización.

La capacitación es un medio para el logro de objetivos, por ello los programas que se generen ya sea para implementar una nueva tecnología, desarrollar alguna destreza o generar un comportamiento para el personal deben de estar alineados con las necesidades de la organización y de cada individuo. Cuando todo esto es congruente, tiene grandes probabilidades de éxito, pero es necesario que el programa de capacitación este soportado con un análisis de detección de

necesidades de capacitación (DNC) para asegurar que lo enseñado sea aprendido, y que esto sea trasladado a una tarea o actividad de trabajo y perdure por un largo tiempo. Además de sumarle que es una obligación legal para los patrones; dispuesto en la Ley Federal del Trabajo y que únicamente excluye a empresas familiares donde solo colaboren los familiares.

En este trabajo se destacará la importancia de un análisis de detección de necesidades de capacitación (DNC) para todas las empresas ya que esto contribuye al desarrollo de los colaboradores tanto en el ámbito personal como profesional. El trabajo servirá para el lector perteneciente a una empresa, que esté en búsqueda de diferentes mecanismos o sistemas que le ofrezcan a sus colaboradores conocimientos, habilidades y actitudes que se requieran para lograr un desempeño exitoso. De esta manera los colaboradores podrán adquirir nuevos conocimientos que les permitirá satisfacer sus propias necesidades y alcanzar las metas u objetivos que se plantea la organización, y dar como resultado el aumento de la productividad en la empresa.

Problemática

La falta de capacitación y entrenamiento de manera continua frena el desarrollo tanto para la empresa o la industria, como para el trabajador por no estar preparados para salir al mercado de manera actualizada. A pesar de que el entrenamiento para el trabajo debe ser responsabilidad de las empresas hay muchas compañías que ilegalmente no invierten en un programa de capacitación, esto se observa al contratar a trabajadores competentes o experimentados, dando por sentado que de esta forma la capacitación no será necesaria; o por otro lado contratando personal no experimentado y confiándolo a empleados experimentados para que se encarguen de su entrenamiento bajo la creencia errónea de que un trabajador experimentado puede capacitar a una persona no experimentada, aun cuando no tenga conocimientos sobre las técnicas de instrucción.

En las organizaciones, no basta con que la gente trabaje, debe hacerlo con los conocimientos, habilidades, el ánimo o la motivación necesarios para que su desempeño sea el mejor. ¿Cómo lograrlo? ¿Cómo hacer que el entrenamiento que se imparte en una empresa cumpla con las expectativas de sus programas?

Según cifras Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), realizado por el INEGI, la Secretaría de Economía (SE) y la Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Económico, A.C.(AMSDE), en el país existen aproximadamente 4 millones de empresas en los sectores de manufactura, comercio y servicios, de las cuales el 97% son microempresas.

Tabla 1. Distribución porcentual de las unidades económicas 2018.

Tamaño	Número	Porcentaje
Micro	4, 057, 719	97.0%
Pequeña	94,513	2.3%
Mediana	18,523	0.4%
Grande	11,309	0.3%
Total	4,230, 745	100%

Fuente: ENAPROCE, 2018

Desafortunadamente las organizaciones consideran la capacitación como un gasto y no una inversión, ideas fundadas por diferentes causas por las cuales no invierten en capacitación de su personal, a continuación, se muestran los resultados de la encuesta ENAPROCE (2018), donde se reporta las principales causas por las cuales no se impartió capacitación y el porcentaje de empresas que imparte capacitación.

Tabla 2. Distribución del número de empresas según la causa por la que no impartieron capacitación por tamaño de empresa (2017)



*Los conocimientos y habilidades de los empleados consideran que son adecuados por lo que no requieren implementar un proceso y programa de capacitación.

**La opción Otras incluye: No se encontró capacitador adecuado, Interrumpe la producción, Se impartió previamente, Mayores exigencias salariales, Renuncia del personal, No hay beneficios palpables y Se solicitó a instituciones públicas, pero no se otorgó.

Fuente: ENAPROCE, 2017

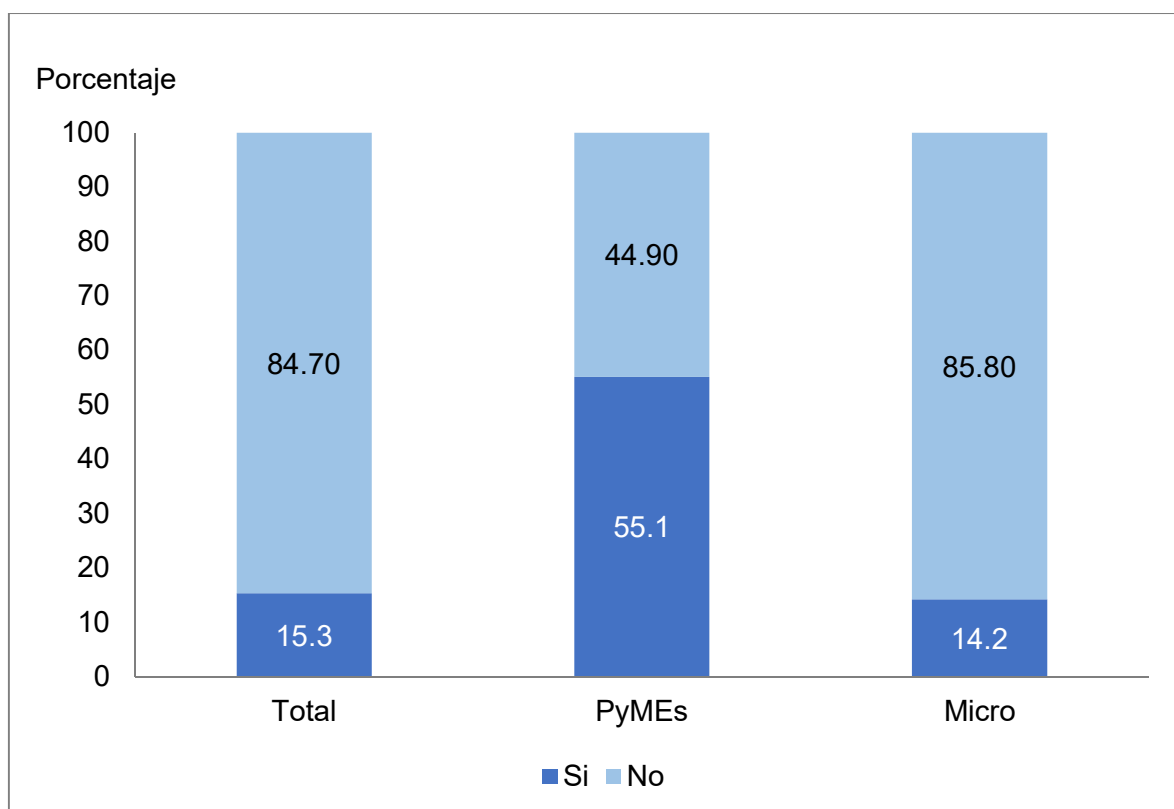
Con base en la experiencia propia y el reporte del ENAPROCE, 2018 en las organizaciones, las principales causas de una falta de capacitación se deben principalmente a:

- La empresa considera que no es necesario capacitar a los empleados por que cuentan con el conocimiento y habilidades adecuados.

- Se contrata personal previamente capacitado para evitar considerarlos en un programa de capacitación.
- Los costos de la capacitación son elevados, para los casos donde se contrata a un capacitador externo.
- La capacitación es impartida por un mal instructor, ya sea personal externo o por personal interno.
- Mal diseño (número de participantes, logística, material didáctico, temas), los participantes del curso salen del mismo quejándose de lo aburrido, tedioso, extenso e incluso inútil del mismo.
- Capacitaciones fuera de horario laboral, cuando se realizan fuera de la jornada laboral el trabajador no se compromete y lo percibe como una tediosa obligación que le resta a su tiempo personal.
- Relación tiempo-calidad del curso, los participantes suelen evaluar la relación costo beneficio del tiempo contra lo aprendido, ya que para ellos es importante participar en cursos y concluir las actividades del quehacer diario.

Además, a esto debemos sumarle que son pocas las empresas que destinan tiempo y presupuesto para adiestrar a los colaboradores, a pesar de que es un requisito estipulado en la Ley Federal de Trabajo.

Tabla 3. Distribución del número de empresas que impartieron capacitación por tamaño de empresa, 2017



Fuente: ENAPROCE, 2017.

Las micro empresas cubren limitadamente la capacitación y en algunos casos ni siquiera se cumple. En el caso exclusivo de las empresas de alimentos el tema suma mayor relevancia ya que además se deben de cubrir programas de inocuidad y calidad para sus empleados, y en muchos casos descuidando los programas enfocados en el desarrollo de habilidades, clima organizacional y mejoramiento productivo; lo que ocasiona que esos factores repercutan en el bajo desempeño del colaborador llegando hasta el incumplimiento de logros u objetivos.

Pero ¿cómo saber cuál es la necesidad del colaborador? Excluyendo las necesidades económicas como los incentivos económicos, premios, bonos, etc. y ¿con que elementos podemos cumplir dichas necesidades y a su vez mejorar el desempeño en la organización?

Justificación

Con base en los antecedentes de la problemática, es indispensable que el personal de las empresas cuente con un adecuado programa de capacitación el cual responda a necesidades reales del puesto, área y de la organización.

Al emplear el Diagnostico de Necesidades de Capacitación de manera correcta, la empresa y el colaborador obtendrá grandes beneficios para su desarrollo y con ello dar cumplimiento a las necesidades del cliente, normatividad y de la propia empresa.

Los avances tecnológicos y la globalización obligan que las empresas cuenten con empleados altamente calificados para dar respuestas oportunas a estos cambios, de lo contrario la empresa retrasa los procesos de actualización, pone en riesgo la calidad y el desempeño de su operación y pierde oportunidades de mercado.

Objetivo general

- Resaltar la importancia del análisis de detección de necesidades de capacitación como un medio para el mejoramiento productivo de los empleados, de manera consistente hasta que se mejoren sus habilidades, aptitudes, actitudes y conocimientos con el fin de estar preparado para las demandas del mercado actual.

Objetivo específico

- Enfatizar la importancia de la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) como antecedente para cualquier curso de capacitación.

Capítulo 1. Antecedentes

1.1 Definiciones¹

Actitud: Postura del cuerpo, especialmente cuando expresa un estado de ánimo.
Disposición de ánimo manifestada de algún modo.

Aprendizaje: Modificación habitual y relativamente permanente del comportamiento de las personas, que ocurre como resultado de un proceso de adquisición o captura de conocimientos.

Aptitud: Capacidad para operar competentemente en una determinada actividad.
Suficiencia o idoneidad para obtener y ejercer un empleo o cargo.

Conocimiento: Conjunto de datos o principios que conforman el saber humano.

Habilidad: Capacidad, disposición y/o destreza para ejecutar las tareas propias de una ocupación.

Educación: Adquisición intelectual, por parte de un individuo, de los aspectos técnicos, científicos y humanísticos que le rodean.

Entrenamiento: Prepararse para un esfuerzo físico o mental, para poder desempeñar una labor.

Adiestramiento: Del adjetivo *diestro*, y éste, a su vez, de la palabra latina *Dexter*=derecho. Es el conjunto de actividades encaminadas a incrementar los conocimientos y habilidades de cada trabajador de acuerdo con las características del puesto de trabajo, con el fin de que lo desempeñe en forma más efectiva.

Su cobertura comprende los aspectos de las actividades y coordinaciones de los sentidos y motoras, respondiendo sobre todo al área de aprendizaje psicomotriz.²

¹ Diccionario de la Lengua Española <https://dle.rae.es>

² Rodríguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia *Administración de la Capacitación*, (1ª Edición) México: McGraw-Hill 1991

Capacitación: Del adjetivo capaz, y éste, a su vez, del verbo latino cápere =dar cabida. Es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles, para que desempeñen mejor su trabajo.

Su cobertura abarca entre otros, los aspectos de atención, memoria analítica, síntesis y evaluación de los individuos; responde sobre todo al área del aprendizaje cognoscitivo.³

Desarrollo: Acción o conjunto de acciones tendientes a integrar a las personas a su entorno socio - laboral, con el propósito que comprenda las características de la empresa, los procesos internos y externos de comunicación, el estilo de liderazgo, las características de los productos, la importancia de los procesos de calidad total.

Tabla 2. Diferencia de conceptos entre capacitación y adiestramiento

Enseñanza Escolar	Capacitación	Adiestramiento
Tiende a ser teórica	Es práctica	Es práctico
Es humanista o técnica	Es humanista	Es técnico
Es general o específica	Específica	Es específico

Fuente: Rodríguez Estrada y Ramírez-Buendía (1991)

1.2 Áreas del aprendizaje⁴

El aprendizaje influye sobre distintas manifestaciones del comportamiento humano, las cuales son:

a) Cognoscitiva

³ Rodríguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia *Administración de la Capacitación*, (1ª Edición) México: McGraw-Hill 1991

⁴ Aprendizaje Cognitivo Recuperado el 2 de mayo de 2019
https://www.academia.edu/6546226/APRENDIZAJE_COGNITIVO_

Comprende aquellos procesos de tipo intelectual que influyen en el desempeño de una actividad, tales como: atención, memoria, análisis, abstracción y reflexión. Abarca básicamente el análisis y perfeccionamiento del pensamiento cuantitativo y cualitativo.

b) Afectiva

Comprende el conjunto de actitudes, valores y opiniones del individuo, que generan tendencias a actuar a favor o en contra de personas hechos y estructuras; dichas tendencias intervienen en el desempeño del trabajo. Abarca básicamente el desarrollo del pensamiento social, la expresión lingüística y la expresión y sensibilidad estética.

c) Psicomotriz

Comprende aquellos aspectos de habilidades y destrezas; es decir, actividades que realiza un individuo, que, aunque dependen de procesos cognoscitivos, son físicamente observables. Abarca lo correspondiente a la coordinación y equilibrio de los movimientos.

Capítulo 2. Capacitación

En el contexto de la organización social, económica y religiosa de los aztecas encontramos que existía una educación para el trabajo en el tepochcalli y el calmecac, comúnmente conocidos como centros de entrenamiento de los jóvenes de la ciudad en las artes militares, la religión y la disciplina, y que también desempeñaron el papel de adiestrar a los jóvenes en el trabajo.

En la época Colonial se fundaron varias escuelas hasta la creación de academias y colegios como la Real y Pontificia Universidad de México, fundada el 21 de septiembre de 1551 con el nombre Real Universidad de México, a partir de 1595 se convirtió en Real y Pontificia.

Fue hasta el año de 1870 donde se establece en el Código Civil, el contrato de aprendiz. Durante el Porfiriato y los años subsecuentes se crearon diferentes escuelas hasta llegar al establecimiento de la Secretaría de Educación Pública.

En 1931 se retoma en la Ley Federal del trabajo el contrato de aprendiz que obliga al patrón a la enseñanza de artes y oficios y una retribución a cambio de servicios personales. Durante esa época se fundaron escuelas rurales, para indígenas, obreros y mujeres.

En 1963 nace el Programa Nacional de Capacitación para el Trabajo para dar apoyo a programas de productividad y desarrollar mano de obra calificada para la industria, capacitando a personas que desempeñaban o fueran a desempeñar una ocupación determinada, además de capacitar a instructores especializados y supervisores de primer nivel.⁵

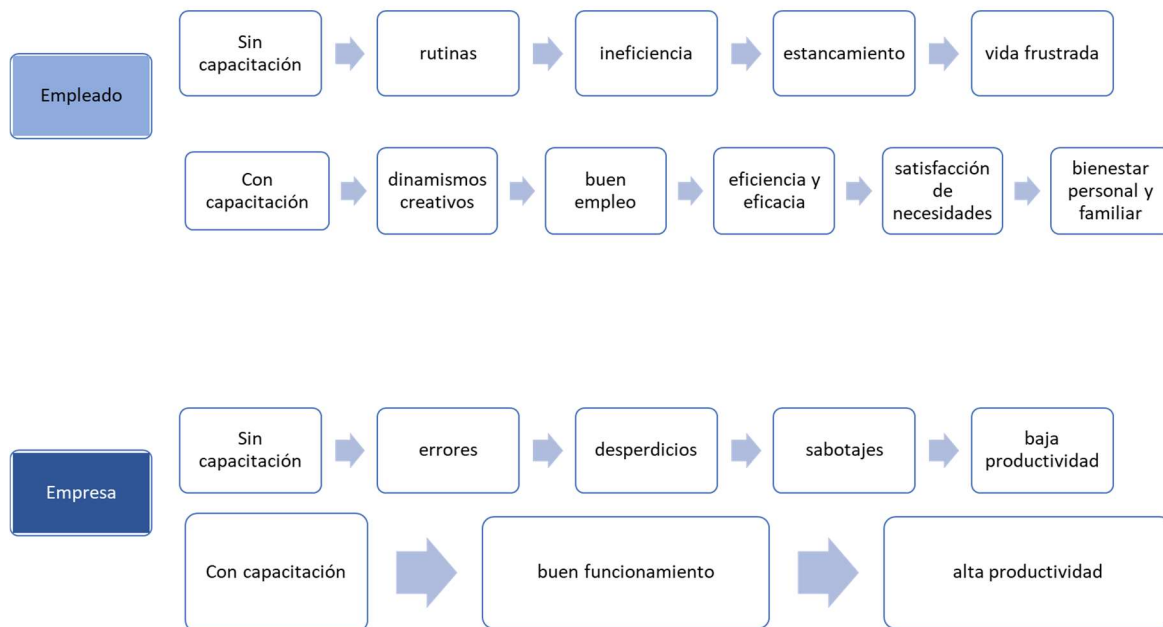
2.1 Definición de capacitación

⁵ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Diana

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.⁶

2.2 Objetivos de la capacitación

- Fomentar el desarrollo integral de los individuos y en consecuencia el de la empresa.
- Proporcionar conocimientos orientados al mejor desempeño en la ocupación laboral.
- Disminuir los riesgos de trabajo.
- Contribuir al mejoramiento de la productividad, calidad y competitividad de las empresas.



Fuente: Rodríguez-Ramírez Buendía (1991)

⁶ Chiavenato Idalberto. (2017). *Administración de recursos humanos* (10ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana

Este esquema se representa los beneficios de los empleados y empresa con un proceso de capacitación y sin él, de cual podemos destacar que los resultados positivos son con un proceso formal de capacitación.

2.3 Tipos de Capacitación

La capacitación para su análisis se ha conceptualizado tradicionalmente en dos aspectos fundamentales: primero, referido a la tarea del sector educativo para preparar y formar a las personas con el objeto de incorporarlas al mercado laboral, lo que representa la capacitación para el trabajo. El segundo aspecto, corresponde a las actividades que realizan las empresas para la formación integral del personal que desempeña un trabajo en la organización, por lo que se le denomina capacitación en el trabajo. Para este aspecto existen diferentes modalidades:

a) Capacitación para el trabajo: Es la dirigida por un profesor, a jóvenes en formación académica, impartida por instituciones educativas públicas o privadas, con el propósito de que los alumnos acumulen conocimientos teóricos impartidos en base a programas educacionales de carácter general. El resultado de la formación se mide en función del contenido del aprendizaje y por el resultado de los exámenes que presenta el educando, lo que le permite obtener una calificación y grado académico.⁷

b) Capacitación en el trabajo: Es la formación y actualización permanente que proporcionan las empresas a sus trabajadores con base en los requerimientos detectados por nivel de ocupación. La finalidad es la de desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en el personal para mejorar su desempeño en la organización. El aprendizaje lo lleva a cabo un instructor o en su caso el supervisor del propio centro de trabajo y los resultados obtenidos se valoran con respecto al desempeño del trabajador en su actividad laboral.⁸

⁷ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Diana

⁸ Ibidem

Existen otras variables que impactan en el desarrollo de los centros de trabajo y corresponden a las acciones que realizan las empresas para contribuir a la formación integral del individuo, entre las que se pueden referir:

- Educación normal para Adultos, que es el esfuerzo llevado a cabo para apoyar al personal en su desarrollo, orientado hacia la educación escolarizada.
- Integración de la Personalidad, son las actividades organizadas, o eventos que mejoran las actitudes del personal hacia sí mismos y sus grupos de trabajo.
- Actividades Recreativas y Culturales, son actividades de esparcimiento necesario, que favorecen la integración del trabajador con el grupo laboral y su familia, así mismo le desarrollan la sensibilidad y la creación intelectual y artística.⁹

2.4 Procedimiento Formal de Capacitación

Existen diferentes esquemas y propuestas del proceso de capacitación, de manera muy general el siguiente esquema representa el proceso simplificado:

⁹ Chiavenato Idalberto. (2017). *Administración de recursos humanos* (10ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana



Fuente: Chiavenato Idalberto. (2017)

Para iniciar con el proceso formal es de vital importancia una revisión por parte de la empresa, especialmente la Alta Dirección sobre todo porque se realizarán grandes esfuerzos planeados y dirigidos para implementar el proceso, el cual debe estar basado en objetivos, metas y políticas laborales, recursos humanos, técnicos, materiales y financieros, etc., así como en la determinación de problemas reflejados en cada puesto de trabajo, todo esto con la finalidad de disponer de los elementos informativos reales para la adecuada toma de decisiones y así garantizar el éxito en la preparación integral de los trabajadores.

2.4.1 Detección de Necesidades de Capacitación

La detección de necesidades de capacitación consiste en desarrollar una estrategia para conocer las carencias en cuanto a conocimientos, aptitudes, actitudes y

hábitos, que el personal requiere satisfacer para desempeñarse efectivamente en su puesto.

Previamente se debe detectar las principales problemáticas, esto mediante un análisis situacional, es decir contar con la certeza de que se está lo más cercano a la realidad y que abarque cada nivel de la organización, con el fin de identificar los problemas que serán resueltos con capacitación y los que requerirán de una atención distinta por parte de la empresa.

La capacitación debe impartirse en dosis y proporciones, ya que sólo es justificada y saludable cuando responde a una necesidad real.¹⁰

Sin embargo, no se debe perder atención en un desempeño deficiente del trabajador, ya que no necesariamente va relacionado con la falta de capacitación pues existen otros factores que originan tal situación, por ejemplo, la falta de motivación, problemas personales, laborales, etc.

Objetivos de la Detección de Necesidades de Capacitación

El principal objetivo es obtener la información que permita conocer las carencias de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes del personal de la organización, con el fin de diseñar y poner en operación programas y esfuerzos de aprendizaje tendientes a satisfacerlas.¹¹

Derivado de lo anterior se pueden definir objetivos específicos como:

- Identificar y determinar las áreas prioritarias de capacitación.
- Determinar los programas de capacitación, las estrategias de aprendizaje, los puestos de trabajo y las competencias.
- Reconocer en el personal las carencias de conocimiento, habilidades, o bien la falta de un reforzamiento de sus actitudes, que repercuten en el desempeño laboral.

¹⁰ Siliceo, A. (2010). Capacitación y desarrollo de personal. (4ª. Edición) México: Ediciones Limusa

¹¹ Reza, Trosino J. (2006). Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones. (1ª. Edición). México: Panorama Editorial

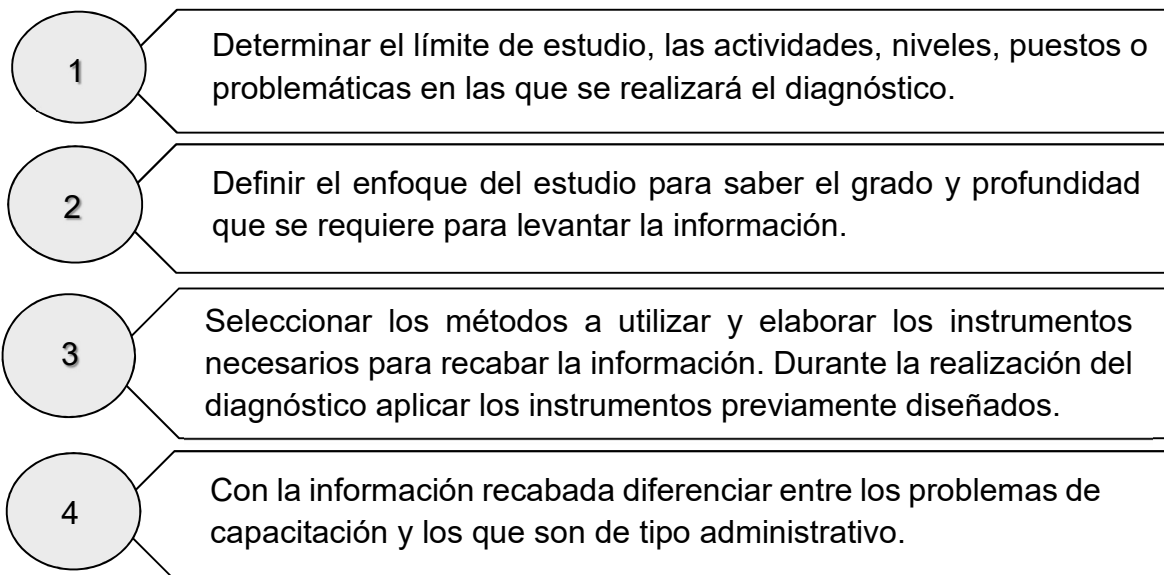
- Definir necesidades de capacitación, tanto presentes como futuras, éstas últimas atendiendo posibles cambios en la empresa.

Proceso de Detección de Necesidades de Capacitación

El DNC nos debe proporcionar la respuesta de los siguientes cuestionamientos:

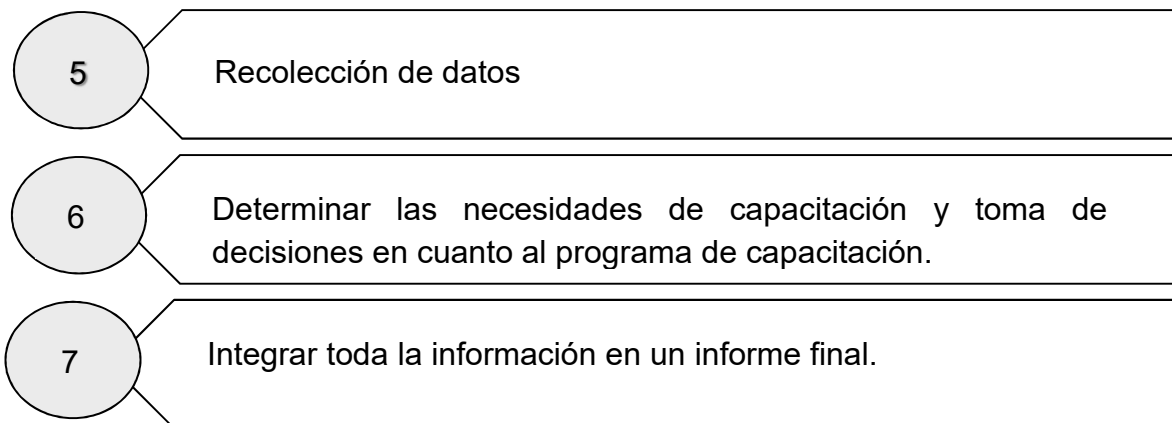
1. ¿Quiénes necesitan capacitación?
2. ¿En que necesitan capacitación?, ¿qué se debe enseñar?
3. ¿Cómo se debe de brindar la capacitación? ¿Con qué nivel de profundidad?
4. ¿Cuándo y en qué orden deben ser capacitados? ¹²

Existen diversas fuentes que proponen variados procesos para la elaboración del DNC, a continuación, se muestra el resumen de las fuentes consultadas¹³:



¹² Cekada Tracey L. (2011) Need Traininig? Conducted and Effective Needs Assessment Profesional Safety.

¹³ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Editorial Diana, Reza, Trosino J. (2006). *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones*. (1ª. Edición). México: Editorial Panorama y Rodríguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia (1991). *Administración de la Capacitación*, (1ª Edición) México: McGraw-Hil



Fuente: Elaboración propia (2019)

Cabe destacar que la parte fundamental del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación es la comparación entre lo que se hace y lo que se debe de hacer, esto con el propósito de obtener resultados idóneos para la problemática o necesidad de la empresa.

Determinación del límite de estudio

La determinación del límite de estudio nos apoyará a definir el universo a estudiar, el siguiente cuadro resume los principales factores para identificar:

Amplitud	Perspectiva temporal	Perspectiva de las raíces y orígenes de los problemas	Naturaleza de las carencias
Organizacionales (empresa) Ocupacionales (área) Individuales (trabajador)	Urgentes Corto plazo Desarrollo a largo plazo	Necesidades de conocimientos, de habilidades, de actitudes. Necesidades por carencias de las estructuras y políticas de la empresa Necesidades por carencias en el equipo material (instalaciones, maquinaria, etc.)	Necesidades de capacitación humanista y de capacitación técnica

Fuente: Rodríguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia (1991)

Como se puede observar el campo de estudio para elaborar un DNC es muy amplio y puede presentarse varias combinaciones, por ello es importante identificar cual es la principal causa para generar un programa de capacitación adecuado a la necesidad y no solo generar un listado de cursos que no solventará ninguna problemática.

Definición del enfoque de estudio

Esta etapa del proceso ayudara a identificar el enfoque con el que se realizara la investigación, existen tres tipos básicamente¹⁴:

1. Enfoque con base en el puesto: la investigación se orienta hacia las actividades del puesto y los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para desempeñarlo para posteriormente comparar a cada persona contra los requerimientos y establecer así las necesidades.
2. Enfoque con base al desempeño: en este caso es muy importante que el personal cuente con evaluaciones permanentes de desempeño, objetivos muy claros congruentes con las políticas de la empresa; a partir de esto se evalúa el desempeño real del trabajador contra el desempeño esperado, de este modo se detectan en lo que debe lograr, alcanzar o hacer contra lo que logra, alcanza o hace.
3. Enfoque con base en problemas: el procedimiento de este enfoque requiere ser más selectivo al identificar las áreas de oportunidad y analizar las causas efecto.

Selección del método de investigación

Los criterios para seleccionar algún método difieren de la exactitud o prontitud con que se requiere obtener la información, el tiempo disponible, el personal con el que se cuenta, el costo y las circunstancias de la empresa.

¹⁴ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Editorial Diana

Método participativo: este método involucra al jefe y subordinados, el cual consiste en trabajar en cadena, de acuerdo con la estructura organizacional, en detectar las necesidades de su inmediato nivel (desde la alta dirección hasta niveles de supervisión).

Método prescriptivo: en este método la persona que realiza la elaboración del diagnóstico está centralizado en el personal de recursos humanos, por el cual se apoya en instrumentos como cuestionarios y entrevistas para aplicarlos a personas capaces de emitir apreciaciones sobre problemas de la empresa.

Método combinado: este método es la combinación de los anteriores.

Técnicas de investigación

DIRECTAS	INDIRECTAS
Son aquellas que nos permiten obtener la información de las personas directamente involucradas	En éstas la información la obtenemos a través de documentos.
<ul style="list-style-type: none">• Observación directa• Entrevista• Encuesta• Corrillos• Lluvia de ideas• Cuestionario• Tarjetas de opinión	<ul style="list-style-type: none">• Estadísticas de personal• Aspectos técnicos y de personal• Del entorno organizacional• Normas de seguridad

Fuente: Pinto Villatoro Roberto. (1992)

Cada una de las técnicas se explica brevemente a continuación:

- ❖ Entrevista.

Es una conversación cara a cara cuyo propósito es la obtención de información que permita precisar problemas, que proporcionen la materia prima pertinente (información) para la correcta toma de decisiones.¹⁵

Este instrumento permite que el personal, pueda analizar, meditar, ponderar e involucrarse, con lo cual se recaban datos importantes para diseñar programas de capacitación actuales y realistas.

Las preguntas para realizar por el entrevistador pueden ser:

Dirigidas: son preguntas cerradas, se esperan respuestas firmes del entrevistado.

Abiertas o libres: las preguntas no son cerradas y por tanto el entrevistado puede proporcionar información más amplia.

Semidirigidas: integrada con preguntas mixtas (abiertas y dirigidas).

La entrevista puede realizarse a jefes y subordinados de un puesto determinado, es una opción recomendable cuando no se cuenta con suficientes recursos humanos y la técnica es muy sencilla.¹⁶

❖ Corrillos¹⁷

Es una técnica grupal, ampliamente participativa. Consiste integrar grupos de trabajo sobre algún tema específico, exponer los resultados y retroalimentar.¹⁸

Esta técnica permite obtener en poco tiempo mucha información y proporciona un clima propicio que reduce la resistencia de los asistentes.

❖ Tormenta de ideas

¹⁵ Reza, Trosino J. (2006). *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones*. (1ª. Edición). México: Editorial Panorama.

¹⁶ Blake, Juan Oscar. (2000) *Origen, detección y análisis de las necesidades de capacitación*. (4ª Edición) Buenos Aires, Argentina: Macchi

¹⁷ Definición: Decir en público, donde se juntan algunas personas a discutir y hablar, separados del resto de la gente.

¹⁸ Reza, Trosino J. (2006). *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones*. (1ª. Edición). México: Editorial Panorama

Esta técnica permite la expresión libre de ideas de los participantes posibilitando con ello definir un problema y obtener una solución.¹⁹

Las ideas más sobresalientes se anotan en el pizarrón o en hojas de rotafolio a fin de rescatar los aspectos más importantes del problema en cuestión.

❖ Cuestionario

Las preguntas deben formularse de tal manera que puedan dirigirse a los puntos que se desea conocer; se requiere de claridad y precisión en los conceptos. Se debe contar con criterios de medición cuantitativa que le den validez.²⁰

Hay dos tipos de cuestionarios: de preguntas abiertas y preguntas cerradas.

Los cuestionarios de preguntas abiertas están estructurados a base de interrogaciones que exigen respuestas amplias del personal.

Los cuestionarios de preguntas cerradas están formulados, con interrogaciones de respuesta breve (una o varias palabras), o que ameriten la selección de una de varias posibilidades (opción múltiple, falso – verdadero).

Resulta económico el uso de esta herramienta para un DNC dado que puede aplicarse a mucha gente en una sesión.

❖ Tarjetas de opinión

Los sujetos investigados, a quiénes se proporciona una serie de tarjetas en las que se anotan las tareas, del puesto o áreas de conocimiento, separan las tarjetas en las que crean tener necesidades de capacitación y anotan al reverso las razones que justifican su punto de vista. Se puede pedir a los investigadores que ordenen las tarjetas según sus prioridades.²¹ Esta técnica gracias a sus características

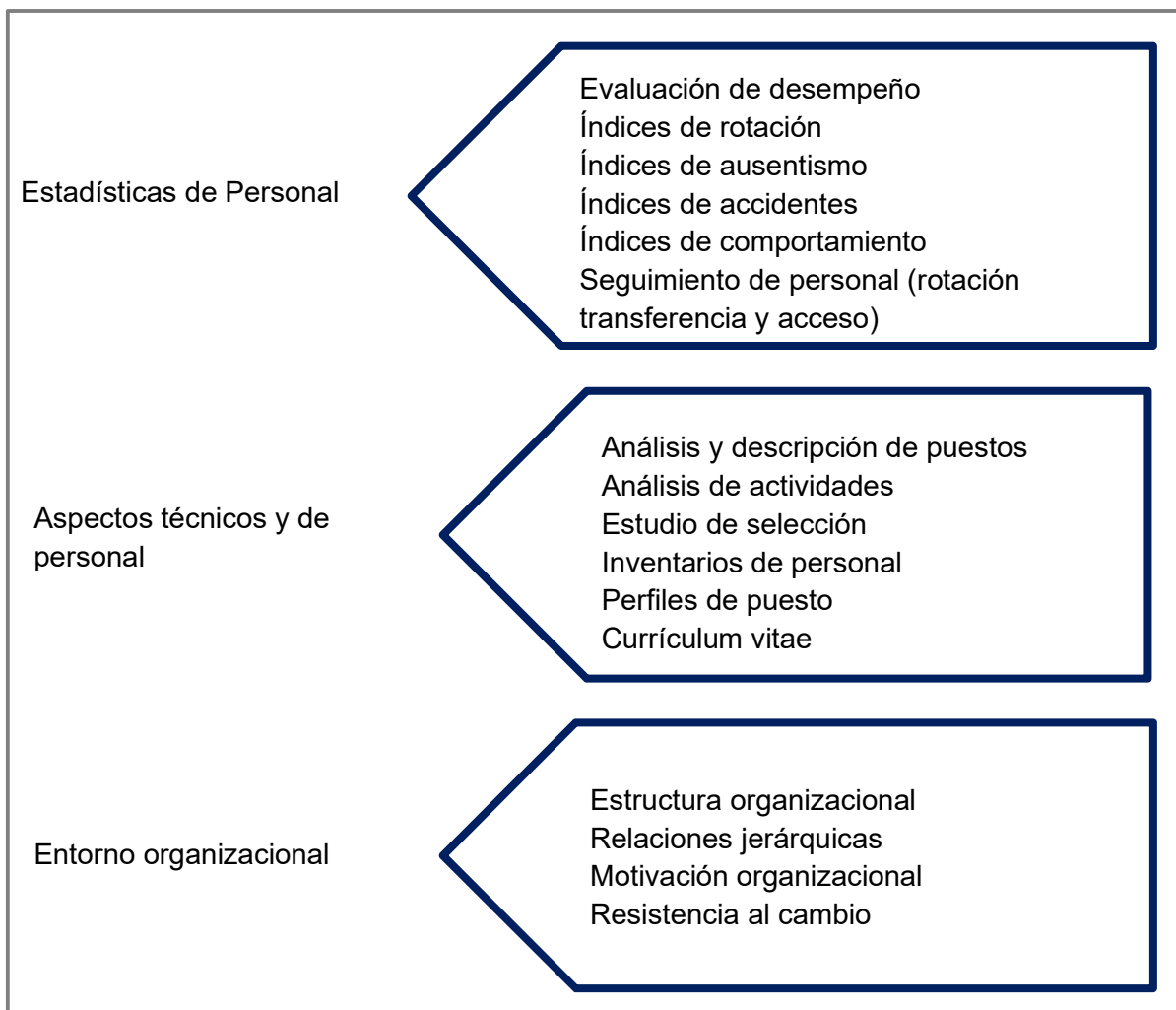
¹⁹ Ibidem

²⁰ Ibidem

²¹ Blake, Juan Oscar. (2000) *Origen, detección y análisis de las necesidades de capacitación*. (4ª Edición) Buenos Aires, Argentina: Macchi

resulta atractiva y novedosa para los participantes. Su aplicación es sencilla y rápida los resultados obtenidos se tabulan fácilmente.

Por otro lado, las técnicas indirectas comprenden la búsqueda de evidencias que determinen los síntomas de las necesidades de capacitación tanto manifiestas como encubiertas.



Fuente: Chiavenato Idalberto. (2017).

Determinación de las necesidades de capacitación y toma de decisiones.

Con los resultados obtenidos se deben analizar y definir cuáles son las necesidades de capacitación del trabajador o de la empresa, ya que no todas las causas se

solucionan mediante la capacitación. Los resultados que se pueden obtener para la empresa son:

- Falta de recursos materiales
- Falta de resultados
- Falta de índices de eficiencia
- Falta de cumplimiento en requerimientos específicos.
- Ambiente laboral físico
- Medidas de seguridad

De acuerdo con las necesidades de capacitación para el colaborador se deberán de plasmar para definir el programa de capacitación.

Informe de un Diagnóstico de Necesidades de Capacitación

Una vez que se ha concluido el DNC es importante elaborar un documento final en el que resuman los datos obtenidos. El informe de un DNC debe tener al menos los siguientes elementos²²:

- Justificación de la investigación.
- Alcances del estudio, área, nivel y ámbito que cubrió:
 - Universo de personal
 - Enfoque de la investigación
 - Quienes participaron en el proceso
- Metodología empleada.
- Problemas organizaciones detectados.
- Problemática de la capacitación y cursos más importantes.
- Necesidades detectadas por puesto y por persona:
 - En que capacitar
 - A quienes capacitar
 - Cuándo (con base a prioridades)
 - Cuánto (cantidad)

²² Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Editorial Diana

- Anexos:
 - Cédula de requerimientos del puesto
 - Cédula de necesidades del puesto
 - Cédula de necesidades por puesto-persona.
 - Concentrado de DNC por curso
 - Cédula por curso

2.4.2 Plan y Programas de Capacitación

En esta etapa, las necesidades de capacitación se van a reflejar en el Plan de Capacitación, que involucra todas las áreas de oportunidad de la empresa, que se ajusta a las características y necesidades reales detectadas en ésta, detalla el presupuesto y las inversiones que son destinadas a la preparación integral del personal y como uno de los aspectos más relevantes del plan, se destaca su contribución al cumplimiento, de propósitos, políticas y objetivos de los trabajadores y de la propia organización.

Plan de Capacitación

Es un documento integrado por un conjunto de programas específicos, ordenados por áreas, niveles y con el detalle de las actividades implicadas y que considera además los lineamientos y procedimientos para su aplicación.

Los elementos para elaborar un plan son los siguientes²³:

- Definición clara del objetivo de capacitación
- Determinación del contenido de capacitación.
- Selección de los métodos de capacitación y la tecnología disponible.

²³ Chiavenato Idalberto. (2017). *Administración de recursos humanos* (10ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana

- Definición de los recursos necesarios para efectuar la capacitación, como tipo de instructor, recursos audiovisuales, equipos o herramientas necesarios, materiales, manuales, etc.
- Definición del grupo objetivo, es decir las personas que reciben la capacitación:
 - Número de personas
 - Tiempo disponible
 - Grado de habilidad, conocimientos y tipo de actitudes
 - Características personales de conducta
- Lugar donde se efectuará la capacitación, considerando las siguientes opciones:
 - En el puesto de trabajo
 - Fuera del puesto de trabajo
 - Dentro de la empresa
 - Fuera de la empresa.
- Cálculo de la relación costo-beneficio del programa.
- Control y evaluación de resultados para revisar los puntos críticos que demandan ajustes y modificaciones al programa para mejorar su eficacia.

Programa de Capacitación.

Una vez diseñado el plan, se describirán detalladamente las actividades de enseñanza-aprendizaje tendientes a satisfacer las necesidades de capacitación de las diferentes áreas, departamentos o secciones de la empresa, sin descuidar la secuencia y organización, para esto se propone lo siguiente²⁴:

1. Establecer objetivos

²⁴ Cekada Tracey L. (2011) *Need Training? Conducted an Effective Needs Assessment*
Professional Safety

Consiste en describir las conductas que se esperan en los trabajadores al término de su instrucción. La redacción debe especificar las destrezas, actitudes y conocimientos observables y medibles que deberán adquirir.

General: Indica los alcances que se esperan en el trabajador participante, al término del proceso de instrucción.

Particular: Describe los alcances que deberán cubrirse con el estudio de un tema.

Específico: Determina lo que el trabajador participante es capaz de desarrollar al término de cada actividad.

2. Definir los contenidos temáticos.

El contenido de los programas de capacitación deberá entenderse como la materia o temas que deben enseñarse para lograr los objetivos. Para determinar el contenido, es necesario considerar la información básica de la empresa, en cuanto a los requerimientos ocupacionales, procedimientos operativos de trabajo, maquinaria, herramienta y tecnología, con la finalidad de poder dirigir esos contenidos hacia la enseñanza de conocimientos especializados según su ocupación laboral; o temas técnicos de actualización profesional o bien a la formación y desarrollo personal, etc.

3. Establecer una metodología de instrucción.

Se refiere a los sistemas utilizados para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. La elección del método de instrucción deberá relacionarse con los objetivos y contenidos de los programas sin dejar de considerar variables, como el número de trabajadores participantes, lugar y tiempo disponibles, recursos con los que se cuenta, etc. Por lo anterior se deduce que no hay un modo ideal de enseñanza, el éxito del sistema elegido dependerá del cumplimiento de los objetivos; sin embargo, es importante considerar elementos que guíen la aplicación de los contenidos temáticos y faciliten el aprendizaje del trabajador.

4. Evaluar la capacitación.

Como último paso en la elaboración del programa de capacitación, se diseñan los instrumentos de valoración que dan lugar al seguimiento de las acciones para la formación del personal, lo que permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos del programa, precisar el resultado de la tarea del instructor y los cambios de conducta logrados en los trabajadores participantes. Para esto es importante considerar la evaluación en tres momentos.

a) Evaluación Inicial: La que se aplica al inicio del proceso de instrucción con el propósito de identificar los conocimientos, características, necesidades e intereses de cada participante.

b) Evaluación Formativa o Intermedia: Se practica durante el desarrollo del proceso, con la finalidad de identificar deficiencias cuando aún se pueden corregir.

c) Final o Sumaria: Se efectúa al finalizar la capacitación, para valorar el resultado de las acciones llevadas a cabo en el proceso de instrucción. Una vez que se hayan elaborado el Plan y Programas y elegido el método de instrucción, se podrá iniciar la formación de los trabajadores en la empresa, temas que se tratan a continuación.

2.4.3 Operación de las acciones de capacitación²⁵.

Etapa del proceso en la que se lleva a la práctica del programa de capacitación. Para el éxito en el desarrollo del programa de capacitación, es importante la consideración de las siguientes técnicas.

1. Elegir Opciones de Capacitación

Grupal: Actividad en la que se reúne a un determinado número de participantes, para alcanzar un objetivo común con la capacitación.

²⁵ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Editorial Diana

Individual: Cuando la capacitación se dirige a una sola persona, para transmitirle un conocimiento específico bajo condiciones particulares en horario y lugar físico.

A Distancia: Autoadministrable, es decir que el aprendizaje tiene una orientación autodidacta, con la oportunidad para el trabajador, de superarse técnica y profesionalmente sin restricciones de horario y tiempos fijos y sin un instructor presente.

2. Elegir Modalidades de Capacitación

Curso: Forma de capacitar dirigida al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes, que permite combinar teoría y práctica en un tiempo mínimo recomendable de 20 horas.

Seminario: Modalidad encaminada a la investigación o estudio específico en grupos, en los que básicamente se maneja la discusión y el análisis de los temas.

Conferencia: Recomendable para hacerle llegar a un auditorio, la información sobre temas o tópicos novedosos.

Taller: Manera práctica de capacitar, en la que los conocimientos adquiridos se aplican inmediatamente en ejercicios concretos. Sugerida para desarrollar habilidades y actitudes de los capacitandos.

Plática: Conversación informal en la que se intercambia información específica. Esta modalidad se efectúa de manera rápida sin que se requiera de un tiempo y espacio determinados.

3. Organizar el Evento de Capacitación

- Selección de participantes, considerar el número de capacitandos, la edad, escolaridad, ocupación que desempeña y horarios de trabajo.
- Logística del evento, primeramente, reconsiderar los objetivos del evento, para establecer fechas de su realización; preparación de materiales

didácticos y constancias de participación, etc., así como revisar las condiciones físicas del lugar en que se llevará a cabo el evento.

4. Realizar los Eventos de Capacitación

Es propiamente el ejercicio del proceso de instrucción, en el que se desempeñan los instructores, con la participación activa de los capacitandos y en su caso con la intervención de los coordinadores del evento.

En la ejecución del evento es recomendable llevar un registro de los participantes y control de su asistencia.

Al término de la capacitación se deberán medir los resultados finales del evento para valorar el grado de cumplimiento de sus objetivos.

2.4.3 Evaluación y Seguimiento de la Capacitación

Aplicados los programas de capacitación, las acciones de la empresa deberán orientarse a determinar el aprendizaje logrado por los participantes en el curso, así como la tarea realizada por los instructores, con el objeto de precisar en qué medida se han logrado los objetivos de cada evento de capacitación y en su caso, identificar las desviaciones y acciones correctivas que se requieran.²⁶

La evaluación de los resultados de la capacitación se efectúa en tres niveles²⁷:

a) Evaluación a nivel organizacional, en este nivel, la capacitación debe proporcionar resultados como:

- Aumento de la eficacia organizacional.
- Mejora de la imagen de la empresa.
- Mejora en el clima organizacional
- Mejora en la relación entre la empresa y empleados

²⁶ Tinchon Phillippe. (2008) *Acelerated Training and Competency Program* Society of Petroleum Engineers Inc

²⁷ Chiavenato Idalberto. (2017). *Administración de recursos humanos* (10ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana

- Apoyo del cambio y la innovación
- Aumento de la eficiencia

b) Evaluación en el nivel de los recursos humanos, en este nivel la capacitación los resultados deberán ser:

- Reducción de la rotación del personal
- Reducción del ausentismo
- Aumento de la eficiencia individual de los empleados
- Aumento de las habilidades personales
- Aumento del conocimiento personal
- Cambio de actitudes y conductas

c) Evaluación en el nivel de las tareas y operaciones, este nivel proporcionara resultados como:

- Aumento de la productividad
- Mejora en la calidad de los productos y servicios.
- Reducción en tiempo del flujo de la producción.
- Mejora en la atención al cliente.
- Reducción de índice de accidentes
- Reducción del índice de mantenimiento correctivo de máquinas y equipos.

El seguimiento se hace con fines de corrección y ajuste de los programas impartidos valiéndose de los instrumentos necesarios que monitoreen el avance en el mejoramiento del trabajo y la reducción de los problemas o atención de las necesidades detectadas.

El seguimiento del proceso de capacitación deberá de contener:²⁸

- Análisis del desempeño profesional y el desarrollo de los trabajadores capacitados.

²⁸ Tinchon Phillippe. (2008) *Acelerated Training and Competency Program* Society of Petroleum Engineers Inc

- Comparación del desempeño de los trabajadores capacitados con el personal que no la ha sido formado.
- Identificación de necesidades no satisfechas de capacitación.
- Orientar la planeación de las acciones de capacitación para su mejor operación.
- Definir nuevos objetivos y metas

Al concluir la evaluación y seguimiento de las acciones de capacitación la empresa estará en posibilidades de retroalimentar una nueva planeación y acciones de capacitación.

2.5 Marco Legal

El incremento de la productividad y el fortalecimiento de la competitividad de las empresas, son elementos esenciales para lograr un México próspero y para llevar al país a su máximo potencial. Para lograrlo, es condición necesaria, aunque no suficiente contar con una fuerza de trabajo altamente calificada con estándares de calidad mundial. Por esa razón, la capacitación debe ser vista como uno de los principales componentes en el que deben de invertir empresas y gobierno.²⁹

Considerando lo anterior y por su importancia, el Gobierno Mexicano incluyó estas disposiciones en el Art. 132 fracción XIV y XV, en la Ley Federal del Trabajo donde da obligatoriedad para las empresas de impartir capacitación.

En 1971 el estado inicia una Reforma Administrativa donde destaca por su importancia, la quinta etapa relativa a la administración y desarrollo del personal federal, a partir de entonces se han tomado una serie de medidas para apoyar la preparación de personal competente, tanto en la administración pública como en el

²⁹ Rodríguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia (1991). *Administración de la Capacitación*. (1ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana

sector privado. En 1977 se adiciona la fracción XIII al Artículo 123 de la Constitución a fin de convertir la capacitación para el trabajo en un derecho obrero, y en 1978 se reglamenta en la forma que debe de impartirse, reformando la Ley Federal del trabajo y dando origen al Sistema Nacional de Capacitación y Empleo.

El marco legal sobre el cual se encuadra la capacitación de nuestro país está contenido en:

- a) La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- b) Ley Federal del Trabajo
- c) La Ley Orgánica de Administración Pública

2.5.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El gobierno mexicano elevó al rango constitucional el derecho obrero a la capacitación y al adiestramiento. Esta reforma fue decretada el 27 de diciembre de 1977 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril entrando en vigor el 1° de mayo del mismo año.

Los artículos correspondientes al derecho de capacitación y adiestramiento son los siguientes:

Título Sexto Del Trabajo y de la Previsión Social Artículo 123, apartado "A"	
Fracción XIII	Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.
Fracción XXXI	Aplica a todas las ramas industriales y servicio, y banca y crédito.

2.5.2 Ley Federal del Trabajo

Título Primero Principios Generales	
Artículo 2º	El trabajo digno deberá respetar plenamente la dignidad humana del trabajador. El empleado debe recibir capacitación continua para el incremento de la productividad.
Artículo 3º	El trabajo es un derecho y un deber social. Se debe de garantizar un ambiente libre de discriminación, promover la capacitación, el adiestramiento, la formación para y en el trabajo, la certificación de competencias laborales, la productividad, la calidad en el trabajo y la sustentabilidad ambiental.
Artículo 7º	La empresa deberá emplear por lo menos un 90 % de trabajadores mexicanos. El patrón y los trabajadores extranjeros tendrán la obligación solidaria de capacitar a trabajadores mexicanos en la especialidad de que se trate.
Título Segundo Relaciones Individuales De Trabajo Capítulo I Disposiciones Generales	
Artículo 25	Las condiciones de trabajo deberán contener toda la información del empleado, lugar, duración de la jornada, forma y monto de salario, lugar de trabajo, la indicación de que el trabajador será capacitado o adiestrado de acuerdo con los planes y programas establecidos o que se establezcan en la empresa, días de descanso, vacaciones y la designación de beneficiarios.
Capítulo II Duración de las relaciones de trabajo	

Artículo 39-B.	En la capacitación inicial el trabajador se obliga a prestar sus servicios, bajo la dirección y mando del patrón, con el fin de que adquiera los conocimientos o habilidades necesarios para la actividad para la que vaya a ser contratado.
Título Cuarto Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Patrones Capítulo I Obligaciones de los Patrones	
Artículo 132 Fracción XV	Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores
Capítulo III Bis De la Productividad, Formación y Capacitación de los Trabajadores	
Artículo 153-A	<p>Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas establecidos.</p> <p>La capacitación se debe proporcionar dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, los cuales deberán estar autorizados y registrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.</p> <p>La capacitación deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo o de otra manera según convenga al patrón y trabajador.</p>
Artículo 153-B	<p>La capacitación deberá preparar a los trabajadores de nueva contratación y a los demás interesados en ocupar las vacantes o puestos de nueva creación.</p> <p>El trabajador podrá formar parte de los programas de capacitación para iniciar, continuar o completar ciclos escolares de los niveles básicos, medio o superior.</p>
Artículo 153-D	Los trabajadores que participen en la capacitación están obligados a:

	<ul style="list-style-type: none"> - Asistir puntualmente a los cursos o actividades - Atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación - Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud o de competencia laboral
Artículo 153-E	<p>Las empresas que tengan más de 50 trabajadores deberán constituir Comisiones Mixtas de Capacitación, Adiestramiento y Productividad, las cuales serán las encargadas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operar y mejorar los programas de capacitación y adiestramiento - Proponer los cambios necesarios de conformidad con las mejores prácticas tecnológicas y organizativas que incrementen la productividad - Impulsar la capacitación, medir y elevar la productividad <p>Para el caso de micro y pequeñas empresas la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) y la Secretaría de Economía (SE) estarán obligadas a incentivar su productividad mediante la dotación de los programas y la capacitación.</p>
Artículo 153-F	La autoridad laboral vigilara el cumplimiento de las obligaciones de las Comisiones Mixtas de Capacitación, Adiestramiento y Productividad.
Artículo 153-F Bis.	Los patrones deberán conservar, los planes y programas de capacitación, adiestramiento y productividad que se haya acordado establecer, o en su caso, las modificaciones que se hayan realizado.
Artículo 153-G	<p>Para obtener el registro de acreditación para capacitador o instituciones deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que los capacitadores están preparados profesionalmente en la rama industrial o actividad en que impartirán sus conocimientos

	<ul style="list-style-type: none"> - Acreditar satisfactoriamente ante STPS tener conocimientos sobre los procedimientos tecnológicos propios de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir - No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso
Artículo 153-H	<p>Los planes y programas de capacitación y adiestramiento se elaborarán dentro de los sesenta días hábiles siguientes a que inicien las operaciones en el centro de trabajo y deberán cumplir los requisitos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe considerarse en un periodo no mayor de dos años - Incluir todos los puestos y niveles existentes en la empresa - Precisar las etapas de capacitación para cubrir el total de los trabajadores - Señalar el procedimiento de selección para establecer el orden de capacitación. - Presentar normas técnicas de competencia laboral para los puestos de trabajo de que se trate.
Artículo 153-K	<p>La STPS en conjunto con la SE convocarán a constituir el Comité Nacional de Concertación y Productividad, el cual tendrá las siguientes facultades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el diagnóstico nacional e internacional de los requerimientos necesarios para elevar la productividad (en función de las mejores prácticas tecnológicas y organizativas) y la competitividad en cada sector y rama de la producción, impulsar la capacitación y el adiestramiento, y vincular los salarios a la calificación y competencias adquiridas. - Colaborar en la elaboración y actualización del Catálogo Nacional de Ocupaciones - Estudiar mecanismos de nuevas formas de remuneración entre salarios y la productividad.

	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad - Proponer la expedición de normas técnicas de competencia laboral, los procedimientos para su evaluación, acreditación y certificación, respecto de aquellas actividades productivas en las que no exista una norma determinada.
Artículo 153-M	En los contratos colectivos deberán incluir a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas.
Artículo 153-S	Cuando el patrón no dé cumplimiento a la obligación de conservar los planes y programas de capacitación y adiestramiento o cuando dichos planes y programas no se lleven a la práctica, será sancionado conforme a lo dispuesto en esta Ley.
Artículo 153-T	Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación y adiestramiento tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas a fin de que la STPS las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda.
Artículo 153-U	Cuando un trabajador se niegue a recibir la capacitación por considerar que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto deberá acreditar mediante el certificado de competencia laboral o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia respectivo.
Artículo 153-V	La empresa está obligada a enviar a la STPS las listas de las constancias de sus trabajadores. Las constancias surtirán efecto, para fines de ascenso, dentro de la empresa.
Artículo 153-W	Los certificados, diplomas, títulos o grados con reconocimiento de validez oficial de estudios serán

	inscritos en los registros en el Catálogo Nacional de Ocupaciones.
Artículo 153-X	Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante los Tribunales las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento.
<p>Titulo Quinto Bis Trabajo de los Menores</p>	
Artículo 180	<p>Los patrones que tengan a su servicio menores de dieciocho años están obligados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con los certificados médicos que acrediten que están aptos para el trabajo; - Tener toda la documentación probatoria de la información del menor, de las condiciones de trabajo y registros de la capacitación - Distribuir el trabajo para que el menor cumpla con sus programas escolares. - Proporcionar capacitación y adiestramiento
<p>Título Séptimo Relaciones Colectivas de Trabajo Capítulo III Contrato Colectivo de Trabajo</p>	
Artículo 391	<p>El contrato colectivo contendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Información de los contratantes - Duración por tiempo indeterminado o para obra determinada; - Jornada de trabajo, días de descanso, vacaciones - Montos de los salarios - Las cláusulas relativas a la capacitación o adiestramiento de los trabajadores - Las demás estipulaciones que convengan las partes.
<p>Título Once Autoridades del Trabajo y Servicios Sociales Capítulo IV Del Servicio Nacional del Empleo</p>	

<p>Artículo 537</p>	<p>El Servicio Nacional de Empleo tendrá los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover la operación de políticas públicas que apoyen la generación de empleos - Promover para el seguimiento a la colocación de los trabajadores - Organizar, promover y supervisar políticas, estrategias y programas dirigidos a la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores - Coordinar programas específicos para generar oportunidades de empleo para jóvenes y grupos en situación vulnerable - Coordinar con las autoridades competentes el régimen de normalización y certificación de competencia laboral.
<p>Artículo 539</p>	<p>A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponden las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emitir Convocatorias para formar Comités Nacionales de Capacitación, Adiestramiento y Productividad - Sugerir criterios generales idóneos para los planes y programas de capacitación y adiestramiento - Autorizar y registrar a las instituciones, escuelas u organismos especializados, así como a los instructores independientes que deseen impartir formación, capacitación o adiestramiento a los trabajadores; supervisar su correcto desempeño. - Establecer registros de constancias de habilidades laborales a trabajadores capacitados o adiestrados, dentro de cada una de las ramas industriales o actividades
<p>Título Décimo Cuarto Capítulo III De las Competencias</p>	

Artículo 699	Cualquier conflicto que se derive relacionado con las obligaciones en materia de capacitación y adiestramiento o de seguridad e higiene será de la competencia del Tribunal Federal, de acuerdo con su jurisdicción.
Título Décimo Sexto Responsabilidades y Sanciones	
Artículo 992	Las violaciones a las normas de trabajo cometidas por los patrones, directivos sindicales o por los trabajadores, se sancionarán de conformidad con las disposiciones. La cuantificación de las sanciones se hará tomando como base de cálculo la Unidad de Medida y Actualización, al momento de cometerse la violación.
Artículo 994	Se impondrá multa equivalente a: De 50 a 1500 Unidades de Medida y Actualización ³⁰ al patrón que no cumpla las obligaciones señaladas

³⁰ La Unidad de Medida y Actualización (UMA) es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores. El valor mensual de la UMA se calcula multiplicando su valor diario por 30.4 veces y su valor anual se calcula multiplicando su valor mensual por 12.

Año	Diario	Mensual	Anual
2019	\$ 84.49	\$ 2,568.50	\$ 30,822.00
2018	\$ 80.60	\$ 2,450.24	\$ 29,402.88
2017	\$ 75.49	\$ 2,294.90	\$ 27,538.80
2016	\$ 73.04	\$ 2,220.42	\$ 26,645.04

Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/uma>

	<p>en el artículo 132, fracciones IV, VII, VIII, IX, X, XII, XIV y XXII;</p> <p>De 50 a 1500 Unidades de Medida y Actualización al patrón que no cumpla las obligaciones señaladas en el artículo 132, fracciones IV, VII, VIII, IX, X, XII, XIV y XXII;</p> <p>De 250 a 5000 Unidades de Medida y Actualización, al patrón que no cumpla con lo dispuesto por la fracción XV del artículo 132.</p>
--	---

2.5.3 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

Artículo 40 (Fracción)

A la Secretaría del Trabajo y Previsión Social corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

VI.- Promover el desarrollo de la capacitación y el adiestramiento en y para el trabajo, así como realizar investigaciones, prestar servicios de asesora e impartir cursos de capacitación que para incrementar la productividad en el trabajo requieran los sectores productivos del país, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública.

Capítulo 3. La importancia de la capacitación como factor de aumento en la productividad

3.1 Antecedentes de la Productividad³¹

Históricamente, la primera mención de la palabra productividad aparece en 1766, en un artículo de Francisco Quesnay, con la invención de la máquina de vapor y su aplicación a los procesos productivos.

Transcurridos 100 años el Diccionario Littré, editado en 1883 en París, definía la productividad como la “facultad de producir”, es decir, el deseo de producir. Para 1913, en Estados Unidos de Norteamérica, se crea el Ministerio Federal del Trabajo donde se trata por primera vez el concepto específico de productividad, consolidándose como la “relación entre la producción y los medios empleados para lograrla”; concepto ampliamente difundido y aceptado por los propietarios de las empresas.

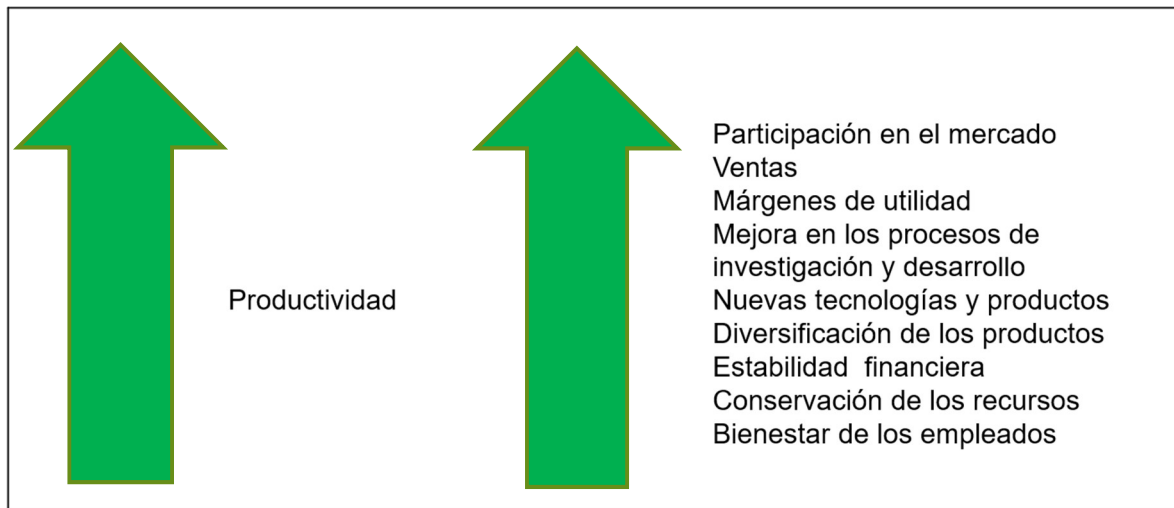
A partir de ese momento el término tuvo gran auge sobre todo durante la segunda guerra mundial, incluyéndole el grado de “utilidad social”. La posguerra y las políticas de desarrollo ejercieron influencia en el término para promover nuevos estudios y conformar de manera permanente un sistema de planeación, ejecución y control. La institución que se encargó de iniciar estos trabajos fue la Organización para la Cooperación Económica Europea (OCEE).

De acuerdo con la Oficina Internacional del Trabajo la definición de productividad implica considerar los aspectos relacionados con los resultados de una gestión, es decir la producción y los factores que intervinieron en el proceso para obtenerla. Con base en esto la productividad es la relación entre producto e insumo o el cociente entre la cantidad producida y la cantidad de los recursos que se hayan empleado en la producción, mediante la siguiente relación aritmética:

³¹ Volpentesta, Jorge R. (2002) *Análisis y Gestión de la Productividad*. (1ª Edición) Buenos Aires Argentina: Editoria Buyatti Osmar D.

$$\text{Productividad} = \frac{\text{producción}}{\text{insumos}}$$

Si bien la productividad como concepto tuvo su origen en las actividades de producción, su utilización actual se extiende a los más diversos procesos tanto empresariales como económicos.



Fuente: Elaboración propia

En esta figura se puede observar que en el incremento de la productividad genera mayor participación en el mercado lo que se traduce en aumento de ventas por lo que se obtienen mayores márgenes de utilidad, con lo que se puede invertir en la mejora de los procesos de investigación y desarrollo, incluir nuevas tecnologías y diversificación de los productos, lo que conlleva a una estabilidad financiera, una mejor utilización de los recursos y un mayor bienestar de los empleados.

Finalmente se puede concluir en la siguiente relación:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{producción}}{\text{insumos}} = \frac{\text{resultados alcanzados}}{\text{resultados utilizados}}$$

Cada resultado alcanzado está relacionado con muchos insumos o recursos diferentes como la disponibilidad y calidad de los materiales, aprovechamiento

tecnológico, calidad, capacitación y actitud de la mano de obra y/o nivel de organización.

Existen diferentes maneras de evaluar la productividad, dentro de las más usadas a nivel mundial y económico es la productividad laboral.

La productividad laboral, denominada también productividad del trabajo, es la relación entre la producción obtenida o vendida y la cantidad de trabajo (horas trabajadas o número de personas que trabajan para generar ese valor) incorporado en el proceso productivo en un periodo determinado. La medición de la productividad laboral puede realizarse en el ámbito de un establecimiento, de una empresa, de una industria, de un sector o de un país.

3.2 Cuantificación de la productividad laboral³²

Existen dos procedimientos para cuantificar la productividad laboral, el método más común es aquel que relaciona la cantidad de producto obtenido o vendido con el número de horas trabajadas durante un periodo determinado, ya sea en una unidad productiva, en un sector de actividad económica o en un país. Si se prefiere, o si las características de la actividad lo exigen, esta medición puede realizarse también relacionándola con las cantidades vendidas.

Productividad laboral:	$\frac{\text{Producción}}{\text{Horas trabajadas}}$
Productividad laboral:	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Horas trabajadas}}$

Fuente: STPS, 2019.

³² Portal de Capacitación, Adiestramiento y productividad Laboral. Enero, 2019. Recuperado el 16 de junio del 2019 <https://productividadlaboral.stps.gob.mx/>

La productividad laboral también puede medirse a través de la relación entre la cantidad producida o vendida y el número de trabajadores ocupados.

$$\begin{array}{l} \text{Productividad laboral: } \frac{\text{Producción}}{\text{Número de trabajadores}} \\ \text{Productividad laboral: } \frac{\text{Ventas}}{\text{Número de trabajadores}} \end{array}$$

Fuente: STPS, 2019.

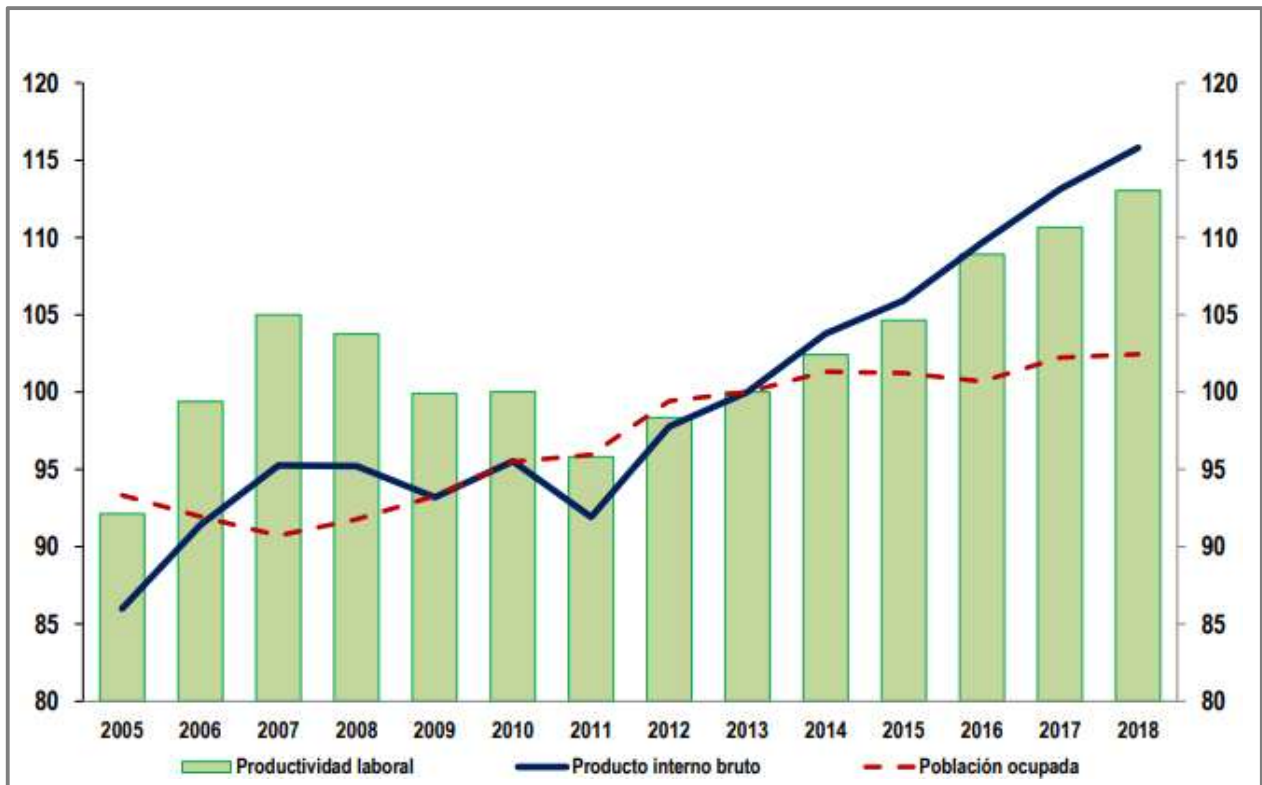
Un aumento de la productividad laboral ocurre cuando se presentan uno o diversos tipos de combinaciones: primero, cuando el volumen de producción o de ventas se eleva en un porcentaje mayor que el factor trabajo; también cuando la cantidad producida o vendida disminuye, pero las unidades de trabajo (horas trabajadas o personas ocupadas) bajan a un ritmo superior. Asimismo, aumenta la productividad cuando la cantidad del insumo laboral utilizado no varía y se incrementa el volumen de lo producido o vendido o bien, si el nivel de producción o ventas se sostiene al aplicar menos unidades de trabajo.

La situación contraria (una reducción de la productividad laboral), ocurre cuando la producción o ventas decrecen al mismo tiempo que el factor trabajo aumenta, se mantiene constante o disminuye con menor intensidad. De igual forma, la productividad laboral baja si la producción o ventas aumentan y el trabajo también lo hace, pero en mayor medida.

La información utilizada como insumo para la generación de dichos índices es captada y procesada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) a través de diversas encuestas mensuales en unidades económicas de sectores, subsectores y ramas productivas. Estos índices se construyen al relacionar entre sí las variables económicas generadas por los proyectos estadísticos, obteniéndose de un lado la producción o ventas por unidad de trabajo, y del otro el costo unitario de la mano de obra.

Con base en estos índices podemos observar la siguiente gráfica:

Índice global anual de productividad laboral de las actividades primarias con base en la población ocupada
Base 2013=100



Fuente: INEGI, Sistemas de Cuentas Nacionales de México. STPS-INEGI, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

Nota: Cifras preliminares a partir de 2018.

De esta gráfica podemos observar que la productividad laboral se ha incrementado desde el 2016 hasta 2018 y de manera proporcional el PIB. Por ello la importancia de reportar los Índices de productividad para una adecuada toma de decisiones para la organización.

Para incrementar la productividad se ha definido un ciclo o fases las cuales representan las etapas que los trabajadores y empresas pueden llevar a cabo para incidir positivamente en la productividad.

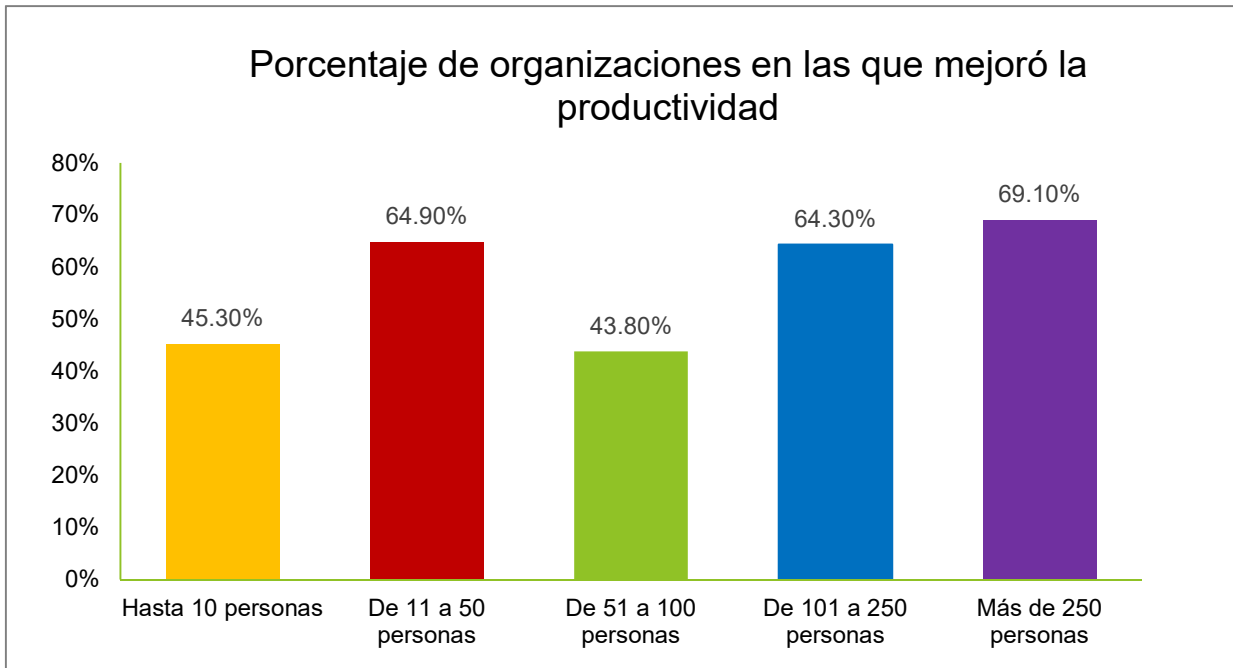
A continuación, se presenta el esquema general de la productividad.



Fuente: STPS, 2019.

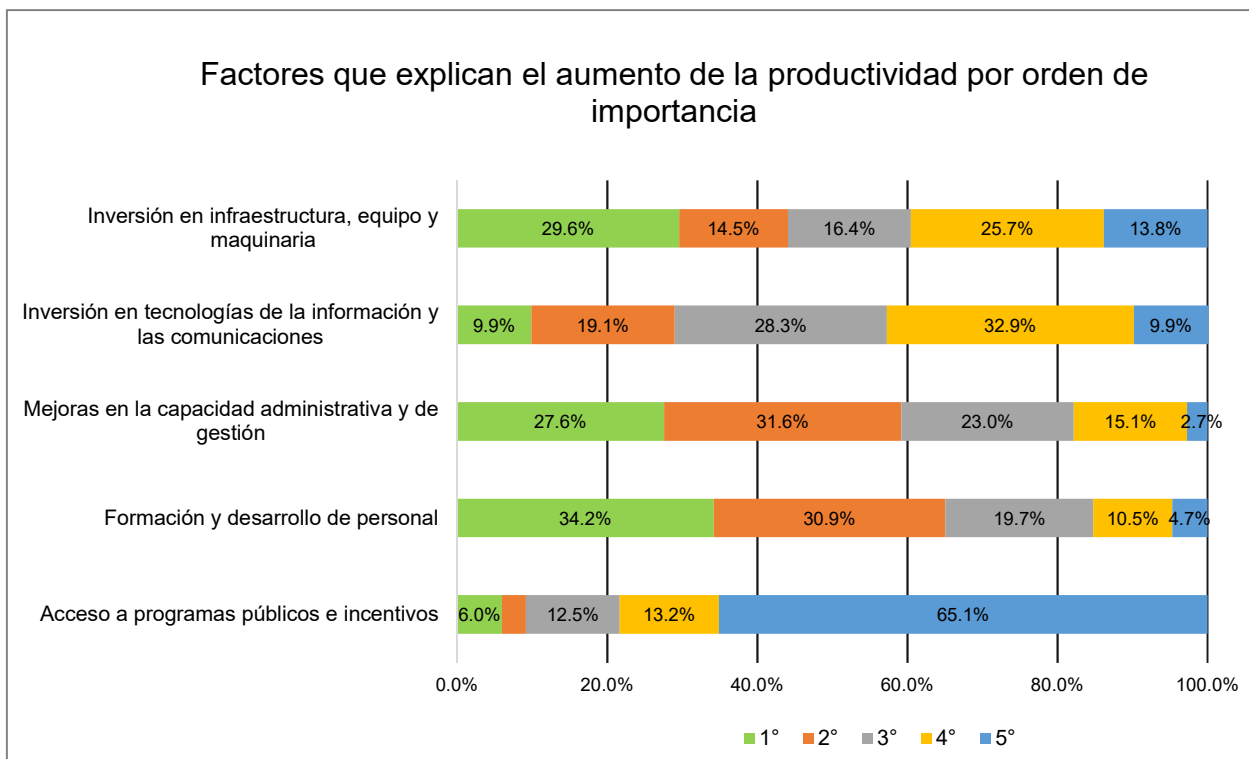
3.3 Factores que mejoran la productividad en las organizaciones

De acuerdo con la Encuesta anual sobre competencias en México, Informe de resultados 2017, indica que las organizaciones declararon haber mejorado la productividad respecto a tres años antes.



Fuente: CONOCER, Encuesta anual sobre competencias en México, Informe de resultados 2017

En este mismo informe reportaron que las organizaciones que mejoraron su productividad señalaron como el primer lugar de importancia la formación y desarrollo de personal.



Fuente: CONOCER, Encuesta anual sobre competencias en México, Informe de resultados 2017

De acuerdo con los resultados de la encuesta, la gráfica resalta los principales factores de aumento de la productividad:

Acceso a programas públicos e incentivos	65.1%
Formación y desarrollo de personal	34.2 %
Inversión en infraestructura, equipo y maquinaria	32.9%
Mejoras en la capacidad de administración y de gestión	31.6%
Inversión en tecnologías de la información y las comunicaciones	29.6%

Como se puede observar los factores que incrementan la productividad en primer lugar es el acceso a programas públicos e incentivos y en segundo lugar la formación y desarrollo personal, lo que refuerza nuestro objetivo en el cual se definió que la capacitación adecuada, en base a un DNC favorecerá el incremento de la productividad.

En resumen, los factores que deben considerarse para asegurar el aumento en la productividad:

- Comunicación con los empleados
- Participación de los empleados
- Satisfacción del empleado (calidad de vida):
 - Contar con un programa adecuado de capacitación y desarrollo de personal.
 - Contar un clima organizacional sano
- Calidad de los productos o servicios
 - Personal calificado para realizar el cumplimiento de los procedimientos enfocados en la calidad.

Capítulo 4. La actualización de la capacitación y adiestramiento frente a la globalización

El país ha experimentado grandes cambios en materia de la capacitación en los últimos 25 años. En los 70's con una economía cerrada y escasa competencia, las compañías mexicanas no hacían demasiado esfuerzo ni tenían interés en desarrollar a sus empleados. Los ascensos eran inusuales y a menudo estaban basados en redes de contacto o en relaciones interpersonales más que en el desempeño. Hasta ese momento la forma más usual para un nuevo empleado para aprender su trabajo era mediante el "sistema de aprendiz".

La situación comenzó a cambiar en 1978, cuando el presidente José López Portillo, se dio cuenta de la necesidad de incrementar el nivel de productividad industrial del país, entonces aprobó varias leyes para la legislación laboral mexicana.

Estas nuevas leyes fueron conocidas como "Ley Entrenamiento", que establecían la obligación de cada empleador mexicano de proveer entrenamiento formal y adecuado para cada uno de sus trabajadores. Se regulaban las necesidades de capacitación, planes de formación anuales, certificación de instructores, etc.

Con el explosivo crecimiento industrial en los años 90's, durante la implementación del NAFTA (Tratado de Libre Comercio de Norte América), la necesidad de capacitación profesional se volvió obligatoria.

Muchas empresas mexicanas empezaron el camino hacia la certificación ISO 9000, buscando reconocimiento internacional.

El aumento de la inversión extranjera en México también provocó otros tipos de entrenamiento como programas trans culturales y capacitación directiva.

En este punto, dos situaciones culturales se hicieron muy evidentes: la falta de una actitud objetiva en la capacitación, que desarrolle un claro entendimiento de los

objetivos, instrucciones escritas y pensamiento lógico, y la necesidad de estructura, cursos formales de pensamiento objetivo, técnicas para escribir reportes y procedimientos, estructura de un problema-métodos de resolución, etc.

En el año 2000, después de un gran esfuerzo en capacitación, el cambio en el desempeño de la mayoría de los mexicanos es evidente. Muchas fábricas han empezado a ser reconocidas como líderes en calidad y productividad y han obtenido reconocimientos internacionales.

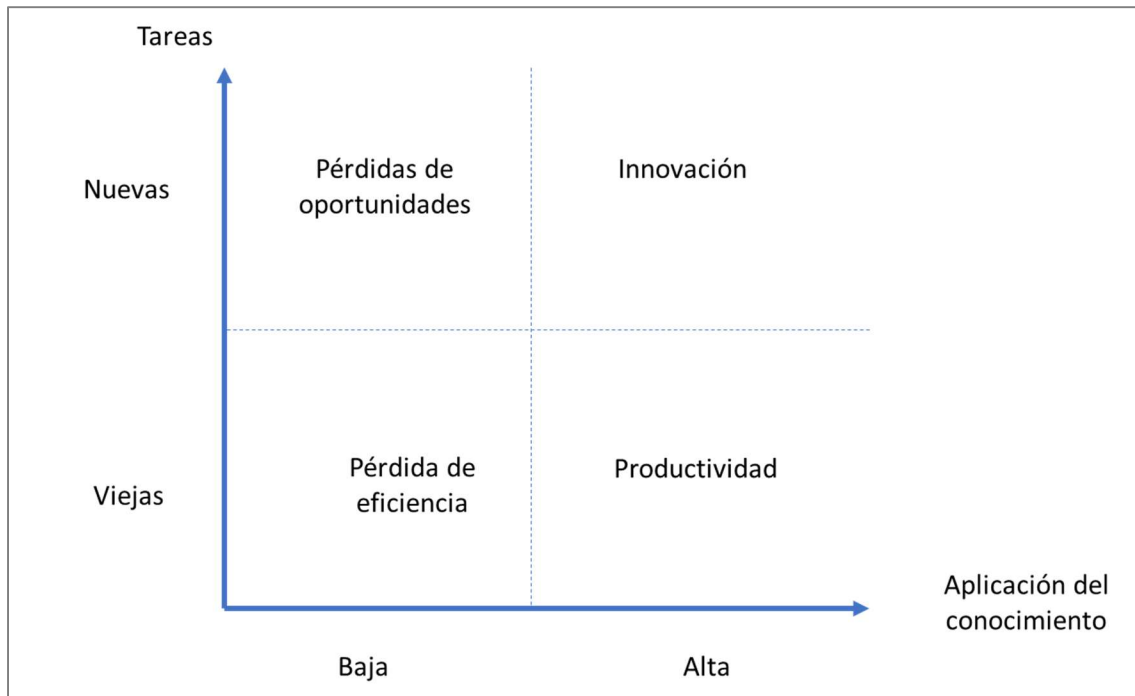
Durante el 2007, las presiones del mercado y la competencia internacional (India y China) demandaron altos niveles de aumento de la productividad. Entrenamiento en Six Sigma, Lean Manufacturing, Kaizen, y otras técnicas tuvieron gran demanda, con el objeto de contar con un ambiente de calidad, cero defectos y menores costos. En el 2009, los presupuestos en capacitación se ajustaron debido a la crisis financiera internacional. Por esta razón es que las compañías redujeron gastos de entrenamiento y se enfocaron en desarrollar más a instructores internos.

La globalización añade otra tendencia: las compañías multinacionales deben adaptar localmente sus programas de capacitación, planteando un ambiente demandante para las empresas y la manera en que éstas deben de adaptarse a los cambios para seguir dentro del juego.

De manera que estos cambios generan tendencias tanto en tecnología como en innovación, ocasionando que las organizaciones implementen el uso de herramientas tecnológicas y analíticas, nuevos modelos innovadores de operación y de trabajo.

Esto exige una nueva organización, nuevos esquemas de comunicación y rendición de cuentas, un esquema diferente de gobierno y unas habilidades de liderazgo particulares que faciliten la transición de la organización. En el otro lado está el

empleado y la necesidad imperante de transformarse para seguir el paso a los cambios tecnológicos que se están viviendo y catalizar con ello la productividad.



Fuente: Blake, Oscar (2005). *La Capacitación: un recurso dinamizador en las organizaciones*.

En esta figura se describen los elementos que se requieren considerar para lograr que los empleados lleguen a etapas de innovación, con base en una aplicación alta de conocimientos y con tareas nuevas, en caso contrario si la aplicación de conocimientos es baja, se tendrá pérdidas de oportunidades. Por otro lado, si se continúan con las mismas tareas, sin ninguna aplicación de conocimientos lo que resultará son pérdidas en eficiencia y lo que la mayoría de las empresas en la actualidad implementa es aplicar conocimiento a las mismas tareas, las cuales ya están dominadas, para incrementar la productividad.

El mejor resultado se obtendría implementando mayor capacitación en tareas viejas y nuevas para obtener productividad e innovación en los procesos.

De manera que la organización debe ser de facilitador de esta transformación diseñando soluciones integrales de aprendizaje y bienestar enfocadas en mejorar la experiencia del empleado para hacer más sencilla esta transición.

Con base en el estudio publicado por Deloitte Consulting Group, el entendimiento y preparación para hacer frente al futuro del trabajo, a través de impulsar las transformaciones digitales y en el talento, dejaron de ser responsabilidad exclusiva del director o sólo de algunas áreas, es un trabajo que debe ser orquestado por toda la C-Suite. La definición de C-suite, consiste en el grupo más importante e influyente de individuos en una empresa, ser un miembro de este grupo conlleva a la capacidad de tomar decisiones de alto riesgo, una carga de trabajo más exigente y una compensación elevada, C-Suite obtiene su nombre porque los títulos de altos ejecutivos tienden a comenzar con la letra C, para jefe, como en jefe ejecutivo, jefe de operaciones y jefe de información. También se les llama "ejecutivos de nivel C".

Finalmente, el compromiso de la empresa como actor social actualmente es muy relevante y debe ser visto como un proceso en donde al ganar la empresa, gana todo el personal, pues las organizaciones que han decidido ver las acciones de responsabilidad social como parte de su estrategia, se han dado cuenta que en un mundo hiper-conectado como en el que vivimos la reputación juega a favor o en contra de la sustentabilidad financiera de la organización. De igual manera atraer al mejor talento y retenerlo implica construir una marca de empresa fuerte, coherente e inspiradora. La retribución por las inversiones hechas en los empleados (carreras de aprendizajes innovadoras, programas de bienestar holísticos y nuevos esquemas de remuneración) se reflejará en la calidad de los productos y servicios que estos mismos colaboradores ofrecen a los clientes en el día a día.

Conclusiones

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son sumamente importantes para el crecimiento económico del país, porque gracias a ellas se generan muchos empleos y se produce una gran cantidad de bienes y servicios.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México existen aproximadamente 4 millones de negocios y empresas. De éstas, 9 de cada 10 son MIPYMES, las cuales generan cerca de la mitad del Producto Interno Bruto (PIB) y 7 de cada 10 empleos.

Por esa razón, es fundamental que las MIPYMES existan, que sean cada vez más productivas y que las personas que trabajan en ellas también lo sean, lo que implica que todos, pero particularmente los empresarios y trabajadores, conozcan lo que es el beneficio de la capacitación para aumentar la productividad laboral.

El proceso de capacitación que actualmente demandan las empresas, y por lo tanto sus trabajadores, es indudablemente un factor de éxito; sin embargo, las empresas, en su gran mayoría, no están dispuestas a invertir mucho capital, ni económico ni humano en el entrenamiento de personal, o si lo hacen, quieren que sea sobre aspectos tan directos y concretos que sus resultados se puedan medir de inmediato.

Desafortunadamente en las MYPYMES, tienen desconocimiento, falta de interés o de recursos para llevar a cabo programas adecuados de capacitación, por ello la importancia de destacar el interés en este trabajo como guía para introducir al personal hacia el desarrollo de un procedimiento de capacitación e investigar sobre las técnicas e implementarlas en las organizaciones.

Por otro lado, los profesionales que participan en MYPYMES es necesario que aporten ideas, herramientas y procesos para obtener mejoras en la productividad y el ámbito organizacional. Si bien, para los egresados de las carreras de ciencias no es una obligación tener conocimiento de los diagnósticos de necesidades y del

proceso de capacitación si es una recomendación contar con una formación integral y que las aportaciones sean de valor agregado en las estrategias de las organizaciones.

La elaboración de un programa de capacitación y el análisis de detección de necesidades de capacitación no es función de una sola área, se debe tener la participación de todas las áreas para obtener los resultados esperados. En este aspecto se refiere a los líderes, a las personas con la experiencia, que están al mando del personal, que liderean a todo un equipo de trabajo, que conocen las expectativas de la organización y de cada uno de sus colaboradores, según el nuevo termino el C-Suite.

En la medida en que se minimicen las carencias de conocimientos se podrá crear lugares más confortables para trabajar, y con ello disminuir los altos índices de rotación que provoca que sea difícil el mantener y sostener el nivel de desarrollo de los trabajadores, difundir la importancia de la responsabilidad social en la organización tendrá grandes beneficios para el personal. Pero si no se realiza un adecuado DNC es imposible saber cuál es el impacto de la capacitación, ya que el informe de DNC nos ayudará a cuantificar y si los logros obtenidos están relacionados con los objetivos de la organización, obtener un adecuado plan de capacitación para disminuir el costo de la inversión y lo más importante llevar un seguimiento continuo de cada empleado para que todo en conjunto nos brinden las herramientas necesarias para una adecuada toma de decisiones para la organización.

El proceso adecuado de capacitación es sólo uno de los factores que nos facilitará el logro en el aumento de la productividad, por ello actualmente la Secretaría del Trabajo y Previsión Social tiene como una de sus tareas apoyar a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) en materia de capacitación y apoyo a proyectos productivos. Existen herramientas, capacitación, orientación y proyectos de apoyo para la capacitación y adiestramiento con base en Competencias

mediante un programa llamado PROLAB. Este tipo de propuestas ayudan a participar a un mayor número de empresas que estén comprometidas con el desarrollo social a través de las nuevas tendencias de globalización.

Recomendaciones

- ❖ Invertir en la capacitación del personal de las áreas más importantes y de mayor impacto en la empresa por lo menos una vez al año esto no generaría un gasto importante para la empresa, pero si un beneficio adicional y la garantía de saber que se cuenta con el personal adecuado a cada área con los conocimientos necesarios para realizar sus labores.
- ❖ Así mismo si la capacitación se realiza a inicios de año los trabajadores contarán con 11 meses para aportar nuevos conocimientos y técnicas aprendidas en este curso en cada una de sus actividades permitiendo mejorar y disminuir los errores que se habían estado manejando así año con año la empresa se ira renovando en los procesos internos y forma de trabajar mucha más eficiente.
- ❖ Generar herramientas que faciliten los procesos, existe software que apoya en las actividades de gestión del recurso humano, pero ninguno considera la generación de programas de capacitación y del DNC como parte de las herramientas. Esto impulsaría y facilitaría que las empresas realicen este proceso sin tanta complicación y de manera más ágil para la obtención de resultados.
- ❖ Implementar las nuevas tendencias³³ en Recursos Humanos, esto genera grandes avances a la par del desarrollo tecnológico. Por mencionar algunas:
 - Equipos liderando equipos (C-Suite)
 - Crear ecosistemas de trabajo: Interconexión entre todas las áreas.
 - Nuevos esquemas de compensación: Personalizados, ágiles y holísticos.
 - De planes de carrera a diseño de experiencias: Nuevos esquemas de crecimiento.
 - Conciencia e impacto social
 - Bienestar en el trabajo

³³ Tendencias en Capital Humano 2018 México. El auge de la empresa social Deloitte Consulting Group S.C. Recuperado el 14 de junio de 2019 de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/human-capital/HCT-2018.pdf>

Bibliografía

- ✓ Blake, Juan Oscar. (2000) *Origen, detección y análisis de las necesidades de capacitación*. (2ª Edición) Buenos Aires, Argentina: Ediciones Macchi págs.
- ✓ Blake, Juan Oscar. (2005) *La Capacitación: un recurso dinamizador en las organizaciones* (4ª Edición) Buenos Aires, Argentina: Macchi págs. 99-119, 134-144.
- ✓ Cekada Tracey L. (2011) *Need Traininig? Conducted and Effective Needs Assessment* Professional Safety.
- ✓ Chiavenato Idalberto. (2017). *Administración de recursos humanos* (10ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana págs. 331-355
- ✓ Gutiérrez Pulido, H. (2014). *Calidad y Productividad* (4ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana págs. 20,21.
- ✓ Labesse Maud Emmanuelle. (2008) *Terms of reference for training needs análisis*. Institut National de Sante Publique du Quebec Quebec. Artículo
- ✓ Mastretta Velázquez Gustavo (2010) *Administración de los Sistemas Productivos*. (6ª Edición) México: Ediciones Limusa.
- ✓ Paín, Abraham. (1993). *Como evaluar las acciones de capacitación* (1ª Edición) Buenos Aires, Argentina. Editorial Granica Vergara págs.22-29
- ✓ Pinto Villatoro Roberto. (1992). *Proceso de Capacitación* (2ª Edición) México: Editorial Diana págs.12,13, 29-53 61-103
- ✓ Pinto Villatoro Roberto. (2000). *Planeación estratégica de capacitación: como alinear el entrenamiento empresarial a los procesos críticos del negocio* (1ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana págs. 3-10
- ✓ Reza Trosino J. (1995). *Cómo diagnosticar las necesidades de capacitación en las organizaciones*. (1ª Edición) México D.F.: Panorama, pág. 87-126

- ✓ Reza, Trosino J. (2006). *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones*. (1ª. Edición). México: Panorama Editorial págs.49-51,56,57, 63-68, 82-84, 91-96.
- ✓ Rodriguez Estrada Mauro, Ramírez-Buendía Patricia (1991) *Administración de la Capacitación*. (1ª Edición) México: McGraw-Hill Interamericana págs. 1,2,4,7 15, 16, 17, 53,63-65, 82-89.
- ✓ Siliceo, A. (2010). *Capacitación y desarrollo de personal*. (4ª. Edición) México: Ediciones Limusa. págs.30-34, 61-64.
- ✓ Suryodipuro Hudi H., Thomas Bruce D. (2003) *Terms of reference for training needs análisis*. Society of Petroleum Engineers Inc.
- ✓ Tinchon Phillippe. (2008) *Acelerated Training and Competency Program* Society of Petroleum Engineers Inc.
- ✓ Volpentesta, Jorge R. (2002) *Análisis y Gestión de la Productividad*. (1ª Edición) Buenos Aires Argentina: Editorial Buyatti Osmar D. págs.: 13-20

Cibergrafía

- ✓ Censo Económico 2014, Resumen de los resultados definitivos. Recuperado 4 de mayo de 2019 https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2014/doc/frrdf_ce2014.pdf
- ✓ Aprendizaje Cognitivo Recuperado el 2 de mayo de 2019 https://www.academia.edu/6546226/APRENDIZAJE_COGNITIVO
- ✓ Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) (2016) Recuperado el 6 de mayo de 2019 de <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2015/>
- ✓ Importancia de la Productividad Recuperado el 4 de mayo de 2019 de <https://productividadlaboral.stps.gob.mx/index.php/soy/empresa/importancia-de-la-productividad>
- ✓ Encuesta anual sobre competencias en México. Informe de resultados 2017 Recuperado el 14 de junio de 2019 https://conocer.gob.mx/wpcontent/uploads/2018/06/informe_de_resultados_encuesta_anual_de_competencias_20178.pdf

- ✓ Tendencias en Capital Humano 2018 México. El auge de la empresa social Deloitte Consulting Group S.C. Recuperado el 14 de junio de 2019 de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/human-capital/HCT-2018.pdf>
- ✓ Portal de Capacitación, Adiestramiento y productividad Laboral, Enero, 2019. Recuperado el 16 de junio del 2019 <https://productividadlaboral.stps.gob.mx/>
- ✓ Training Needs Analysis: The Essential Process For Effective, Targeted Training, Marzo, 2016. Recuperado el 23 de abril del 2019. <https://elearningindustry.com/4-steps-training-needs-analysis>