

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN.

POSGRADO DE PSICOLOGÍA.



**MAESTRIA EN PSICOLOGÍA CON ORIENTACIÓN
LABORAL Y ORGANIZACIONAL.**

TÍTULO DEL PROYECTO:

**Estudio de la percepción de la capacitación del personal operario
de una empresa manufacturera.**

PROYECTO FINAL DE CAMPO

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA

POR:

Lic. Ada Catalina Arista Avilés.

DIRECTOR:

Dr. Francisco Treviño Elizondo.

MONTERREY, NUEVO LEÓN.

MAYO DEL 2012.

**ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE LA CAPACITACIÓN DEL
PERSONAL OPERARIO DE UNA EMPRESA MANUFACTURERA.**

Aprobación del producto integrador:

Dr. Francisco Treviño Elizondo.
Director del Producto integrador.

Dr. Francisco Treviño Elizondo.
Sinodal.

Dr. Eduardo Leal Beltrán.
Sinodal.

Mtro. Alfredo Salinas Alanís.
Sinodal.

Monterrey, Nuevo León. A _____ de _____ del 2012.

Agradecimientos.

“El secreto para llegar es muy sencillo; se reduce a dos palabras:
trabajo y perseverancia”. Anónimo.

Este proyecto representa el fin de una gran etapa en mi vida, y gracias al apoyo de las personas que estuvieron a mi lado, lo he logrado.

Gracias, a la empresa Carrier México, por las facilidades y la confianza que me brindaron para llevar a cabo este proyecto.

Agradezco a los catedráticos de la Maestría en Psicología Laboral y Organizacional. En especial al Dr. Francisco Treviño, al Dr. Eduardo Leal, y al Mtro. Alfredo Alanis, por su paciencia, por compartir su experiencia y conocimientos, por sus aportaciones y dirección en este trabajo.

Gracias también a mis queridos amigos y compañeros, por la gran amistad que ahora nos une, y por los grandes momentos que vivimos juntos.

A mis padres, Gerardo y Ada María, que han sido gran ejemplo de superación, y que incondicionalmente entendieron y apoyaron mi ausencia.

A mis hermanos, Geraldine, Gerardo y Loraine, por compartir este gran momento conmigo.

A Humberto, por su apoyo y su amor.

A todos Ustedes gracias.

Índice.

Resumen	6
Capítulo 1. Introducción	7
1.2. Objetivos.....	9
1.2.1. <i>Objetivo general</i>	9
1.2.2. <i>Objetivos específicos</i>	9
1.3. Justificación.....	10
1.4. Preguntas de investigación.....	12
1.5. Delimitaciones.....	13
1.6. Limitaciones.....	14
Capítulo 2. Marco teórico	15
2.1. Definición de capacitación.....	15
2.1.1. <i>Proceso de capacitación</i>	16
2.1.2. <i>Tipos de capacitación</i>	21
2.1.3. <i>Enfoques de la capacitación</i>	24
2.2. Legislación de la capacitación en México.....	26
2.3. Importancia de la capacitación.....	31
2.4. Evaluación de la capacitación.....	33
2.5. Modelo de D. Kirkpatrick.....	35
2.6. Otros modelos de evaluación de la capacitación.....	38
Capítulo 3. Metodología	40
3.1. Diseño del proyecto.....	40
3.2. Hipótesis.....	41
3.2.1. <i>Hipótesis general</i>	41
3.3. Participantes.....	42
3.4. Escenario.....	44
3.5. Instrumento.....	44
3.6. Procedimiento.....	45
Capítulo 4. Resultados y discusión	47
4.1. Percepción del personal operario en relación a la capacitación impartida a nivel general.....	47
4.2. Percepción del personal por áreas operativas en relación a la capacitación impartida a nivel general.....	48
4.3. Percepción del personal operario en relación a los cuatro niveles de la capacitación.....	50

4.4. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de reacción.	52
4.5. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de aprendizaje. .	53
4.6. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de cambio de conducta.....	54
4.7. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel resultados.	55
4.8. Capacitación deseada por los empleados para desempeñar sus puestos de trabajo, y su opinión sobre el sistema de capacitación.	56
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones.	59
5.1. Conclusiones.	59
5.2. Recomendaciones.	63
Referencias bibliográficas.	64
Anexos.	69
Anexo 1. Encuesta de medición de percepción de la capacitación.	69
Anexo 2. Matriz de datos obtenidos.....	72
Anexo 3. Resultados de percepción de la capacitación en los cuatro niveles de las 15 áreas operativas.	73
Índice de figuras y tablas.	88

Resumen.

El presente proyecto es una evaluación de la percepción del personal operario de una empresa manufacturera, en relación a la capacitación impartida. Para conocer la percepción de los empleados, se llevó a cabo un diseño metodológico ex post facto transversal descriptivo; en el cual el principal objetivo consiste en evaluar la percepción de 93 empleados (21 mujeres, 72 hombres) de las 15 áreas operativas de la empresa, por medio de una encuesta de medición de la percepción de la capacitación, basada en el modelo de evaluación de la capacitación de D. Kirkpatrick. Dicha aplicación permite conocer la percepción de los empleados en cuatro niveles: reacción, aprendizaje, cambio de conducta y resultados, así como la capacitación deseada para desempeñar su respectivo puesto de trabajo. Dado que los niveles de reacción y aprendizaje son los más evaluados en las organizaciones, la hipótesis del estudio supone que: “La percepción de los empleados es mayormente positiva en los niveles de reacción y aprendizaje, que en los niveles de cambio de conducta y resultados”. El análisis de los datos obtenidos, permite observar que los niveles de reacción y aprendizaje son percibidos más positivamente que el de cambio de conducta, más no que el de resultados. Por lo tanto, éste último tiene un fuerte impacto positivo en los empleados. Finalmente, los resultados obtenidos, permiten hacer recomendaciones para mejorar y fortalecer el sistema de capacitación de la empresa.

Capítulo 1. Introducción.

1.1. Inducción al trabajo.

El capital humano es uno de los recursos más valiosos de las organizaciones. Y son las mismas organizaciones quienes buscan invertir en este capital, capacitando al recurso humano para aumentar su nivel de desempeño, y proporcionándole oportunidades de mejora.

La capacitación se refiere a los esfuerzos de una organización para impulsar el aprendizaje de sus miembros, para que contribuyan mediante su rendimiento a la organización y mantengan un desempeño eficaz.

En años recientes la inversión en la capacitación ha tenido un aumento sostenido en las organizaciones (Neilson, 2008). Se pretende lograr el desarrollo del personal brindándole nuevos conocimientos y habilidades, o lograr cambios de actitudes y/o valores. De manera que el personal sea más competitivo y productivo para la organización.

La capacitación debe contribuir al alcance de las metas globales de la organización, por lo tanto el proceso total de la capacitación debe estar alineado a las políticas, las estrategias, los objetivos, y los planes organizacionales. Además, los altos mandos de las organizaciones desean saber si las acciones formativas responden a las necesidades del personal y a los objetivos organizacionales determinados, así como si la inversión realmente genera resultados de calidad y efectividad.

Al igual que otras funciones administrativas, la capacitación debe evaluarse para determinar su eficacia, de manera que sea posible medir si la inversión realizada es financieramente rentable.

La evaluación del impacto de la capacitación es un sistema que brinda información estadística sobre los resultados de un proyecto o programa, con el fin de medir el impacto producido por los servicios de capacitación en su grupo objetivo.

Existen cuatro criterios básicos para evaluar la capacitación: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados. Las organizaciones ya no solo se enfocan en las dos primeras etapas, es decir, en la evaluación del curso, o en el proceso de enseñanza – aprendizaje, también quieren medir los resultados y su efecto.

1.2. Objetivos.

1.2.1. Objetivo general.

Evaluar la percepción del personal operario de una empresa manufacturera en relación a la capacitación impartida, tanto a nivel general como por áreas operativas.

1.2.2. Objetivos específicos.

1.2.2.1. Determinar la percepción de la capacitación a nivel de reacción.

1.2.2.2. Establecer la percepción de la capacitación a nivel de aprendizaje.

1.2.2.3. Describir la percepción de la capacitación a nivel de cambio de conducta.

1.2.2.4. Determinar la percepción de la capacitación a nivel de resultados.

1.2.2.5. Conocer de forma general, la capacitación que desean los empleados para desempeñar sus puestos de trabajo, y su opinión sobre el sistema de capacitación.

1.2.2.6. Elaborar recomendaciones para mejorar el sistema de capacitación de la empresa.

1.3. Justificación.

El capital humano constituye uno de los factores determinantes para la obtención de valor agregado en las organizaciones. Este valor debe ser orientado en función de los objetivos de la organización. Es ésta quien aprovecha el talento de los individuos proporcionándole conocimientos e información, mediante la enseñanza o fortalecimiento de nuevas habilidades, conocimientos o cambio en las actitudes y valores.

Una cuestión que cobra gran importancia en las organizaciones, en el contexto actual, es la capacitación como una vía para desarrollar al capital humano, y la correspondiente valoración del impacto que ésta tiene en los resultados organizacionales.

Las acciones del sistema de capacitación deben estar orientadas al aprendizaje de los individuos, y deben de dar respuesta a las necesidades que llevarán al capital humano al logro de metas organizacionales. Sin embargo, con frecuencia se encuentra que los programas de capacitación no producen el impacto esperado.

La evaluación de la capacitación es un proceso que facilita la identificación, la recolección y la interpretación de información útil para la ejecución y gestión de programas. Los métodos tradicionales de evaluación de capacitación se centran en los resultados obtenidos con anterioridad, las acciones comprometidas, la preparación y experiencia del capacitador, entre otros indicadores.

La metodología de los procedimientos de evaluación de la capacitación se ha vuelto cada vez más compleja. Los nuevos modelos se orientan a medir los resultados de las intervenciones en cuanto a cantidad y calidad en referencia a los objetivos del sistema de capacitación, con la retroalimentación pertinente para replantear las situaciones que han fallado.

Además, estos nuevos modelos han agregado técnicas cualitativas que permiten comparar el grado de realización alcanzado por la capacitación con el grado de realización deseado.

La evaluación de cualquier sistema de capacitación debe ser correctiva, en tanto que mejora las acciones futuras de capacitación; verificadora, ya que muestra en qué medida han sido alcanzados los objetivos, además de medir los cambios producidos en el entorno; y económica, capaz de medir la rentabilidad de la acción (Guiñazú, 2004).

Es por eso la necesidad de las empresas de ser capaces de medir el impacto que tiene la gran inversión de tiempo y dinero que se realiza en capacitación. Es importante indagar la satisfacción de los participantes en la capacitación; determinar si dada la capacitación se ha producido una transferencia de conocimientos y aprendizaje en las tareas de los individuos, así como registrar los cambios que se han producido en el puesto de trabajo a partir de la capacitación. Además la medición del impacto de la capacitación debe enfocarse de igual manera en los resultados económicos y de productividad que ésta trae consigo.

A pesar de la gran evolución de los modelos de evaluación de la capacitación, son pocas las empresas que evalúan la formación que brindan a sus empleados, y prácticamente inexistentes las que lo hacen sistemáticamente y con rigor.

La evaluación de la capacitación es una tarea difícil, pero enormemente necesaria, ya que sólo evaluando se pueden detectar los efectos de las acciones formativas llevadas a cabo, los rendimientos de la inversión efectuada y tomar decisiones para optimizar la calidad de formación futura (Pineda, 2000).

1.4. Preguntas de investigación.

1.4.1. ¿Cuál es la percepción general del personal operario en relación a la capacitación?

1.4.2. ¿Cuál es la percepción en cada área operativa en relación a la capacitación?

1.4.3. ¿Cuál es la percepción de la capacitación a nivel de reacción?

1.4.4. ¿Cuál es la percepción de la capacitación a nivel de aprendizaje?

1.4.5. ¿Cuál es la percepción de la capacitación a nivel de cambio de conducta?

1.4.6. ¿Cuál es la percepción de la capacitación a nivel de resultados?

1.4.7. ¿Qué capacitación desean los empleados para desempeñar sus puestos de trabajo, y cuál es su opinión sobre el sistema de capacitación?

1.5. Delimitaciones.

El presente proyecto se llevó a cabo con el personal operario de la empresa Carrier México, Residencial planta C. Ubicada en el municipio de Santa Catarina, en Nuevo León, México. Por interés propio del Departamento de Capacitación, el proyecto se aplicó al personal de piso, es decir, a los empleados de las diferentes áreas operativas de la empresa.

El estudio se refiere a la percepción de la capacitación en el personal operario de las diferentes áreas de la empresa, en especial de Residencial planta C, a partir de su ingreso. Dicha planta inicio operaciones en el año 2009 y actualmente continúa operando.

La profundidad del estudio, abarca un diagnóstico general de la percepción de la capacitación por parte de los empleados operarios. Así como un diagnóstico en la percepción de los cuatro niveles de la capacitación: reacción, aprendizaje, cambio de conducta y resultados.

El diagnóstico, permitirá al Departamento de Capacitación de la planta, detectar áreas de oportunidad y fortalezas del sistema de capacitación, para la toma de decisiones futuras.

1.6. Limitaciones.

La presente investigación solo comprende la capacitación recibida por el personal operario, a partir de la apertura de la planta en el 2009, como Residencial planta C a la fecha actual.

Así mismo, solo se enfoca a Residencial planta C, debido a la magnitud del corporativo a la que pertenece dicha planta.

A pesar de que el proyecto toma como referencia el modelo de D. Kirkpatrick, la evaluación se basa únicamente en el punto de vista y opinión del personal operario. No existe una evaluación conductual o a nivel de resultados de este proceso.

Por la naturaleza, el proyecto se limita a elaborar un diagnóstico de la percepción de la capacitación, la realización de las recomendaciones y mejoras no forma parte de este estudio.

El estudio analiza y precisa la percepción de la capacitación del personal operario, a nivel general y en los 4 diferentes niveles, en ningún momento trata de modificar el sistema de capacitación que se ha implementado en la organización.

Capítulo 2. Marco teórico.

2.1. Definición de capacitación.

La capacitación es un concepto que ha sido definido por muchos autores a lo largo de los años. Cada definición es diferente pero la gran mayoría coincide en que la capacitación es el conjunto de actividades o métodos que basados en las necesidades de la organización, proporcionan a los empleados nuevos conocimientos y/o habilidades, así como cambios de actitudes y/o valores, con el fin de que mejoren su desempeño.

A continuación se presentan algunas definiciones de diferentes autores en años recientes.

Dessler (2001) define la capacitación como el conjunto de métodos que se usan para proporcionar a los empleados nuevos y actuales, las habilidades que requieren para desempeñar su trabajo.

Siliceo (2004) habla de que la capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador.

Este mismo autor plantea la diferencia entre los conceptos de capacitación y adiestramiento. El adiestramiento es la habilidad o destreza adquirida, por regla general, en el trabajo físico; se imparte a los empleados de menor categoría para la utilización y manejo de máquinas y equipos. La capacitación tiene un significado más amplio, que incluye al adiestramiento, pero su objetivo es proporcionar conocimientos; se imparte a empleados, ejecutivos y funcionarios.

Guiñazú (2004) establece que la capacitación es el proceso que permite a la organización, en función de las demandas del contexto, desarrollar la capacidad de aprendizaje de sus miembros, a través de la modificación de conocimientos, habilidades y actitudes, orientándola a la acción para enfrentar y resolver problemas de trabajo.

Mondy y Noe (2005) hacen una distinción entre la capacitación y el desarrollo. La capacitación imparte a los empleados los conocimientos y las habilidades necesarios para sus actividades actuales.

El desarrollo implica un aprendizaje que va más allá del trabajo diario y posee un enfoque de largo plazo. Prepara a los empleados para mantenerse al mismo ritmo que la organización, a medida que ésta cambia y crece. Ambos conceptos son el centro de un esfuerzo continuo diseñado para mejorar las capacidades de los empleados y el desempeño organizacional.

Grados (2007) define el concepto de capacitación como la acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal.

2.1.1. Proceso de capacitación.

Como se mencionó anteriormente con las diferentes definiciones, el proceso de capacitación es una serie de pasos y actividades que brindan la posibilidad de incrementar y perfeccionar los conocimientos que la organización necesita para su funcionamiento.

Diferentes autores coinciden en que todo proceso de capacitación debe contribuir a las metas globales de la organización, de manera que los planes y programas de capacitación deben de ir ligados a las metas y estrategias organizacionales.

Sherman, Bohlander y Snell (1999) proponen un proceso sistemático en la capacitación, el cual supone cuatro fases: evaluación de necesidades; diseño del programa; instrumentación; y evaluación. Su propuesta queda plasmada en la siguiente figura:

FASE 1: EVALUACIÓN DE NECESIDADES	FASE 2: DISEÑO	FASE 3: IMPLEMENTACIÓN	FASE 4: EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis organizacional • Análisis de tareas • Análisis de personas 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de instrucción • Disposición del participante. • Principios de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología para el puesto • Metodología para otros puestos • Desarrollo ejecutivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones • Aprendizaje • Transferencia de comportamiento • Resultados.

Figura 1. Modelos sistemáticos de capacitación. Fuente: A. Sherman, G. Bohlander y S. Snell, “Administración de Recursos Humanos”, 1999.

El primer paso en la fase de evaluación de necesidades, es identificar las fuerzas generales que pueden influir en las necesidades de capacitación. El análisis organizacional comprende la observación del entorno, estrategias y recursos de la organización para definir áreas en las cuales debe enfatizarse la capacitación.

Además del análisis organizacional, se lleva a cabo el análisis de tareas y el análisis de personas. El primero es el proceso para determinar el contenido del programa de capacitación, basado en el estudio de las tareas y funciones del puesto. Y el segundo permite determinar qué empleados requiere capacitación.

La segunda fase es el diseño del programa de capacitación, es decir, el entorno de aprendizaje necesario para aumentar el aprendizaje. El éxito de los programas de capacitación se basa en tomar la información que se obtuvo de la evaluación de necesidades y utilizarla para diseñar programas de alto nivel.

El diseño de capacitación debe enfocarse en cuatro aspectos principales. El primero son los objetivos de capacitación, los cuales describen las habilidades, conocimientos y/o actitudes por adquirir o modificar. El segundo son la disposición y motivación de la persona, que se refieren a factores de madurez y experiencia de la persona, así como al reconocimiento del individuo de su necesidad de conocimiento y/o habilidades.

El tercer aspecto a tomar en cuenta son los principios de aprendizaje, esto es, las características de los programas que ayudaran a los empleados a entender o apropiarse de materiales nuevos para que los transfieran al trabajo. Y por último, las características de los instructores, que se refieren a las habilidades pedagógicas y características personales de los responsables de la capacitación.

La fase de implementación del programa de capacitación se refiere a la elección de los métodos de instrucción, de manera que sean apropiados para los conocimientos, habilidades y capacidades que se han de aprender.

Por último, la fase de evaluación de la capacitación debe llevarse a cabo para determinar su eficacia. La evaluación de un programa de capacitación debe centrarse en criterios como: reacciones, aprendizajes, comportamientos, y logro de resultados.

Dessler (2001) plantea un programa de capacitación de cinco pasos. El primer paso en el proceso de capacitación consiste en determinar qué tipo de capacitación se requiere; lo cual se logra a partir de un análisis de tareas (estudio del puesto) y un análisis del desempeño (encontrar deficiencias en el desempeño de los empleados).

En el segundo paso, el diseño de la instrucción, se arma y produce el contenido del programa de capacitación. En el tercer paso, la validación, se eliminan los defectos del programa de capacitación y se presenta a un público representativo reducido. En cuarto lugar se aplica el programa de capacitación; y quinto paso corresponde a la evaluación y el seguimiento para determinar el éxito o el fracaso del programa.

Grados (2007) menciona que la capacitación se refiere a un proceso mediante el cual se busca obtener determinados beneficios que justifican su existencia. Además, es un proceso central de cuatro fases dentro de un contexto legal y ambiental (los demás sistemas que integran la empresa y el subsistema de recurso humanos).

La primera fase del proceso es la planeación, es cuando se determina qué hacer y consta de tres elementos principales: detección de necesidades de capacitación, establecimiento de objetivos y establecimiento de planes y programas.

La siguiente fase corresponde a la organización instrumental, es la fase en la cual se disponen los elementos tecnológicos, humanos y físicos para su realización. Toma en cuenta aspectos como: estructuras y sistemas, integración de personas y recursos materiales, y entrenamiento de instructores internos.

La tercera fase es la de ejecución, que es la puesta en marcha del plan, es la acción y realización de los planes establecidos. Se compone de tres elementos diferentes: materiales y apoyos de instrucción para los cursos, contratación de servicios y coordinación de los cursos.

La última fase implica la evaluación, que es la corroboración o comprobación de lo alcanzado con respecto a lo planeado. Sirve para tomar medidas correctivas y está presente en todo el proceso. Así mismo, se toma en cuenta el seguimiento de las actividades que realizan los participantes una vez que han concluido su instrucción.

Rodríguez (2007) propone el siguiente proceso de capacitación:

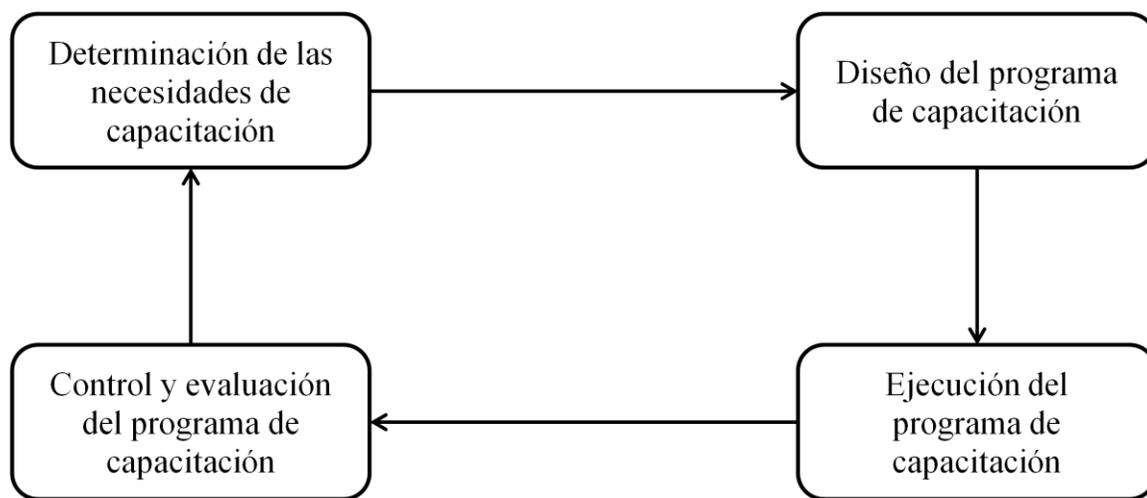


Figura 2. Proceso de capacitación. Fuente: J. Rodríguez, “Administración moderna de personal”, 2007.

El primer paso del proceso de capacitación consiste en detectar las necesidades de información de un área o de habilidades de un trabajador o grupo de trabajadores de la empresa, con el fin de determinar en dónde o quién requiere más conocimientos para aumentar la productividad organizacional.

W. McGehee y P. Thayer (en Rodríguez, 2007) sugieren que la determinación de las necesidades de capacitación en una empresa contiene tres tipos de análisis: organizacional (objetivos), de funciones (tarea), y de personas (conocimientos, habilidades y actitudes).

El programa de capacitación depende de una adecuada detección de necesidades, con base en ese diagnóstico el programa debe plantear un enlace lógico entre los objetivos generales y específicos de la organización, y los objetivos y contenidos del curso.

Una vez que se conocen las necesidades específicas de capacitación, se procede a la elaboración de uno o varios programas de capacitación planeados especialmente para cubrir estas necesidades.

La fase que sigue a la especificación del programa consiste en aplicar el programa de capacitación. La aplicación de un programa de capacitación comienza estableciendo los objetivos de aprendizaje y determinando el contenido del programa; se eligen los métodos y técnicas de capacitación a emplear y, finalmente, se procede a capacitar al trabajador, mediante programas internos o programas externos profesionales.

La última fase del proceso de capacitación es la evaluación de la calidad del programa por parte de la unidad de capacitación. El propósito es recibir de los participantes retroalimentación que sea útil para mejorar los contenidos educativos del programa que se aplicó.

Existen una gran variedad de procesos de capacitación, a pesar de sus diferencias, la mayoría de los procesos constan de cuatro etapas principales: detección de las necesidades de capacitación; diseño del programa a partir de las necesidades encontradas; ejecución del programa de capacitación, y por último la evaluación del mismo.

2.1.2. Tipos de capacitación.

Robbins y Coulter (2005) determinan que los principales tipos de capacitación que proporcionan las empresas, se muestran en la siguiente figura:

Tipo	Incluye:
Destrezas interpersonales	Liderazgo, entrenamiento, destrezas de comunicación, resolución de conflictos, creación de equipos, servicio al cliente, conciencia cultural y de la diversidad, otras destrezas interpersonales.
Técnica	Capacitación y conocimiento de productos, procesos de ventas, tecnología de la información, aplicaciones de cómputo, otras destrezas técnicas necesarias para realizar un trabajo.
Empresarial	Finanzas, marketing, optimización de procesos, calidad, planeación estratégica, cultura organizacional.

Tipo	Incluye:
Obligatoria	Seguridad, salud, acoso sexual y otras disposiciones legales.
Gestión del desempeño	Cualquier capacitación que ayude a un empleado a mejorar su desempeño laboral.
Solución de problemas y toma de decisiones	Definición de problemas, evaluación de las causas, creatividad en el desarrollo de alternativas, análisis de alternativas, selección de soluciones.
Personal	Planeación de carreras, administración del tiempo, bienestar, finanzas personales o administración del dinero, cómo hablar bien en público.

Tabla 1. Tipos de capacitación. Fuente: S. Robbins & M. Coulter, “Administración”, 2005.

Rodríguez (2007) propone una metodología diferente para clasificar los tipos de capacitación, la cual es derivada de las necesidades de la empresa y de las disposiciones legales. La clasificación se muestra en la siguiente tabla:

Tipos	Contenido
1. Capacitación para el trabajo.	a) Capacitación de preingreso. b) Inducción. c) Capacitación promocional.
2. Capacitación en el trabajo.	a) Adiestramiento. b) Capacitación específica y humana.
3. Desarrollo.	a) Educación formal para adultos. b) Integración de la personalidad. c) Actividades recreativas y culturales.

Tabla 2. Tipos de capacitación. Fuente: J. Rodríguez, “Administración moderna de personal”, 2007.

La primera parte de la tabla que se refiere a la capacitación para el trabajo, se imparte al trabajador que va a desempeñar una nueva función por ser de nuevo ingreso, por alguna promoción o reubicación dentro de la misma empresa.

La capacitación en el trabajo se conforma de actividades enfocadas a desarrollar habilidades y mejorar actitudes del personal respecto a las tareas que realizan. Se puede dar en forma de adiestramiento, para desarrollar habilidades y destrezas del trabajador para incrementar su eficiencia en el puesto de trabajo; o capacitación específica y humana para adquirir conocimientos, actitudes y habilidades en función de objetivos definidos.

Por último el desarrollo comprende la formación integral del individuo y las actividades que hace la empresa para contribuir a esa formación.

En cuanto a la educación formal para adultos, López (2005) menciona que las personas adultas aprenden de manera diferente a los niños y los jóvenes. Las personas aprenden de manera distinta a lo largo de los diferentes momentos de su vida.

Los adultos tienen diferentes experiencias vitales y cuando aprenden, ligan sus experiencias a los aprendizajes. El entorno de la formación de adultos tiene unos rasgos que no se dan en otro tipo de aprendizajes: el centro del proceso de aprendizaje son los aprendices, se atienden sus necesidades y se personalizan al máximo; los espacios formativos deben estar adaptados a los requerimientos de los aprendices.

Calvo (2005) sugiere que el adulto aprende continuamente, pero no de cualquier forma, sino en función de la propia inteligencia, capacidad y disposición personal para ello, y esa es precisamente la diferencia del aprendizaje con el de los jóvenes o los niños, ya que se encuentran más estrechamente vinculado a las percepciones, vivencias, actividades y necesidades vividas con anterioridad.

El aprendizaje en adultos, conlleva a una modificación efectiva de la conducta como resultado de la práctica, que incluye la adquisición de informaciones y conocimientos, la modificación de las actitudes comportamentales y relacionales, y el enriquecimiento de las experiencias propias y las capacidades operativas.

Otra categorización es propuesta por Strauss y Sayles (en Rodríguez, 2007), quienes clasifican los tipos de capacitación de acuerdo a la siguiente tabla:

Tipos	Contenido
1. Capacitación en clase.	Capacitación en el trabajo.
2. Capacitación en servicio.	Capacitación informal.
3. Combinaciones.	a) Capacitación de antesala. b) Capacitación trabajando como aprendiz de un maestro.

Tabla 3. Tipos de capacitación según Strauss y Sayles. Fuente: J. Rodríguez, “Administración moderna de personal”, 2007.

La capacitación en clase, consiste en impartir la capacitación de manera tradicional, de acuerdo a las necesidades de la organización. La capacitación en servicio se refiere a que es impartida por un supervisor a manera de recomendaciones. Por último, la combinación de capacitación, trata de combinar la capacitación en servicio con algunos cursos externos.

2.1.3. Enfoques de la capacitación.

Se dice que el conocimiento y la educación en la organización, son las ventajas competitivas que las distinguirán del resto de las organizaciones; ya que las organizaciones se encuentran en la era de la información y la superioridad la tendrá aquella organización con la capacidad de aprender más rápido que el resto (Meza, 2005).

El enfoque tradicional de la educación, y se puede decir que de la capacitación en las organizaciones, se refiere al conocimiento tácito producto de un proceso de ensayo y error, mediante el contacto directo y prolongado con la práctica experta del instructor (Meza, 2005).

En años recientes, las empresas se han estructurado como sistemas de aprendizaje. Este enfoque de sistemas de aprendizaje se basa en el proceso de aprendizaje con varias personas y a través de la interacción entre ellas. Las organizaciones buscan aumentar la competencia colectiva de los miembros; no solamente adquieren y retienen los conocimientos, habilidades y/o aptitudes, también los aplican y los utilizan (Meza, 2005).

La organización que aprende puede ser considerada como una respuesta al entorno y sus cambios. Para las organizaciones no es suficiente sobrevivir, pero sí, tener la capacidad de obtener éxito continuo en los mercados y entornos en que actúan. El principal objetivo de una organización con capacidad de aprendizaje es crear un ambiente interno que permita a sus colaboradores adaptarse y desarrollar competencias, que les permitan tener más éxito en un entorno cambiante e incierto (Dutschke, García, 2007).

De acuerdo con Enríquez (2007), el aprendizaje organizacional puede concebirse desde dos perspectivas: como proceso técnico o como proceso social. El primero se caracteriza por un procesamiento de interpretación y respuestas a la información cuantitativa y cualitativa que se presenta dentro y fuera de la organización. El segundo se enfoca en el modo en que las personas atribuyen significado a sus experiencias de trabajo, realizando una construcción a partir de las interacciones sociales dadas.

2.2. Legislación de la capacitación en México.

En México, a fines del siglo XIX y principios del XX, se creó un “derecho del trabajo”, que pugnaba por un sistema más justo en las relaciones obrero – patronales. Los legisladores mexicanos han establecido a lo largo de los años que el Estado y el patrón proporcionen a sus trabajadores los medios indispensables para su necesaria superación intelectual y manual (Grados, 2007).

En nuestro país existe un marco legal que regula las actividades involucradas en la capacitación. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 3º, establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación.

Así mismo en el artículo 123 Constitucional, se determina que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto se promoverán la creación de empleos y la organización social de trabajo, conforme a la ley. El apartado A de este artículo, en su fracción XII, establece que las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.

Son varios los artículos de la Ley Federal del Trabajo que se refieren a la capacitación y adiestramiento (Sánchez-Castañeda, 2007). El artículo 3º de esta Ley, establece que el trabajo es un derecho y un deber sociales.

El artículo 25 fracción VIII, establece que el escrito en que consten las condiciones de trabajo deberá contener: la indicación de que el trabajador será capacitado o adiestrado en los términos de los planes y programas establecidos o que se establezcan en la empresa, conforme a lo dispuesto en esta ley.

La Ley Federal del trabajo, en el Capítulo III Bis, correspondiente al artículo 153, incisos A a X, regula la capacitación y adiestramiento de los trabajadores.

A continuación se presenta una tabla con una breve descripción de cada inciso:

Art.	Descripción
A.-	Todo trabajador tiene el derecho a que su patrón le proporcione capacitación o adiestramiento en su trabajo y para su trabajo.
B.-	Los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento, se proporcione dentro o fuera de la empresa, por personal propio o instructores contratados.
C.-	Las instituciones que deseen impartir capacitación o adiestramiento, así como su personal, deberán estar autorizadas y registradas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
D.-	Los cursos y programas de capacitación o adiestramiento de los trabajadores, podrán formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.
E.-	La capacitación o adiestramiento, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo.
F.-	La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto: I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador; II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación; III. Prevenir riesgos de trabajo; IV. Incrementar la productividad; y, V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador.
G.-	Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera capacitación inicial, prestará sus servicios conforme a las condiciones de trabajo que rijan en la empresa o a lo que se estipule en los contratos colectivos.
H.-	Los trabajadores a quienes se imparta capacitación o adiestramiento están obligados a: I. Asistir puntualmente a los cursos, y demás actividades que formen parte del proceso de capacitación o adiestramiento;

- II. Atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación o adiestramiento, y cumplir con los programas respectivos; y,
- III. Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud.
- I.- En cada empresa se constituirán Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, las cuales vigilarán la instrumentación y operación del sistema de capacitación.
- J.- Las autoridades laborales cuidarán que las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento se integren y funcionen oportuna y normalmente.
- K.- La Secretaría del Trabajo y Previsión Social podrá convocar a los Patrones, Sindicatos y Trabajadores libres que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, los cuales tendrán el carácter de órganos auxiliares.
- L.- La Secretaría del Trabajo y Previsión Social fijará las bases para determinar la forma de designación de los miembros de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento.
- M.- En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas que satisfagan los requisitos establecidos.
- N.- Dentro de los quince días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, los patrones deberán presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, para su aprobación, los planes y programas de capacitación y adiestramiento.
- O.- Las empresas en que no rija contrato colectivo de trabajo, deberán someter a la aprobación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, dentro de los primeros sesenta días de los años impares, los planes y programas de capacitación o adiestramiento que, de común acuerdo con los trabajadores, hayan decidido implantar.
- P.- El registro del artículo 153-C se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan los siguientes requisitos:
- I. Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a los trabajadores, están preparados profesionalmente;

- II. Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, tener conocimientos sobre los procedimientos tecnológicos de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir capacitación o adiestramiento;
 - III. No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso.
- Q.- Los planes y programas de que tratan los artículos 153-N y 153-O, deberán cumplir los siguientes requisitos:
- I. Referirse a períodos no mayores de cuatro años;
 - II. Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa;
 - III. Precisar las etapas durante las cuales se impartirá la capacitación y el adiestramiento al total de los trabajadores de la empresa;
 - IV. Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría;
 - V. Especificar el nombre y número de registro en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de las entidades instructoras; y,
 - VI. Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que se publiquen en el Diario Oficial de la Federación.
- R.- Dentro de los sesenta días hábiles que sigan a la presentación de tales planes y programas ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, ésta los aprobará o dispondrá que se les hagan las modificaciones que estime pertinentes.
- S.- Cuando el patrón no dé cumplimiento a la obligación de presentar ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social los planes y programas de capacitación y adiestramiento, dentro del plazo que corresponda, o no los lleve a la práctica, será sancionado.
- 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, mismas que, se harán del conocimiento de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- U.- Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad.

- V.- La constancia de habilidades laborales es el documento expedido por el capacitador, con el cual el trabajador acreditará haber llevado y aprobado un curso de capacitación. Las empresas están obligadas a enviar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.
- W.- Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios, a quienes hayan concluido un tipo de educación con carácter terminal, serán inscritos en los registros de que trata el artículo 539, fracción IV.
- X. Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento impuesta en este Capítulo.

Tabla 4. Artículo 153, incisos A – X. Fuente: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, “Ley Federal del Trabajo”, 2006.

2.3. Importancia de la capacitación.

La capacitación ha cobrado mayor importancia para el éxito de las organizaciones modernas; ya que desempeña una función central en la adquisición y mejoramiento de los conocimientos, aptitudes y habilidades de los empleados, a fin de manejar procesos y sistemas distintivos de cada organización.

Diferentes autores coinciden en que la capacitación trae consigo beneficios tanto para la organización como para el trabajador.

En las organizaciones, la capacitación es una de las más importantes estrategias de desarrollo de recursos humanos que tienen en sus manos, ya que en un entorno competitivo como en el que viven las empresas, la capacitación se convierte en factor de excelencia y en clave del éxito. Además, el desarrollo de las personas que integran la organización es básico para que ésta alcance sus objetivos (Pineda, 2000).

Además, la capacitación es el medio fundamental para que las empresas logren subsistir, ya que trata de transmitir no sólo la función específica dentro de la empresa, sino la manera única de realizar los procesos (Siliceo, 2004).

Las organizaciones se desarrollan en un entorno que se expande a nivel cada vez más acelerado, dinámico y complejo, donde el cambio es permanente. Es por eso que las organizaciones deben ser ágiles, capaces y orientarse al desarrollo de capacidades de aprendizaje y de conocimiento (Hernández y Martí, 2006).

Rodríguez y Ramírez (2008), establecen que al desarrollar una estrategia de capacitación en la organización, se incide y se favorece la emergencia de resultados superiores en correspondencia con los presupuestos estratégicos que la organización se ha impuesto.

Así mismo, la gestión de un sistema de capacitación permite la mejor explotación del conocimiento en función de los procesos y de la ventaja competitiva; y es un medio para que la empresa pueda resolver problemas complejos que se encuentran en la ruta hacia sus objetivos estratégicos.

Las organizaciones al llevar a cabo una inversión en capacitación de empleados, lograrán un desempeño efectivo de los individuos, lo que traerá consigo ahorros en tiempo y materias primas, así como aumento de la calidad en el producto y/o servicio (Garza, Abreu, Garza, 2009).

Para los empleados, la capacitación es importante porque es un proceso que se relaciona con el mejoramiento y el crecimiento de las aptitudes de los individuos y de los grupos que forman parte de la organización. La capacitación hará que el trabajador sea más competente y hábil.

La capacitación es primordial porque permite desarrollar las capacidades del trabajador. Así mismo, da lugar a que el trabajador interiorice y ponga en práctica las variables de motivación, realización, crecimiento y progreso. Además de fomentar la cohesión en los grupos de trabajo mediante la mejora de las comunicaciones entre grupos e individuos (Rodríguez, 2007).

Puchol (2007), enumera ventajas de la capacitación en dos aspectos: sobre el proceso de trabajo y sobre el personal. En cuanto al proceso de trabajo, menciona las siguientes ventajas: incremento de la cantidad; aumento de la calidad; optimización y mejor aprovechamiento del tiempo. En cuanto al personal: reducción de ausentismo; disminución de los abandonos del puesto de trabajo; incremento de la satisfacción laboral; disminución de la rotación; mejora de la motivación y de la integración del trabajador en la empresa.

2.4. Evaluación de la capacitación.

La definición de evaluación es: aquello que determina la efectividad de un programa de entrenamiento. Esto no significa nada, si no se clarifica la cuestión de en qué términos un programa debe ser efectivo. La evaluación es necesaria para mejorar programas y para eliminar los que sean poco efectivos (Craig, Bittel, 1985).

Pain (1993) establece que la evaluación de la capacitación, es un medio para asegurar la transparencia de la función capacitación, medir su eficacia y subrayar su contribución a los resultados de la empresa. Además, permite trabajar para el mejoramiento de estas mismas actividades.

De acuerdo con este mismo autor, algunas razones para evaluar la capacitación son las siguientes:

- Crecientes demandas de los resultados alcanzados en relación con las sumas invertidas, dirigidas a los responsables de capacitación.
- Insatisfacción vinculada a los instrumentos y modalidades actuales de evaluación.
- Aumento en el número de personas que hay que capacitar.
- Revalorización de la capacitación general como herramienta básica.

La función tradicional de la evaluación es rendir cuenta de las actividades realizadas a los dirigentes de la empresa. Paralelamente a estas funciones tradicionales, orientadas más bien hacia el control y la decisión, aparece una nueva función que consiste en utilizar la evaluación para mejorar las acciones de capacitación (Pain, 1993).

La evaluación de la formación en las empresas es una fase más del proceso de planificación global. La evaluación para ser realmente efectiva ha de estar integrada al proceso de planificación. La evaluación del impacto de la capacitación está centrada en determinar las repercusiones que la capacitación tiene en la organización en términos de beneficios cualitativos y cuantitativos o monetarios (Pineda, 2000).

Reza (2007), propone que la evaluación es un proceso para juzgar el progreso logrado por un conjunto de actividades en términos de un objetivo previamente aceptado. Menciona que la importancia de la evaluación radica en la medición cuantitativa y juicio cualitativo que se hace acerca de un fenómeno, con el propósito de tomar alguna decisión tendiente a mejorarlo. También destaca que la acción de evaluación no es privativa de la educación o de los procesos de capacitación del personal.

Este mismo autor destaca que en el caso de la evaluación de la capacitación, existen dos dimensiones. La primera es la evaluación macro que revisa aspectos generales del funcionamiento del sistema de capacitación que existe al interior de la empresa u organización. Mientras que la evaluación micro, se encarga de revisar los procesos de enseñanza – aprendizaje en el aula.

La capacitación es parte del desarrollo esencial de los recursos humanos de cualquier organización. El éxito de cualquier programa de capacitación depende de que cada curso tenga un control incorporado y un sistema de evaluación. La evaluación de los sistemas de formación o capacitación tiende a ser una demanda de carácter social, institucional o económica (Rajeev, Madan, Jayarajan, 2009).

Bramley y Newby (en Rajeev *et al*, 2009) identifican cuatro propósitos principales de la evaluación:

- Retroalimentación: vincular los resultados del aprendizaje con los objetivos y proporcionar una forma de control de calidad.
- Control: hacer vínculos entre capacitación y actividades organizacionales, y considerar el costo – efectividad.
- Investigación: determinar la relación entre el aprendizaje en la capacitación y la transferencia del aprendizaje al trabajo.
- Intervención: intervenir en los resultados de la evaluación en el contexto en el que se produce.

2.5. Modelo de D. Kirkpatrick.

De acuerdo con Smidt, Balandin, Sigafos y Reed (2009) al considerar el impacto de un determinado programa de capacitación es necesario evaluar las evidencias presentadas en apoyo del programa. Una aproximación a la medición del impacto de la capacitación es el modelo desarrollado por Donald Kirkpatrick.

En 1959, Kirkpatrick presentó su modelo de evaluación de acciones formativas, y aún cuando han transcurrido más de 50 años el modelo es vigente. Con este modelo, estableció las bases de la evaluación de la formación continua. Y es a partir de este modelo, que se empezaron a desarrollar procesos para evaluar el impacto y la rentabilidad de la capacitación (Pineda, 2000).

El modelo se basa en 4 niveles de evaluación que son: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados.

Kirkpatrick (1996), establece que el primer nivel de evaluación, reacción, es una medida de cómo los participantes se sienten respecto a varios aspectos del programa de capacitación, incluyendo el tema, el instructor, el horario, entre otros. La reacción es básicamente una medida de satisfacción del empleado.

Normalmente esta evaluación se suele realizar mediante un cuestionario al acabar el curso. Este primer nivel de reacción sirve para valorar lo positivo y lo negativo de los cursos de formación, con el fin último de mejorar en ediciones futuras. Este nivel no es lo suficientemente fiable como para determinar si la acción formativa ha resultado eficaz o no, sino que su utilidad resulta limitada (Jiménez, Barchino, 2011).

Rodríguez (2011) determina que para evaluar este primer nivel es necesario diseñar un formato que cuantifique las reacciones de los individuos para tomar medidas correctivas apropiadas. Es en este nivel cuando se debe provocar que la gente exprese

comentarios y sugerencias sobre el curso, esta respuesta debe ser inmediata para verdaderamente medir la reacción, y por tanto la satisfacción.

El segundo nivel, Kirkpatrick (1996) lo denomina aprendizaje; en este nivel se mide el conocimiento adquirido, las habilidades mejoradas o las actitudes que cambiaron a partir de la capacitación. Se busca información que ayude a determinar, si se ha producido una transferencia de conocimientos, propiamente un aprendizaje.

Jiménez y Barchino (2011) agregan que para medir el aprendizaje de este nivel, se puede realizar una prueba de control antes y después de la acción formativa, o entrevistar a los alumnos del curso. Las evaluaciones de este nivel, determinan el grado en que los participantes realmente asimilaron lo que se les impartió, y la forma en que algunos factores pueden afectar en el aprendizaje.

El tercer nivel, corresponde al comportamiento. En este nivel, Kirkpatrick (1996) establece que es una medida del grado en que los participantes cambian su comportamiento en el trabajo debido a la capacitación. Es comúnmente conocida como la transferencia de la capacitación.

Es en este nivel cuando se intenta medir si los alumnos pueden aplicar en su puesto de trabajo los conocimientos adquiridos, cuáles son los elementos que usan más y por qué hay elementos del curso que no se usan en absoluto. Este proceso de aplicación lleva algún tiempo y su correspondiente medición debe esperar entre tres y seis semanas (Jiménez, Barchino, 2011).

Por último, en el cuarto nivel del modelo, el cual corresponde a los resultados, se establece que es la medición de los resultados finales que ocurren a partir de la capacitación, incluyendo incremento de ventas, de productividad, beneficios adquiridos, reducción de costos, menor rotación de empleados y mejora de la calidad (Kirkpatrick, 1996).

Es en este nivel cuando se pueden observar los efectos que la capacitación genera en las diferentes áreas de la organización. Además se intenta medir si los objetivos planteados para la capacitación se han cumplido de forma efectiva. El impacto obtenido de la evaluación de los resultados es de tipo financiero (Jiménez, Barchino, 2011).

De acuerdo con Pineda (2000), Kirkpatrick adopta un enfoque cualitativo del impacto de la capacitación. Los dos primeros niveles del modelo de evaluación de Kirkpatrick: reacción y aprendizaje son fáciles de evaluar ya que se aplican directamente al curso. El comportamiento y los resultados necesitan de un análisis y una planeación adecuada para llevar a cabo las evaluaciones correspondientes.

2.6. Otros modelos de evaluación de la capacitación.

Como se mencionó anteriormente, la evaluación del impacto y la rentabilidad de la capacitación se sitúan en los últimos niveles de los modelos de evaluación existentes. Existen otros modelos que al igual que el modelo de Kirkpatrick, se centran específicamente en la evaluación y la rentabilidad de la capacitación, como son los modelos de Phillips y de Wade.

El modelo de Phillips, se basa en los planteamientos del modelo de Kirkpatrick, sin embargo, adopta un enfoque más cuantitativo, y se centra en desarrollar una metodología que permita evaluar el impacto económico de la formación en las organizaciones.

Este modelo, puede ser usado para medir capacitación y programas de educación, programas de mejora del rendimiento, iniciativas de cambios organizacionales, programas de recursos humanos, iniciativas de tecnología, y desarrollo organizacional (Phillips, Stone, 2000).

Pineda (2000) menciona que este autor, adapta el cálculo del retorno de inversión, conocido por sus siglas como ROI, a la capacitación y lo utiliza como instrumento para medir sus resultados a nivel de rentabilidad exclusivamente. Las fases que integran el modelo de Phillips son:

- Recogida de datos.
- Aislamiento de los efectos de la formación.
- Clasificación de los beneficios en económicos y no económicos.
- Conversión a valores monetarios.
- Cálculo del retorno de inversión.

Otro modelo de evaluación de capacitación, es el modelo de Wade. Esta autora concibe la evaluación como la medición del valor que la capacitación aporta a la organización (Pineda, 2000). Desde esta perspectiva elabora un modelo de evaluación, que se estructura en cuatro niveles:

- Respuesta: reacción ante la capacitación y aprendizaje por parte de los participantes.
- Acción: transferencia de aprendizajes al puesto de trabajo.
- Resultados: efectos de la capacitación en el negocio, medidos mediante indicadores cuantitativos o duros y cualitativos o blandos.
- Impacto de la capacitación en la organización: a través del análisis del coste – beneficio.

Este modelo es muy similar en cuanto a estructura, al modelo de evaluación de Kirkpatrick. Sin embargo en el último nivel de evaluación, correspondiente al impacto de la capacitación, esta autora identifica dos niveles: la evaluación de los resultados que la capacitación genera directamente en el puesto de trabajo; y la evaluación del impacto que la capacitación genera a la organización en su totalidad.

Capítulo 3. Metodología.

3.1. Diseño del proyecto.

El tipo de diseño que se utilizó para el presente proyecto, es de tipo no experimental (*ex post facto*), transversal descriptivo.

Ascary (2006), menciona que la investigación no experimental, es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, la investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables independientes.

El mismo autor, explica que el diseño transversal, es aquel en el que se recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. El diseño transaccional descriptivo, tiene por objeto indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables, es decir, describir variables en un momento dado.

3.2. Hipótesis.

3.2.1. *Hipótesis general.*

Pineda (2000), afirma que a pesar de la evolución de los modelos de evaluación de la capacitación, solo pocas empresas evalúan la formación que brindan a sus empleados. Generalmente evalúan los niveles de reacción y aprendizaje, sin llegar a los niveles de cambio de conducta y resultados.

Dado que los niveles de reacción y aprendizaje son los más evaluados por las organizaciones, se esperaría que estos dos niveles sean percibidos más positivamente, en comparación con los niveles de conducta y resultados. Por lo tanto, la hipótesis queda definida de la siguiente manera:

“La percepción de los empleados es mayormente positiva en los niveles de reacción y aprendizaje, que en los niveles de cambio de conducta y resultados”.

3.3. Participantes.

La población total de Residencial planta C, es de 584 personas. De las cuales 82, son empleados administrativos; y 502 son empleados de piso, que a su vez se dividen en 15 áreas operativas.

Mediante la asesoría con el Dr. Ricardo Villasis Keaver, experto en la materia de metodología y estadísticas, se determinó una muestra representativa del 10% para cada área operativa. Sin embargo, para mayor confiabilidad de la información, se trató de encuestar entre el 15 y 20% de individuos de cada área, con un total de 93 participantes.

Por parte del departamento de Capacitación de la empresa, se proporcionó una lista de los 502 empleados con su número de clave y el área operativa correspondiente. Para obtener la muestra aleatoria se utilizó el programa Excel de Office.

En seguida, se presenta una tabla que ilustra los participantes del proyecto.

Total	Género.	Promedio de edad.	Promedio de antigüedad.
93 Participantes.	Femenino: 21 participantes.	28 años.	2.6 años.
	Masculino: 72 participantes.	29 años.	3.3. años.

Tabla 5. Descripción de participantes.

La siguiente tabla muestra los diferentes tipos de capacitación recibida por los participantes:

Total	Capacitación para el trabajo.	Capacitación en el trabajo.	Cursos de desarrollo.
93 participantes.	97% de los participantes.	75% de los participantes.	28% de los participantes.

Tabla 6. Porcentajes de los diferentes tipos de cursos recibidos por los participantes

Los cursos de capacitación para el trabajo, se refieren a los cursos de personal de nuevo ingreso, cursos de inducción. Así como a los cursos recibidos en caso de promoción o reubicación dentro de la empresa.

Los cursos de capacitación en el trabajo, se refieren a los cursos técnicos para el adiestramiento; la capacitación específica para el desarrollo de habilidades, conocimientos y cambio de actitudes.

Y los cursos de desarrollo se refieren a educación para adultos, integración de la personalidad y conjunto de actividades culturales y recreativas.

3.4. Escenario.

Comedor de Residencial planta C, de la empresa Carrier México. Dicho comedor cuenta con mobiliario de mesas y sillas, así como luz y ventilación artificial. Por la poca disponibilidad de tiempo y alta ocupación de algunos empleados, la encuesta la llevaron a cabo en su lugar de trabajo.

3.5. Instrumento.

Se utilizaron lápices, gomas y la Encuesta de Medición de Percepción de la Capacitación (Anexo 1). Dicha encuesta fue elaborada por la autora del presente proyecto, en revisión con el Director del proyecto, el Dr. Francisco Treviño; y está basada en el modelo de evaluación de capacitación de D. Kirkpatrick.

En la primera parte de la encuesta, se encuentran las notas de referencia sobre el objetivo de la misma, la confidencialidad de la información, y la importancia de la participación del empleado. Posteriormente se solicitan los datos del individuo, y que especifique los tipos de cursos que ha recibido.

La segunda parte consiste en la sección de formulaciones, la cual se compone de 16 ítems que representan los cuatro niveles de evaluación de la capacitación de acuerdo al modelo de D. Kirkpatrick (reacción, aprendizaje, cambio de conducta, resultados). Cada nivel es evaluado con 4 ítems, con opciones de respuesta de escala tipo Likert.

Finalmente se concluye con dos preguntas abiertas, la primera busca obtener información sobre la capacitación que los empleados creen necesaria recibir para desempeñar sus funciones, y comentarios sobre el proceso de capacitación.

3.6. Procedimiento.

El procedimiento para el proyecto, se llevó a cabo en las siguientes etapas:

Etapa 1. Se elaboró el anteproyecto, enfocado al tema de evaluación de la capacitación.

Etapa 2. Se contactaron diferentes empresas que pudieran estar interesadas en implementar el proyecto, vía correo electrónico. Finalmente la empresa Carrier México, Residencial planta C, accedió a la realización de la investigación.

Etapa 3. Se visitó la organización, con el fin de hacer una presentación de los objetivos y alcances del proyecto y solicitar la autorización para llevarlo a cabo, así como para conocer las necesidades y demandas específicas de la empresa, y las expectativas en cuanto a la investigación.

Etapa 4. Se realizó una entrevista al Coordinador del departamento de Capacitación, con el fin de conocer el proceso del sistema de capacitación.

Etapa 4. Se diseñó un instrumento de evaluación, que consta de 16 ítems. Estos 16 ítems están distribuidos estratégicamente en grupos de 4, cada grupo pretende medir los 4 niveles de percepción de la capacitación impartida por la empresa (Anexo 1).

Etapa 5. Se aplicaron 12 encuestas piloto de manera aleatoria, para conocer el funcionamiento de la misma, en cuanto a: comprensión de los ítems, y tiempo de respuesta. Dichos participantes fueron seleccionados al azar durante su hora de comida.

Etapa 6. Se determinaron las muestras aleatorias representativas de cada una de las áreas operativas. Los participantes se dividieron en tres grupos para la aplicación del instrumento.

Etapa 7. Se realizó la aplicación de encuestas en 3 días seguidos. El primer día se aplicó el instrumento a 55 participantes, de las diferentes áreas operativas. El segundo día se aplicó a 29 participantes de las diversas áreas. Y 9 participantes restantes, el tercer día.

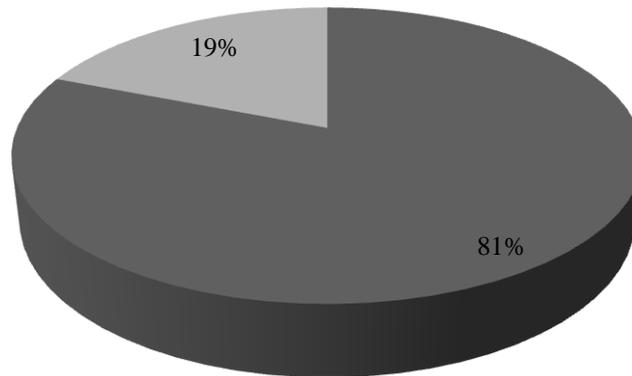
Etapa 8. Se elaboró una matriz de datos, con los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas. Dichos resultados fueron analizados y graficados para obtener tendencias generales, y tendencias por áreas de cada uno de los niveles de capacitación (Anexo 2).

Capítulo 4. Resultados y discusión.

Los resultados que a continuación se presentan, se relacionan con los objetivos establecidos en el Capítulo 1. Los resultados obtenidos por cada área operativa, se pueden apreciar en el Anexo 3.

4.1. Percepción del personal operario en relación a la capacitación impartida a nivel general.

Percepción de la capacitación a nivel general.



Gráfica 1. Percepción de la capacitación a nivel general.

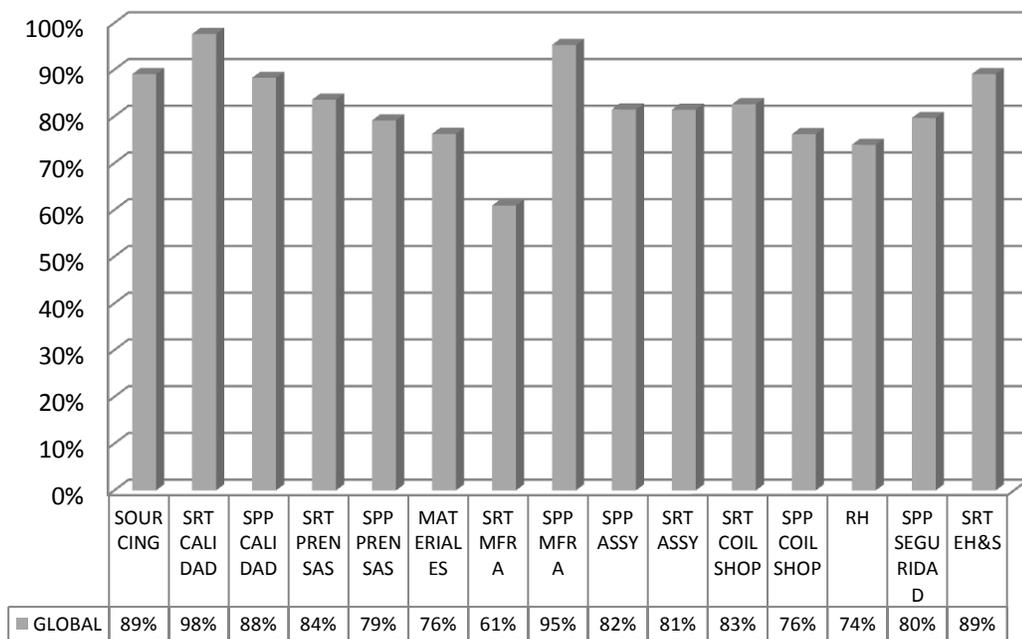
En la gráfica 1, se observa que la tendencia de percepción en relación a la capacitación impartida es de 81%. Este porcentaje se obtuvo del promedio de percepción de capacitación de las 15 áreas operativas de la empresa.

Este dato, indica que el 81% de la muestra participante está de acuerdo en que los cuatro niveles de la evaluación de la capacitación (reacción, aprendizaje, cambio de conducta y resultados) impactan de manera positiva en su desempeño. El 19% restante, indica que se pueden generar estrategias para aumentar el impacto que tiene la capacitación y mejorar así el rendimiento de los empleados.

4.2. Percepción del personal por áreas operativas en relación a la capacitación impartida a nivel general.

La gráfica refleja la evaluación de la capacitación recibida, comparando las 15 áreas operativas de la empresa.

Percepción de la capacitación por áreas operativas.



Gráfica 2. Tendencia de percepción de la capacitación por áreas operativas.

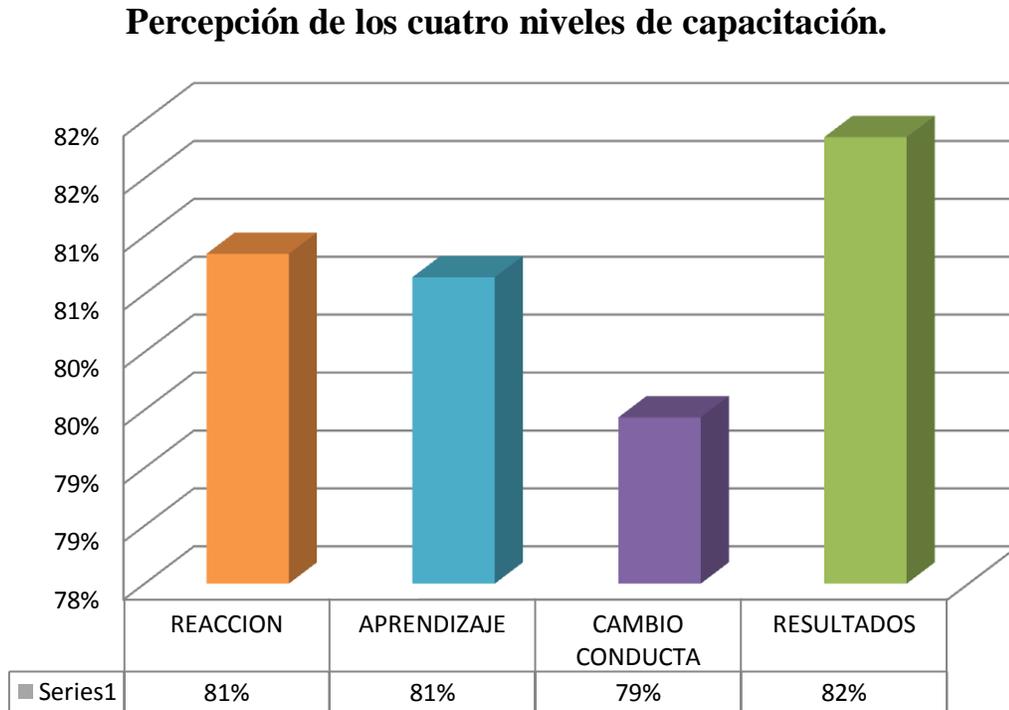
En la gráfica 2, se muestran los resultados obtenidos de las 15 áreas operativas en relación a la capacitación. Las áreas de SRT Calidad (98%) y SPP Mfra (85%) son las áreas con mejores puntajes, por lo tanto la capacitación en estas áreas, impacta positivamente en los empleados y tiene el efecto deseado sobre éstos.

En cambio, las áreas de SRT Mfra (61%) y Rh (74%) indican los niveles más bajos de percepción de la capacitación. A partir de estos resultados, se puede deducir que los empleados de estas áreas no perciben una adecuada capacitación para sus puestos de trabajo. Por lo que, son áreas de mayor índice de oportunidad, en las que se tiene que poner énfasis en las acciones formativas.

El resto de la gráfica indica que, las áreas restantes tienen una percepción adecuada de la capacitación, pero se tienen que idear estrategias para impactar en cada uno de los niveles de la capacitación, y lograr beneficios más tangibles.

4.3. Percepción del personal operativo en relación a los cuatro niveles de la capacitación.

La siguiente gráfica, evalúa la opinión de los empleados de las 15 áreas operativas, en cuanto a los cuatro niveles de capacitación.



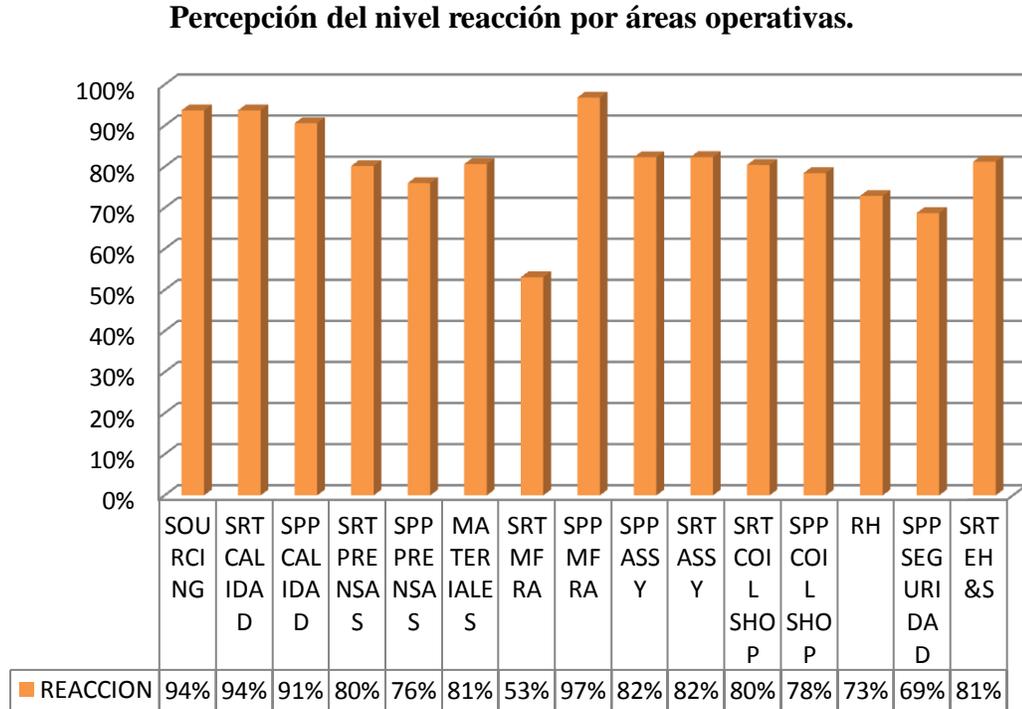
Gráfica 3. Percepción de los cuatro niveles de capacitación.

La gráfica 3, refleja que el nivel de cambio de conducta (79%) representa el área de oportunidad más emergente de los cuatro niveles. Este dato quiere decir que solamente el 79% de la muestra, considera que existe un cambio de conducta a partir de la capacitación recibida.

Mientras que los niveles de resultados (82%), reacción (81%) y aprendizaje (81%) son percibidos positivamente por los empleados. Por lo tanto, consideran que a partir de la capacitación logran mejores resultados en su trabajo, han aprendido nuevas habilidades y conocimientos y los cursos han sido de su agrado.

Estos resultados implican mayor atención en los cambios de comportamiento de los individuos a partir de haber recibido capacitación; sin descuidar los otros niveles del sistema.

4.4. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de reacción.



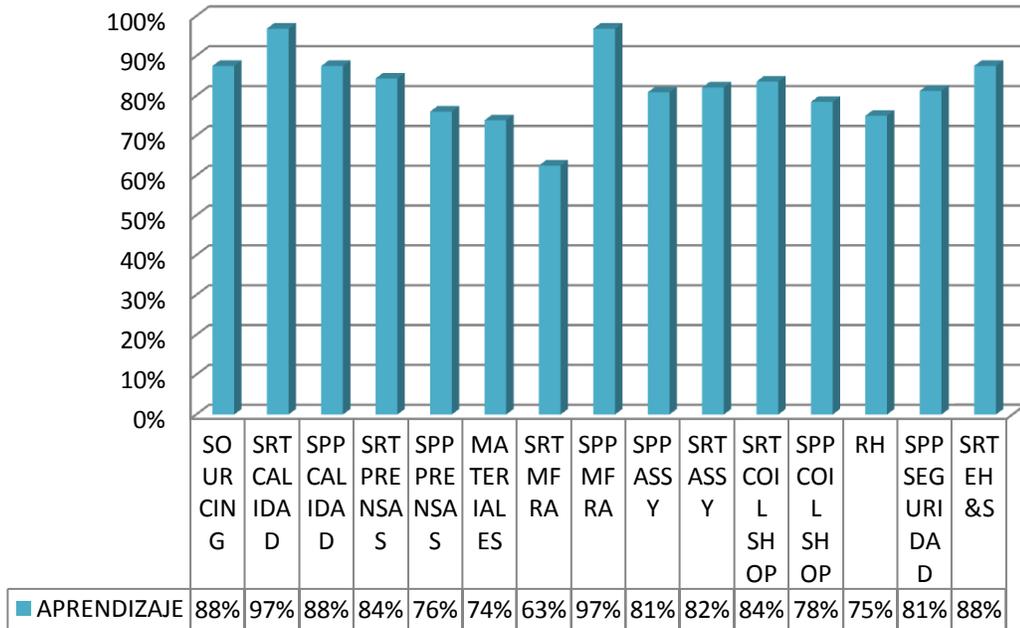
Gráfica 4. Percepción del nivel de reacción por áreas operativas.

En la gráfica 4 se observa la percepción de las 15 áreas operativas de la empresa, en cuanto al nivel de reacción. Las áreas de SPP Mfra (97%), Sourcing (94%), SRT Calidad (94%) y SPP Calidad (91%) muestran las mejores evaluaciones para este nivel. A partir de estos porcentajes se determina que los cursos de capacitación para estas áreas, son del agrado de los empleados, así como los instructores, y la organización y planeación de los cursos.

Por el contrario, la misma gráfica indica que las áreas de SRT Mfra (53%), SPP Seguridad (69%) y Rh (73%), son las áreas con percepción más negativa sobre este nivel. De tal manera que los cursos no han sido satisfactorios para los empleados. Por lo tanto se deben cuidar más los aspectos básicos de la organización de cursos de capacitación para que impacten más en el empleado.

4.5. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de aprendizaje.

Percepción del nivel aprendizaje por áreas operativas.



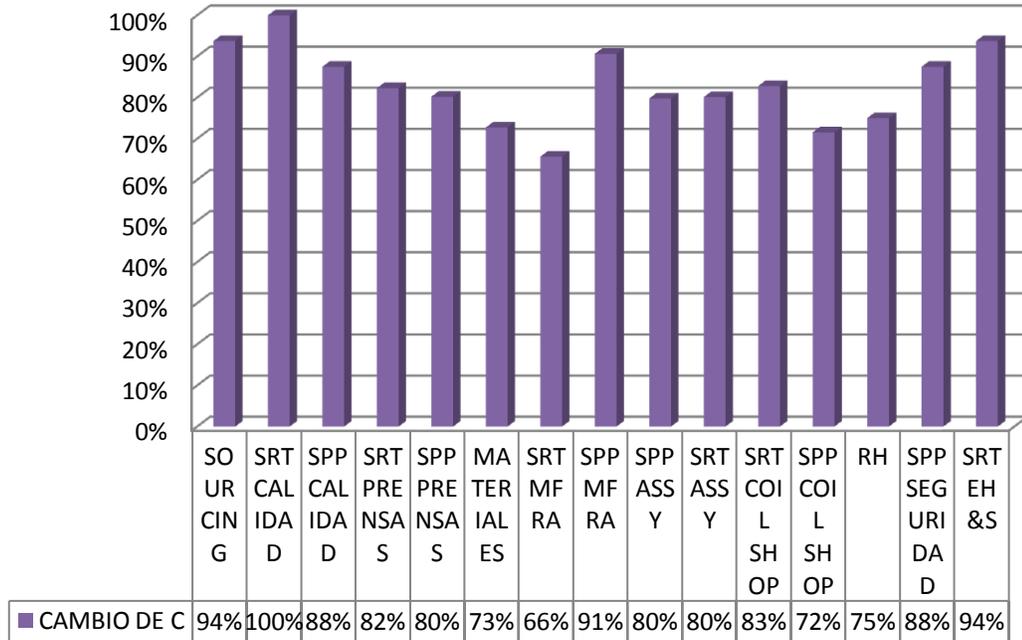
Gráfica 5. Percepción del nivel de aprendizaje por áreas operativas.

La gráfica 5, refleja que las áreas de SRT Calidad (97%) y SPP Mfra (97%), son áreas en las que sus empleados consideran que existe aprendizaje de nuevos conocimientos y habilidades. Otras áreas como Sourcing, SPP Calidad, SPP Assy, SRT Assy, SRT Coil Shop, SPP Seguridad y SRT EH&S, perciben un adecuado nivel de aprendizaje a partir de la capacitación recibida, sin embargo es necesario idear estrategias que aumenten el nivel de aprendizaje de estas áreas.

Las áreas de SRT Mfra (63%), Materiales (74%), Rh (75%) y SPP Prensas (76%). Estos resultados indican que los empleados de estas áreas perciben que el aprendizaje a partir de los cursos de capacitación es negativo. Estas áreas son fuertes áreas de oportunidad, para mejorar las acciones formativas, aumentando y fortaleciendo el aprendizaje de habilidades y conocimientos.

4.6. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel de cambio de conducta.

Percepción del nivel de cambio de conducta por áreas operativas.



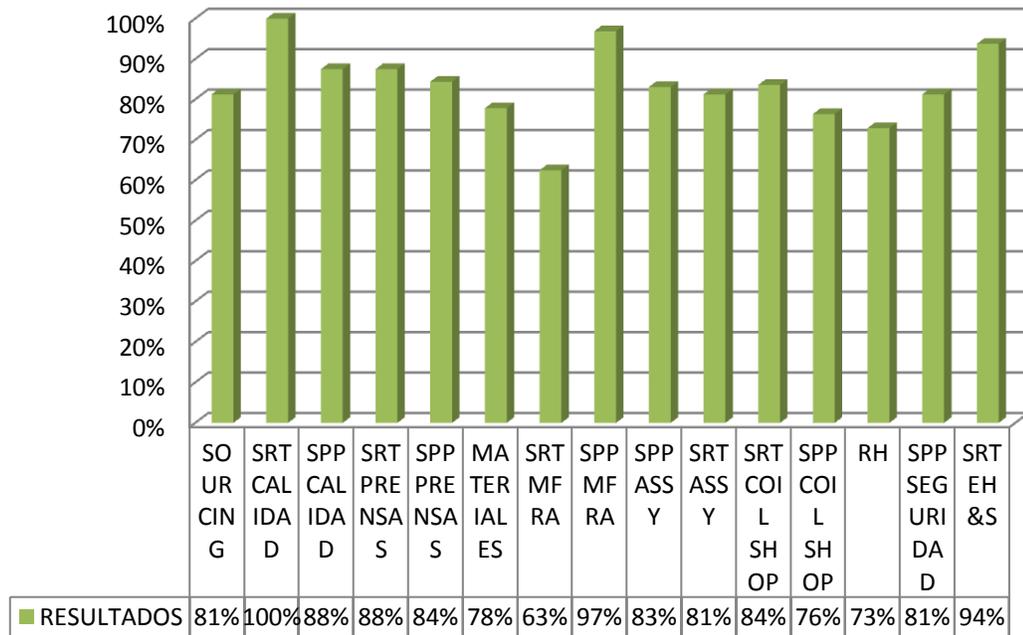
Gráfica 6. Percepción del nivel de cambio de conducta por áreas operativas.

Mediante la gráfica 6, se puede observar que el área de SRT Calidad (100%), es la que tiene percepción más positiva en cuanto al nivel de cambio de conducta. A esta área le siguen Sourcing (94%), SRT EH&S (94%) y SPP Mfra (91%). Estos resultados, indican que los empleados de estas áreas perciben que la capacitación trae consigo cambios de conducta positivos para desempeñar su trabajo.

Por otro lado, existen áreas como SRT Mfra (66%), SPP Coil Shop (72%), Materiales (73%) y Rh (75%) que consideran que el cambio de conducta a partir de la capacitación es escaso. Las acciones formativas de estas áreas, se deben orientar a los cambios de comportamiento del individuo participante, a partir de procedimientos claros y concretos, clima de trabajo adecuado e incentivos apropiados.

4.7. Percepción del personal por áreas operativas en relación al nivel resultados.

Percepción del nivel de resultados por áreas operativas.



Gráfica 7. Percepción del nivel de resultados por áreas operativas.

La gráfica 7, refleja los porcentajes obtenidos de la percepción de los empleados en cuanto al nivel de resultados. Se puede apreciar que áreas como SRT Calidad (100%), SPP Mfra (97%), y SRT EH&S (94%), muestran las mejores puntuaciones, es decir, los empleados de estas áreas, perciben adecuadamente éste nivel porque la capacitación les ha permitido el logro de resultados y el alcance de metas y objetivos de su puesto de trabajo.

Las áreas con percepción menos positiva son SRT Mfra (63%), Rh (73%), SPP Coil Shop (76%), en estos casos las acciones formativas no están cumpliendo efectivamente el objetivo de que a partir de la capacitación se logren mejores resultados por parte de los empleados. La capacitación, a través de sus acciones, debe ser reorientada para un mejor alcance de metas y objetivos.

4.8. Capacitación deseada por los empleados para desempeñar sus puestos de trabajo, y su opinión sobre el sistema de capacitación.

Se encontró que 59% de los 93 participantes de las diferentes áreas operativas, desean diferentes cursos de capacitación para desempeñar sus puestos de trabajo. En la siguiente tabla, se muestran los cursos deseados:

Área operativa.	Tipo de curso.	Tema del curso.
Materiales.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de SAP (3). • Curso de computación (2). • Curso de mantenimiento básico (1).
Rh.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de Retorno de la Inversión (2). • Curso de Excel (1). • Curso de proyect, planeación (1).
	Desarrollo humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de fotografía (1).
Sourcing.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de ingles (1).
	Desarrollo humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de superación personal y autoestima (1).
SPP Assy.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de run test (3). • Curso de ingles (1). • Curso de computación (2). • Curso de soldadura (1). • Curso de mejora continua (1).
SRT Assy.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de charging (7). • Curso de seguridad (1). • Curso de run test (7). • Curso de soldadura (4). • Curso de cableado (2). • Curso de calidad (1). • Curso de montacargas (1).
	Desarrollo humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de superación personal (1). • Crecimiento personal y profesional (1).
SRT Calidad.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de calidad total (1).

Área operativa.	Tipo de curso.	Tema del curso.
SPP Coil Shop.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de expander (1).
	Desarrollo humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de inducción a programa de becas escolares (1). • Curso de ética (1). • Curso de trabajo en equipo (1).
SRT Coil Shop.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de producto manufacturado (1). • Curso de brazer (1). • Curso de manejo de maquinaria y equipo (1).
SPP Mfra.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de manejo de maquinaria y equipo (1). • Curso de medición (1). • Curso de autocad (1).
SRT Mfra.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de manejo de maquinaria y equipo (1).
SPP Prensas.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de ingles (1). • Curso de Smart pac (2). • Curso de medición (1).
	Desarrollo humano.	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento personal y profesional (1).
SRT Prensas.	Técnico.	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de seguridad (1). • Curso contra incendios y primeros auxilios (1). • Curso de programación de controles en prensas y maquinaria (1). • Curso de Excel (1).

Tabla 7. Capacitación deseada por los empleados participantes de las áreas operativas.

De igual manera, se obtuvieron diferentes comentarios sobre el sistema de capacitación que ofrece la empresa. El 42% de los 93 participantes, expresó su opinión de la siguiente manera:

Área operativa.	Comentarios.
Materiales.	<ul style="list-style-type: none"> • Los cursos de capacitación son excelentes (1). • Se necesita mayor motivación por parte del jefe (1).
Sourcing	<ul style="list-style-type: none"> • Que se continúe apoyando al personal en cuanto al recibimiento de capacitación (1).
SPP Assy.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación completa para puesto de trabajo (3). • La capacitación es satisfactoria (2). • Que los exámenes de capacitación sean más claros (1). • Que la capacitación siga siendo continua.
SRT Assy.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación completa para puesto de trabajo (3). • La capacitación es satisfactoria (1). • Que los exámenes de capacitación sean más claros (1). • Más capacitación para mejorar desempeño (4).
SPP Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • La capacitación es repaso para fortalecer el desempeño (1).
SRT Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Saber qué opinan los instructores de los alumnos (1). • Capacitación continua (1).
SPP Coil Shop.	<ul style="list-style-type: none"> • La capacitación es satisfactoria (1). • Más organización y participación en capacitación (1). • Poca capacitación (1).
SRT Coil Shop.	<ul style="list-style-type: none"> • La capacitación es satisfactoria (1). • Más capacitación (1).
SPP Mfra.	<ul style="list-style-type: none"> • Más capacitación (1).
SRT Mfra.	<ul style="list-style-type: none"> • Falta capacitación (1).
SPP Prensas.	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción por trabajar en la empresa (1). • Que la capacitación siga siendo continua (1). • Entregar copia del material que se expuso en el curso (1).
SRT Prensas.	<ul style="list-style-type: none"> • Qué la capacitación siga siendo continua (1). • La oportunidad de las becas de estudios es satisfactoria (1). • Personal con más preparación no enseña a los demás, egoísmo en capacitación (1).

Tabla 8. Comentarios de los participantes sobre el sistema de capacitación.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

Con base a la hipótesis planteada en la metodología del proyecto: “La percepción de los empleados es mayormente positiva en los niveles de reacción y aprendizaje, que en los niveles de cambio de conducta y resultados”. Se pueden determinar las siguientes conclusiones.

Se cumple la hipótesis en que la percepción de los empleados en los niveles de reacción y aprendizaje es mayormente positiva que el nivel de cambio de conducta. Paradójicamente, el nivel de resultados mostró una percepción mejor que los dos primeros niveles.

De acuerdo a la bibliografía consultada para la elaboración del marco teórico, en las empresas, los niveles de reacción y aprendizaje son los más utilizados para evaluar la capacitación impartida a los empleados; y por lo tanto estos niveles son percibidos más positivamente que los de cambio de conducta y resultados.

En el caso de Carrier Residencial planta C, únicamente se evalúan los niveles de reacción y aprendizaje; no se cuenta con una evaluación a nivel de cambio de conducta, ni de resultados. Es por eso, la suposición de que los primeros niveles (reacción y aprendizaje) serían mejor percibidos por los empleados participantes que los dos últimos.

La percepción en cuanto al nivel de reacción, es muy positiva. Los cursos que se imparten son del agrado y satisfacción de los empleados, además han sido organizados y planeados efectivamente; los instructores dominan los temas, y han sido dinámicos y accesibles.

En el nivel de aprendizaje se puede concluir que, los empleados perciben un incremento en sus habilidades y conocimientos para desempeñar su trabajo. Además, consideran que existe una adecuada evaluación de su aprendizaje post capacitación.

El nivel de cambio de conducta, es el de mayor área de oportunidad para el sistema de capacitación. Los empleados no perciben positivamente que lo aprendido en la capacitación se pueda aplicar en su trabajo, o que facilite sus tareas y funciones. La motivación por parte de los jefes para aplicar los nuevos conocimientos y habilidades es baja, y el entorno de trabajo no permite al cien por ciento la práctica de lo aprendido.

En el caso de este nivel, las acciones formativas deben reorientarse a la generación de nuevos comportamientos o al cambio de éstos, con el fin de que la capacitación verdaderamente tenga impacto deseado en los empleados.

A pesar de que en la empresa, sólo se tiene una evaluación para el nivel de reacción y aprendizaje, y no para el nivel de resultados, de acuerdo a la percepción de los empleados, este nivel, impacta positivamente en el mejoramiento de su desempeño, en la efectividad de sus tareas y funciones, y en el logro de objetivos y de metas personales y organizacionales.

Esta situación se puede deber a que además de la capacitación, existen otros factores que hacen que los empleados logren sus metas y objetivos, como: motivación intrínseca y/o extrínseca, liderazgo de su superior, sistema de compensaciones, entre otros.

La cuestión anterior podría ser motivo de una nueva investigación, ya que los niveles de capacitación son consecuentes del anterior, es decir, el nivel anterior impacta negativa o positivamente en el siguiente. Por lo tanto el nivel de resultados es consecuencia del nivel de cambio de conducta, el cual no fue evaluado tan positivamente como este nivel.

En cuanto a las preguntas de investigación, planteadas en el Capítulo 1 del proyecto se puede concluir lo siguiente:

La percepción de los empleados en relación a la capacitación impartida, es aceptable e impacta de manera positiva en su desempeño. Sin embargo, existen áreas de oportunidad que se pueden fortalecer y mejorar para que el impacto de la capacitación sea aun más positivo.

Las áreas con percepción más positiva sobre la capacitación son: SRT Calidad y SPP Mfra, de tal manera que la capacitación cumple los objetivos deseados en los empleados. Las áreas con percepción menos positiva son SRT Mfra y Rh, por lo tanto no se percibe una adecuada capacitación, y se tiene que poner mayor énfasis en el mejoramiento y efectividad de las acciones formativas.

La percepción de los participantes en relación al nivel de reacción de la capacitación, es uno de los niveles percibidos más positivamente. Las áreas de SPP Mfra, Sourcing y SRT Calidad, son las áreas en las que se obtuvieron mayores puntajes. Se puede deducir que los cursos de capacitación han logrado el efecto deseado. Las áreas con mayor oportunidad de mejora son SRT Mfra, SPP Seguridad y Rh, por lo tanto debe haber modificación en los cursos a impartir para que se logre mayor satisfacción en los empleados.

En cuanto al nivel de aprendizaje, se concluye que los empleados de las áreas de SRT Calidad y SPP Mfra consideran que existen nuevos aprendizajes a partir de la capacitación. Áreas como SRT Mfra y Materiales no perciben aprendizaje efectivo durante la capacitación, por lo que las acciones formativas deben reorientarse a metodologías de enseñanza – aprendizaje que impacten más en la formación de los empleados.

El nivel de cambio de conducta, como se mencionó anteriormente, fue el nivel de percepción menos positiva por parte de los empleados, es por eso, que se necesita poner mayor atención en las acciones formativas que conduzcan a cambios de comportamiento. El área con mejor percepción de este nivel es SRT Calidad, y las áreas que presentan calificaciones más bajas son SRT Mfra y SPP Coil Shop.

Finalmente, el nivel de resultados fue el mejor percibido por encima de los otros niveles. Las áreas con mejor percepción de este nivel son SRT Calidad y SPP Mfra, por lo tanto se percibe que la capacitación permite el logro de resultados, metas y objetivos de su puesto de trabajo. Sin embargo hay que trabajar más con las áreas de SRT Mfra y Rh en cuanto a la efectividad de las acciones formativas para lograr metas y objetivos.

En cuanto a la capacitación deseada por los empleados, se puede determinar que la mayoría de los cursos deseados son de tipo técnico, es decir, cursos que les permitan desempeñar mejor sus actividades, y tener mejor manejo de la maquinaria y equipo de trabajo. Sin embargo, no se pueden dejar de lado los cursos de desarrollo personal, para lograr una formación integral en los individuos.

Así mismo, la mayoría de las opiniones en relación a la capacitación son comentarios positivos, de tal manera que el personal está satisfecho con la enseñanza impartida por parte de la organización. Pero, hay que tomar en cuenta que también surgieron comentarios en relación a que hace falta capacitación para desarrollar las funciones y actividades de los puestos de trabajo.

5.2. Recomendaciones.

Las conclusiones anteriores, permiten ofrecer una serie de recomendaciones que mejorarán y fortalecerán el sistema de capacitación de la empresa.

Las recomendaciones a nivel de cambio de conducta son las siguientes:

- Además de las evaluaciones escritas ya implementadas en la empresa, aplicar pruebas de desempeño para medir las habilidades y conocimientos adquiridos durante la capacitación, y determinar confiablemente el aprendizaje logrado.
- Implementar la evaluación del cambio de conducta mediante entrevistas a supervisores que determinen el desempeño en cuanto a indicadores de tiempo, productividad, número de errores, entre otros.

Para seguir manteniendo efectivamente el nivel de resultados, e implementar la evaluación de resultados en el sistema de capacitación, se recomienda:

- Mejorar la evaluación de los resultados, orientándose a los indicadores manejados por la empresa. Por medio de un cuestionario que indique mejorías de calidad, productividad, costos, ventas, etc., después de haber impartido los cursos de capacitación.
- Elaborar modelos de costo – beneficio, para determinar beneficios tangibles obtenidos a cambio de los costos de las acciones formativas (Retorno de la Inversión).

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta, los participantes que han recibido cursos de desarrollo humano, son únicamente el 28%. Por lo tanto es importante aumentar los programas de desarrollo humano para los empleados, con el fin de lograr la formación integral en los individuos, y desarrollar habilidades intrapersonales e interpersonales.

Referencias bibliográficas.

Libros.

- Ascary, A. (2006). *Aprendiendo y aplicando la investigación en psicología*. México: Editorial Trillas.
- Calvo Verdú, M. (2005). *Formador ocupacional. Formador de formadores*. España: Editorial Mad.
- Craig, R., Bittel, L. (1985). *Manual de entrenamiento y desarrollo de personal*. México: Editorial Diana.
- Dessler, G. (2001). *Administración del personal*. México: Editorial Pearson Educación.
- Grados Espinosa, J. (2007). *Capacitación y desarrollo de personal*. (3ª ed.) México: Editorial Trillas.
- López Camps, J. (2005). *Planificar la formación con calidad*. España: Editorial Praxis.
- Mondy, W., Noe, R. (2005). *Administración de los recursos humanos*. (9ª ed.) México: Editorial Pearson Educación.
- Pain, A. (1993). *Cómo evaluar las acciones de capacitación*. Argentina: Ediciones Granica.
- Phillips, J., Stone, R. D. (2000). *How to measure training results*. Estados Unidos: Editorial McGraw Hill
- Puchol, L. (2003). *Dirección y gestión de recursos humanos*. (7ª ed.) España: Díaz de Santos.

Reza Trosino, J. (2007). *Evaluación de la capacitación en las organizaciones*. México: Editorial Panorama.

Robbins, S., Coulter, M. (2005). *Administración*. (8ª ed.) México: Editorial Pearson Educación.

Rodriguez Valencia, J. (2007). *Administración moderna de personal*. (7ª ed.) México: Editorial Cengage Learning.

Sherman, A., Bohlander, G., Snell, S. (1999). *Administración de recursos humanos*. (11ª ed.) México: Thomson editores.

Siliceo Aguilar, A. (2004). *Capacitación y desarrollo de personal*. (4ª ed.) México: Ed. Limusa.

Trueba, A. (2011). *Ley Federal del Trabajo*. (88ª ed.) México: Editorial Porrúa.

Revistas electrónicas.

Enríquez Martínez, A. (2007). La significación en la cultura: concepto base para el aprendizaje organizacional. *Universitas pshychologica*. Vol. 6. (Nº1). 155 – 162.

Recuperado de:

<http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V6N113.pdf>

Garza, H., Abreu, J. L., Garza, E. (2009, marzo). Impacto de la capacitación en una empresa del ramo eléctrico. *Daena: International Journal of Good Conscience*.

Vol. 4 (Nº 1). 194 – 249. Recuperado de:

<http://web.ebscohost.com/remoto.dgb.uanl.mx:443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4792bd9b-463f-44d2-bba3-bf121beb6112%40sessionmgr112&vid=4&hid=107>

Hernández Silva, F., Martí Lahera, Y. (2006). Conocimiento organizacional: la gestión de los recursos y el capital humano. *ACIMED*, Vol. 14 (Nº1). Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_1_06/aci03106.htm

Kirkpatrick, D. (1996). Great ideas revisited. Revisiting Kirkpatrick's four - level model. *Training & Development*. Vol. 50. (Nº1). 54 – 59. Recuperado de: <http://web.ebscohost.com.remoto.dgb.uanl.mx:443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ea8f742e-ac00-4c92-b4c3-705864f8ca6b%40sessionmgr11&vid=12&hid=11>

Meza Mejía, M. (2005). Modelos de pedagogía empresarial. *Educación y educadores*. Vol. 8. 77 – 89. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es.remoto.dgb.uanl.mx:443/servlet/articulo?codigo=2040758>

Pineda Herrero, P. (2000). Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. *Educar*, Vol. 27. 119 – 133. Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/educar/article/viewFile/20737/20577>

Rajeev, P., Madan, M., Jayarajan, K. (2009). Revisiting Kirkpatrick's model – an evaluation of an academic training course. *Current science*. Vol. 96. (Nº 96). 272 – 276. Recuperado de: [http://web.ebscohost.com.remoto.dgb.uanl.mx:443/ehost/results?sid=2e55f356-3717-4fa5-bd88-c2f3e7a13368%40sessionmgr15&vid=10&hid=9&bquery=\(TRAINING+EVALUATION\)&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwLHVybCx1aWQsY29va2lJmRiPWE5aCZjbGkwPUZUJmNsdjA9WSZsYW5nPWVzJnR5cGU9MSZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d#21](http://web.ebscohost.com.remoto.dgb.uanl.mx:443/ehost/results?sid=2e55f356-3717-4fa5-bd88-c2f3e7a13368%40sessionmgr15&vid=10&hid=9&bquery=(TRAINING+EVALUATION)&bdata=JkF1dGhUeXBIPWlwLHVybCx1aWQsY29va2lJmRiPWE5aCZjbGkwPUZUJmNsdjA9WSZsYW5nPWVzJnR5cGU9MSZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d#21)

Sánchez – Castañeda, A. (2007, julio). La capacitación y adiestramiento en México: regulación, realidades y retos. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*. 191-228. Recuperado de:

<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/revlads/cont/5/art/art10.pdf>

Smidt, A., Balandin, S., Sigafos, J., Reed, V. (2009). The Kirkpatrick model: A useful tool for evaluating training outcomes. *Journal of intellectual & developmental disability*. Vol. 34 (Nº 3). 266 – 274. Recuperado de:

<http://web.ebscohost.com/remoto.dgb.uanl.mx:443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ea8f742e-ac00-4c92-b4c3-705864f8ca6b%40sessionmgr11&vid=6&hid=11>

Artículos en electrónico.

Dutschke, G., García, J. (2007). Evaluating the level of performance in organizations with higher capacity of learning. *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*. 2702 – 2713. Recuperado de:

<http://dialnet.unirioja.es/remoto.dgb.uanl.mx:443/servlet/articulo?codigo=2232616>

Jiménez, M., Barchino, R. (2011). Evaluación e implementación de un modelo de evaluación de acciones formativas. Recuperado de:

http://spdece.uah.es/papers/Jimenez_Final.pdf

Neilson, J. (2008). La realidad local de la evaluación de la capacitación. *Revista Gestión de las personas y tecnología*. Nº 1. 32 – 37. Recuperado de:

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2673392>

Rodríguez, J., Ramírez, M., Díaz, V. (2008, junio). Efectos olvidados en las relaciones de causalidad de las acciones del sistema de capacitación en las organizaciones empresariales. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa*. 29 – 48. Recuperado de:
<http://www.upo.es/RevMetCuant/art18.pdf>

Rodríguez, J., (2011). El modelo Kirkpatrick para la evaluación de la formación. Recuperado de:
<http://www.uhu.es/yolanda.pelayo/docencia/Virtualizacion/2-contenidos/parte%204/MODELO%20DE%20KIRCKPATRICK.pdf>

Tesis.

Guiñazú, G. (2004). *Capacitación efectiva en la empresa*. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. Recuperado de:
<http://dialnet.unirioja.es/remoto.dgb.uanl.mx:443/servlet/articulo?codigo=3331390>

Anexos.

Anexo 1. Encuesta de medición de percepción de la capacitación.



Abril del 2012.

Encuesta de Medición de Percepción de la Capacitación.

- Nota de referencias:
 1. La presente escala tiene como objetivo conocer la percepción de la capacitación que se imparte por parte de la empresa.
 2. Resulta importante mencionarle que los resultados obtenidos serán manejados con discreción y confidencialidad. A su vez los mismos ayudarán a la mejora de procesos vitales para la consecución de metas y objetivos de la empresa.
 3. Gracias por su participación y enriquecimiento al presente proyecto.

I. Datos del informante.

Área de trabajo: _____

Puesto: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Antigüedad: _____

- II. A continuación se describen tres tipos de cursos de capacitación. Lea cuidadosamente y marque con una "X" los cursos que ha recibido en esta empresa, de acuerdo a las descripciones. Puede marcar varias opciones.

• <u>Cursos de capacitación para el trabajo:</u> cursos para personal de nuevo ingreso; cursos de inducción; cursos por promoción o reubicación dentro de la empresa.	
• <u>Capacitación en el trabajo:</u> adiestramiento (cursos técnicos); capacitación específica (cursos en desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes).	
• <u>Desarrollo:</u> cursos de educación formal para adultos; actividades recreativas y culturales.	

Sección de formulaciones / preguntas.

- Instrucción general: A continuación se le presentarán algunos enunciados con respecto a su sentir y percepción sobre la capacitación que se imparte en la organización. Lea atentamente cada frase y marque con una “X” la opción que mejor le parezca.

Durante los últimos meses Usted, ha asistido a diferentes cursos de capacitación. De acuerdo a los cursos que Usted recibió, conteste las siguientes frases:

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Los cursos de capacitación que he recibido han sido de mi agrado.				
2. He aprendido nuevas habilidades en los cursos de capacitación a los que he asistido.				
3. En mi trabajo, aplico las habilidades y/o conocimientos que adquirí en los cursos de capacitación.				
4. Mi desempeño en el trabajo ha mejorado a partir de la capacitación recibida.				
5. Los instructores que impartieron los cursos de capacitación, dominaban los temas expuestos.				
6. He adquirido nuevos conocimientos en los cursos de capacitación.				
7. Las habilidades y conocimientos que he adquirido en la capacitación, han facilitado mi trabajo.				
8. A partir de los cursos de capacitación he alcanzado mis objetivos y metas establecidos.				
9. La organización y planeación de los cursos de capacitación me pareció adecuada.				
10. Al finalizar los cursos, se evaluó				

el aprendizaje que obtuve en cada uno de ellos.				
11. Mi jefe me motiva para utilizar las nuevas habilidades y conocimientos que he adquirido.				
12. Considero que lo aprendido en la capacitación me permite ser más eficiente en mi trabajo.				
13. Los instructores han realizado los cursos de manera dinámica y accesible.				
14. A partir de la capacitación, he desarrollado habilidades y actitudes que mejoran mi desempeño.				
15. Mi entorno de trabajo (jefe, compañeros, equipo) me permite la práctica de lo que he aprendido en los cursos.				
16. La capacitación permite conseguir los objetivos y metas organizacionales.				

¿Qué curso de capacitación creo que es necesario para desempeñar mis funciones, y no lo he recibido?

Comentarios:

Por su cooperación, gracias.

Anexo 2. Matriz de datos obtenidos.

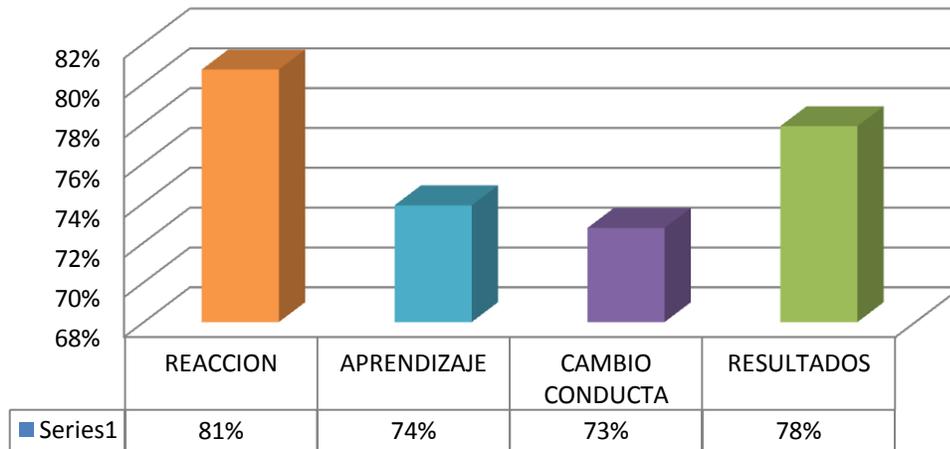
Elaboración de matriz de datos obtenidos a través de la aplicación de encuestas a 93 empleados, de las diferentes áreas operativas de la empresa..

MATRIZ DE DATOS					
AREA	REACCION	APRENDIZAJE	CAMBIO C	RESULTADOS	GLOBAL
SOURCING	94%	88%	94%	81%	89%
SRT CALIDAD	94%	97%	100%	100%	98%
SPP CALIDAD	91%	88%	88%	88%	88%
SRT PRENSAS	80%	84%	82%	88%	84%
SPP PRENSAS	76%	76%	80%	84%	79%
MATERIALES	81%	74%	73%	78%	76%
SRT MFRA	53%	63%	66%	63%	61%
SPP MFRA	97%	97%	91%	97%	95%
SPP ASSY	82%	81%	80%	83%	82%
SRT ASSY	82%	82%	80%	81%	81%
SRT COIL SHOP	80%	84%	83%	84%	83%
SPP COIL SHOP	78%	78%	72%	76%	76%
RH	73%	75%	75%	73%	74%
SPP SEGURIDAD	69%	81%	88%	81%	80%
SRT EH&S	81%	88%	94%	94%	89%
GLOBAL	81%	81%	79%	82%	81%

Anexo 3. Resultados de percepción de la capacitación en los cuatro niveles de las 15 áreas operativas.

Gráficas de percepción de la capacitación en niveles de reacción, aprendizaje, cambio de conducta y resultados, de las 15 áreas operativas.

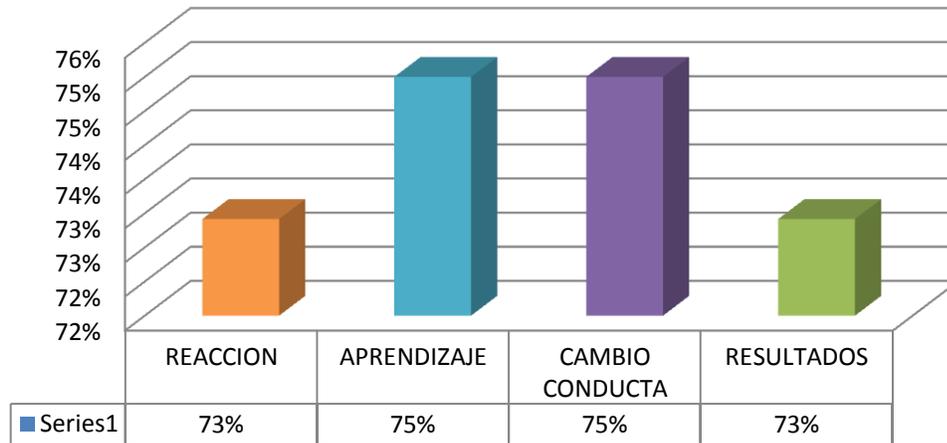
Percepción de capacitación por niveles, área Materiales.



Gráfica 8. Percepción de capacitación por niveles en el área de Materiales.

La gráfica 8 ilustra que en el área de Materiales, los niveles de mayor oportunidad son cambio de conducta (73%) y aprendizaje (74%). Es importante, lograr que las acciones formativas logren un cambio en el comportamiento de los individuos, asimismo que se modifiquen sus actitudes, se amplíen sus conocimientos y mejoren sus capacidades.

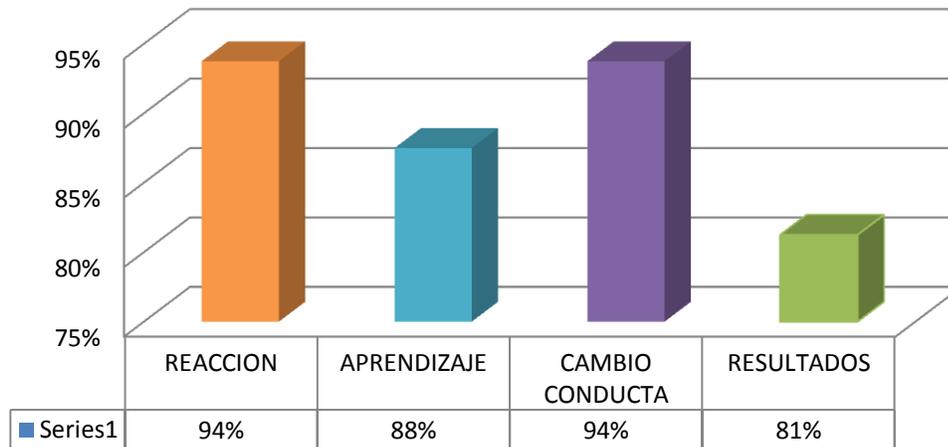
Percepción de capacitación por niveles, área Rh.



Gráfica 9. Percepción de capacitación por niveles en el área de Rh.

En la gráfica 9, se indica que los cuatro niveles son áreas de oportunidad para el sistema de capacitación. Sin embargo, los niveles de reacción (73%) y resultados (73%) requieren especial atención. Los cursos tienen que ser mejorados para obtener reacciones positivas de los empleados, así como los objetivos de los cursos para que impacten en el rendimiento y desempeño de los trabajadores.

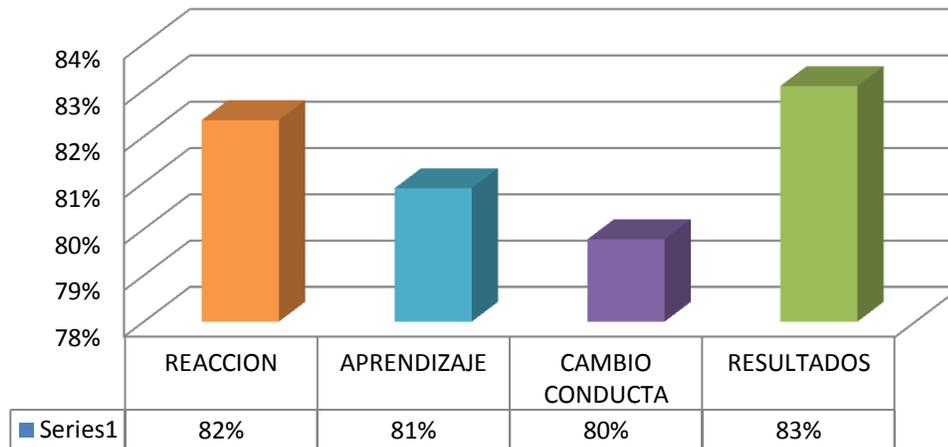
Percepción de capacitación por niveles, área Sourcing.



Gráfica 10. Percepción de capacitación por niveles en el área de Sourcing.

En la gráfica 10, se observa una buena percepción de la capacitación de los cuatro niveles. El nivel de resultados (81%) es un área de oportunidad que se puede mejorar. De manera que se mejoren las evaluaciones de las acciones formativas (antes y después); dar seguimiento constante de la influencia de las acciones; orientar la capacitación hacia resultados tangibles, a través de la medición de indicadores.

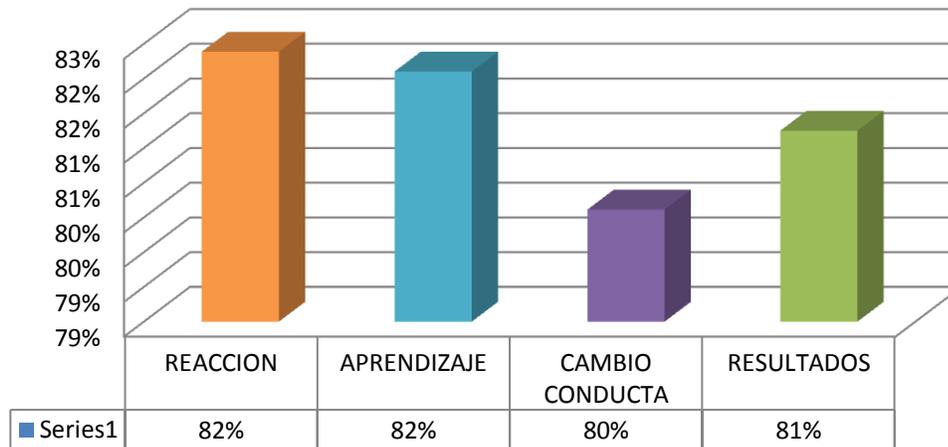
Percepción de capacitación por niveles, área SPP Assy.



Gráfica 11. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Assy

La gráfica 11 refleja que los niveles de capacitación son bien recibidos en esta área. Sin embargo se puede trabajar en los cuatro niveles para aumentar el impacto en los empleados. De manera que los cursos se mejoren y sean del completo agrado de los participantes; que se adquieran nuevos conocimientos y aprendizajes que mejoren el desempeño de los empleados; lograr cambios de conducta a partir de las acciones formativas, e impactar en los objetivos para que impacten el rendimiento de los empleados.

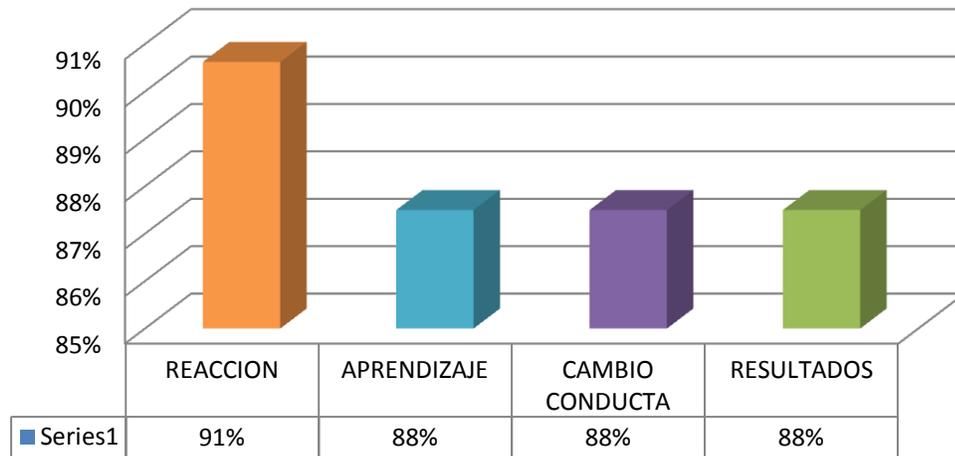
Percepción de capacitación por niveles, área SRT Assy.



Gráfica 12. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT Assy

En la gráfica 12, se muestra que los niveles de la capacitación son aceptables. El cambio de conducta (80%) es el nivel que merece especial atención, ya que dicho nivel es consecuencia de un adecuado aprendizaje, y servirá para que se logren los resultados planteados por el sistema de capacitación.

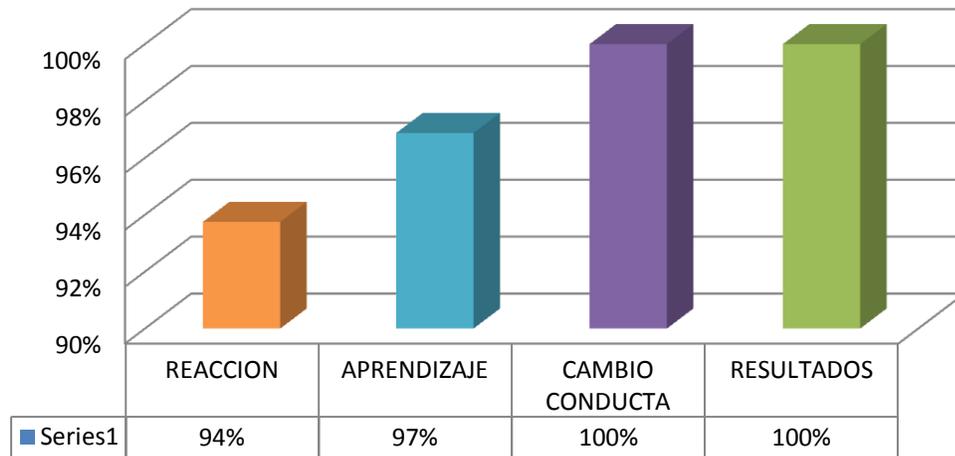
Percepción de capacitación por niveles, área SPP Calidad.



Gráfica 13. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Calidad.

La gráfica 13, ilustra que el nivel de reacción (91%) es bien percibido por los empleados. Los niveles de aprendizaje (81%), cambio de conducta (81%) y resultados (81%), aunque no está mal percibidos, son áreas de oportunidad. Se tiene que lograr que a partir de la recepción de cursos, los empleados adquieran nuevos conocimientos y habilidades, cambien sus actitudes, muestren comportamientos nuevos que mejoren su desempeño y logren mejores resultados en cuanto a sus metas y objetivos.

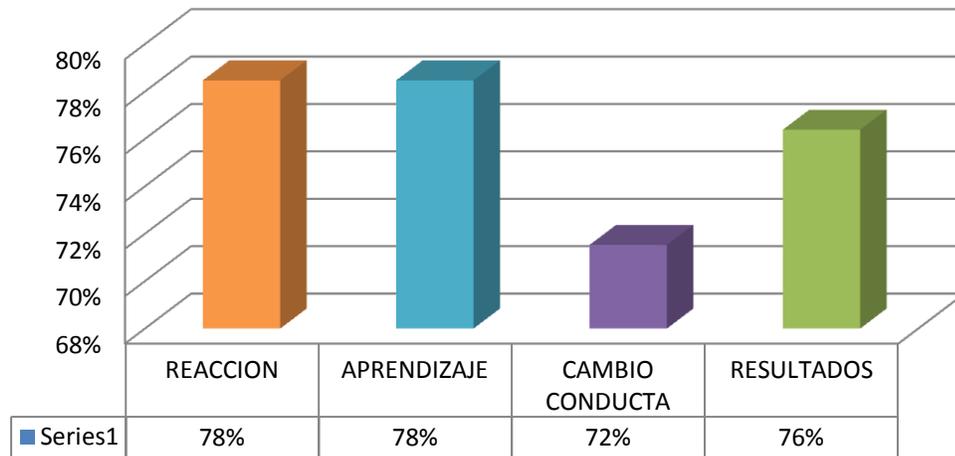
Percepción de capacitación por niveles, área SRT Calidad.



Gráfica 14. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT Calidad.

En la gráfica 14, se indica que los niveles de cambio de conducta y resultados, están cumpliendo al 100% las expectativas de los empleados. Los niveles de aprendizaje (97%) y reacción (94%) también son bien evaluados. Los porcentajes obtenidos en esta área, indican que los empleados perciben que las acciones formativas tienen un buen impacto en su rendimiento y desempeño. A pesar de los altos porcentajes, no se deben descuidar ninguno de los niveles.

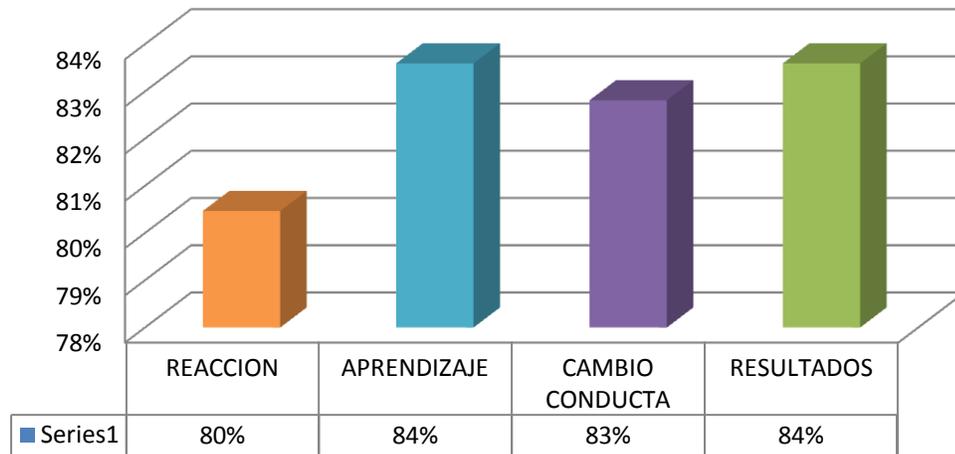
Percepción de capacitación por niveles, área SPP Coil Shop.



Gráfica 15. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Coil Shop.

En la gráfica 15, se aprecia que la percepción en los niveles de capacitación es regular. El nivel de cambio de conducta (72%) es el nivel con mayor área de oportunidad. Ya que si los cursos y programas de capacitación no son efectivos, no se presentarán cambios de comportamiento en el desempeño de los individuos. El resto de los niveles resultados (76%), reacción (78%) y aprendizaje (78%), también representan áreas de oportunidad para el sistema de capacitación, es conveniente que se reflexione sobre medidas que permitan obtener una mayor satisfacción de los cursos, mayor adquisición de conocimientos y habilidades, y mayor impacto en los resultados.

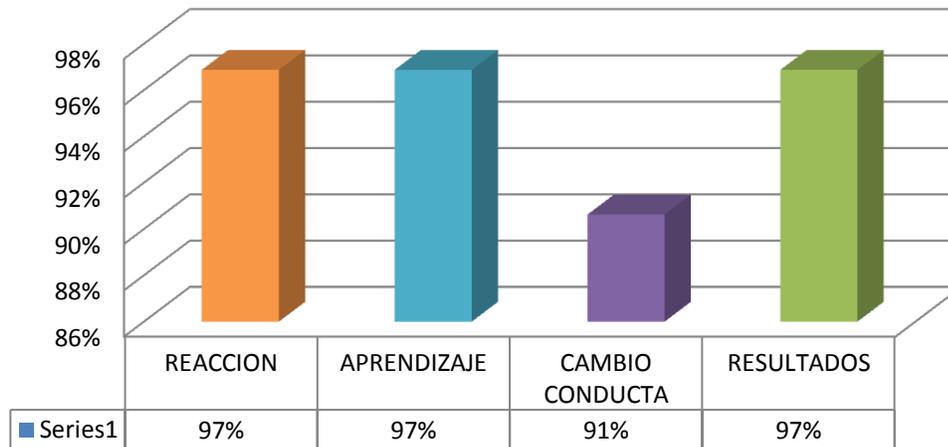
Percepción de capacitación por niveles, área SRT Coil Shop.



Gráfica 16. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT Coil Shop.

En la gráfica 16, se observa que hay una buena percepción de los niveles de la capacitación, por parte de los empleados. Aunque estos porcentajes son aceptables, se tienen que buscar estrategias que aumenten el impacto de estos niveles sobre los empleados.

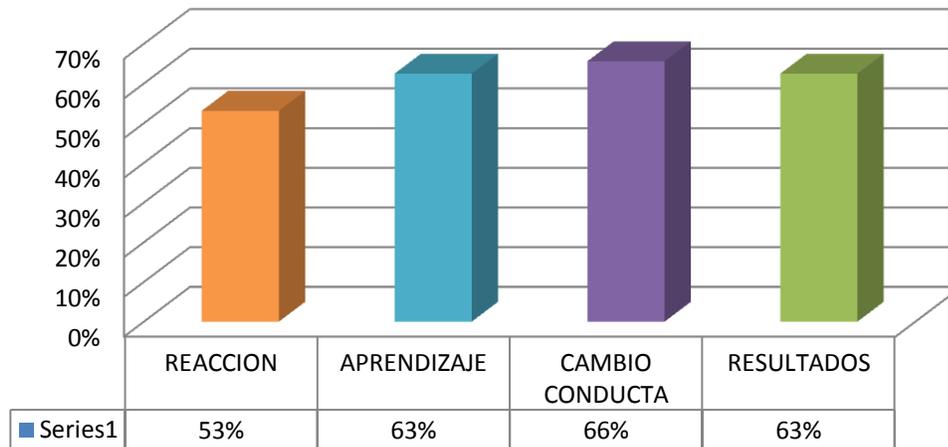
Percepción por niveles de capacitación, área SPP Mfra.



Gráfica 17. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Mfra

La gráfica 17, refleja que los niveles de reacción (97%), aprendizaje (97%), y resultados (97%) son los mejor apreciados por los empleados de esta área. El nivel de cambio de conducta (91%), aunque no es un área de oportunidad urgente, se debe mejorar. Ya que para que los resultados se sigan obteniendo, los empleados deben de mostrar cambios en sus comportamientos y conductas.

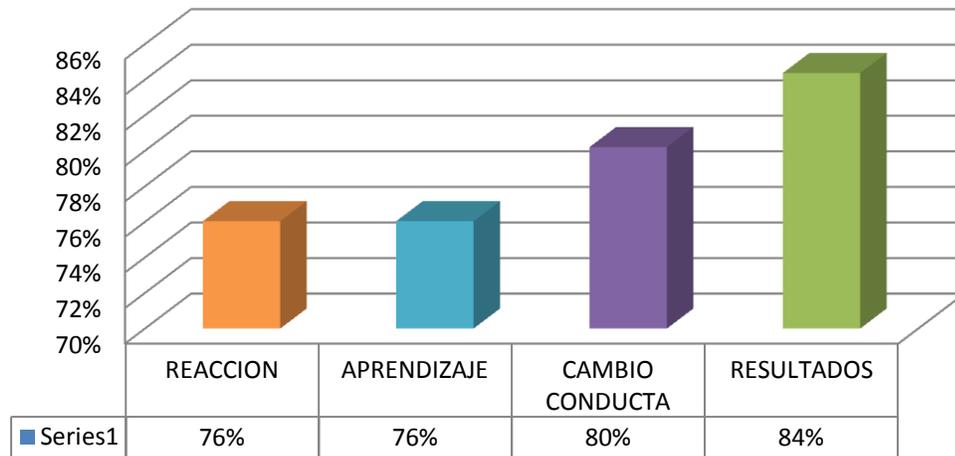
Percepción de capacitación por niveles, área SRT Mfra.



Gráfica 18. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT Mfra

En la gráfica 18, se muestra que los niveles de capacitación son percibidos de manera baja por los empleados. El nivel más urgente de mejora es el de reacción (53%), lo cual nos indica que los cursos no han sido del todo satisfactorios para estos empleados. Los niveles de aprendizaje (63%) y resultados (63%), también son fuertes áreas de mejora, por lo que la metodología de los cursos debe impactar en el logro de adquisición de conocimientos y habilidades, que a su vez se reflejará en el cambio de comportamientos y en el logro de resultados.

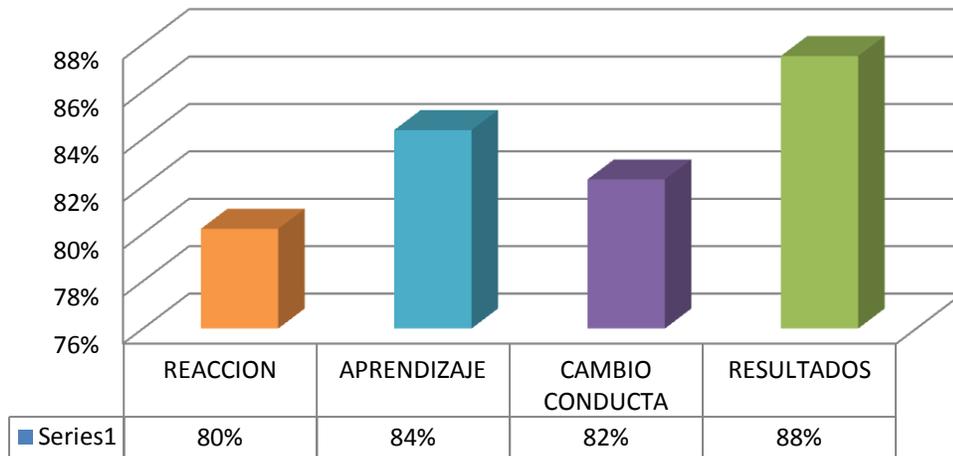
Percepción de capacitación por niveles, área SPP Prensas.



Gráfica 19. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Prensas.

La gráfica 19, ilustra que el mejor nivel percibido es el de resultados (84%), seguido de cambio de conducta (80%). Los niveles que representan una fuerte área de oportunidad son: reacción (76%) y aprendizaje (76%). Es de vital importancia mejorar en estos aspectos, porque la reacción hacia los cursos es parte importante para que el resto de los niveles se desarrolle efectivamente. Además, la adquisición de conocimientos y habilidades a las que se refiere el aprendizaje, son objetivos importantes de las acciones formativas. Las cuales se verán reflejadas en un mejor desempeño de los empleados.

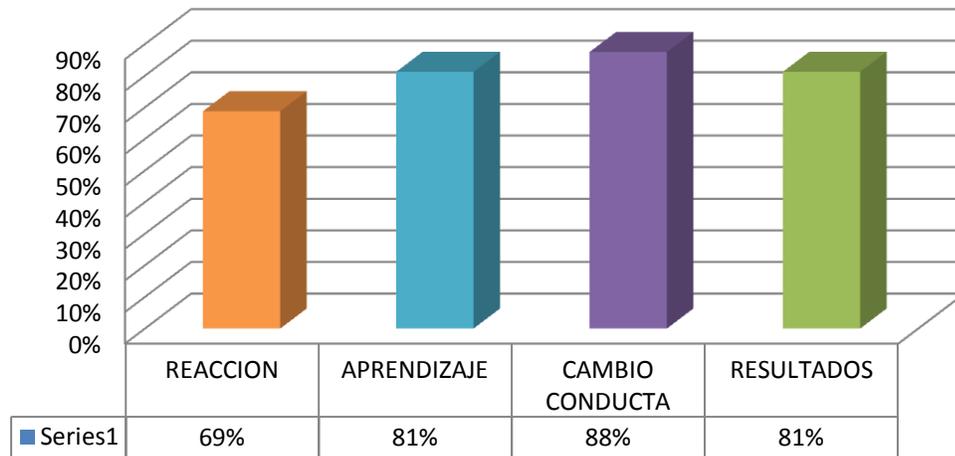
Percepción de capacitación por niveles, área SRT Prensas.



Gráfica 20. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT Prensas.

En la gráfica 20, se indica que el nivel de capacitación mejor evaluado es el de resultados (88%). El resto de los niveles aprendizaje (84%), cambio de conducta (82%) y reacción (80%), son bien evaluados por los empleados. Todos los niveles necesitan ser analizados y reflexionados, para tomar medidas que mejoren su impacto y se logre una capacitación más efectiva para los empleados.

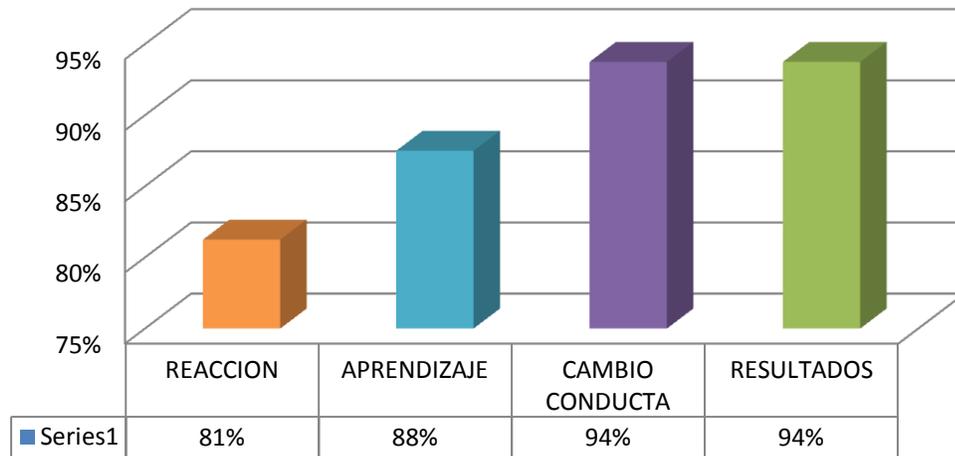
Percepción de capacitación por niveles, área SPP Seguridad.



Gráfica 21. Percepción de capacitación por niveles en el área de SPP Seguridad.

La gráfica 21, muestra una gran diferencia entre el nivel de reacción (69%) y el resto de los niveles. Este nivel es una fuerte área de oportunidad; implica el mejoramiento de los cursos, desde los instructores, el material, el contenido, las instalaciones, la dinámica, la organización y planeación de éstos. Estas mejoras impactarán positivamente en el resto de los niveles. Por otro lado, el nivel de cambio de conducta (88%) es el mejor evaluado, por lo tanto se percibe un cambio en el comportamiento de los individuos que integran esta área. Aunque los niveles de aprendizaje y resultados, también fueron bien evaluados, se deben seguir manteniendo y mejorando las estrategias que los refuerzan.

Percepción de capacitación por niveles, área SRT EH&S.



Gráfica 22. Percepción de capacitación por niveles en el área de SRT EH&S.

En la gráfica 22, se aprecia una excelente percepción de los niveles de cambio de conducta (94%) y resultados (94%) por parte de los empleados. Estos porcentajes indican que la capacitación ha logrado un cambio de comportamiento y el alcance de metas y objetivos por parte de los empleados. El nivel de aprendizaje (88%) debe ser reforzado, buscando metodologías que permitan mayor adquisición de conocimientos y habilidades. Y por último el nivel de reacción (81%) es el que representa mayor área de oportunidad, lo cual indica que hay que trabajar en el mejoramiento de los cursos de capacitación.

Índice de figuras y tablas.

Figuras.

Figura 1. Modelos sistemáticos de capacitación	17
Figura 2. Proceso de capacitación	20

Tablas.

Tabla 1. Tipos de capacitación	21
Tabla 2. Tipos de capacitación	22
Tabla 3. Tipos de capacitación según Strauss y Sayles	24
Tabla 4. Artículo 153, incisos A - X	27
Tabla 5. Descripción de participantes	42
Tabla 6. Porcentajes de los diferentes tipos de cursos recibidos por los participantes	43
Tabla 7. Capacitación deseada por los empleados participantes de las áreas operativas	56
Tabla 8. Comentarios de los participantes sobre el sistema de capacitación	58