





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPÍTULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>5</b>
1. Planeación de la investigación .....	5
A. Elección de la carrera .....	6
B. Área de investigación .....	6
C. Tema genérico.....	7
D. Tema específico .....	7
E. Especificación del tema .....	8
F. Planteamiento del problema .....	8
G. Temario tentativo.....	8
2. Recopilación de la información .....	10
3. Análisis de la información .....	11
4. Redacción del informe .....	11
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA</b> .....	<b>12</b>
1. Marco conceptual de la capacitación .....	12
A. Antecedentes.....	13
B. Conceptualización .....	16
C. Marco legal de la capacitación en México .....	19
2. La Entidad Mexicana de Acreditación .....	23
A. Breve historia de la organización.....	23
B. Objetivos, Misión y visión de la organización .....	25
C. Estructura orgánica de ema.....	26
D. Políticas y valores de la organización.....	33
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN EN LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN</b> .....	<b>37</b>
1. Detección de necesidades de capacitación .....	38
A. Requerimientos de la organización .....	39
B. Análisis del puesto de trabajo.....	45
C. Análisis de las competencias del individuo.....	53

2. Planeación de la capacitación.....	64	
A. <i>Política general de capacitación</i> .....	64	2
B. <i>Objetivos del plan de capacitación</i> .....	65	
C. <i>Diseño del plan general de capacitación</i> .....	67	
D. <i>Elaboración de programas individuales de capacitación</i> .....	71	
3. Organización y ejecución de programas de capacitación .....	74	
A. <i>Organización de la capacitación</i> .....	74	
B. <i>Ejecución y control de programas de capacitación</i> .....	80	
4. Evaluación de resultados de capacitación y mejora continua del procedimiento de capacitación .....	83	
A. <i>Evaluación del aprendizaje</i> .....	83	
B. <i>Evaluación del procedimiento de capacitación</i> .....	86	
C. <i>Seguimiento a mejoras del procedimiento de capacitación</i> .....	95	
<b>CONCLUSIONES</b> .....	96	
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	97	
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	99	

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se elabora para obtener el título de Licenciado en Administración por la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM a través de la opción de titulación llamada “Diseño de un sistema o proyecto para una organización”. Esta opción consiste en la elaboración de un escrito que plantee, desarrolle y resuelva un problema real dentro de una organización. Para su elaboración se eligió la Entidad Mexicana de Acreditación en la cual se detectaron falencias en su proceso de capacitación, aspecto fundamental para su operación.

La Entidad Mexicana de Acreditación (ema) es un organismo social dedicado a proveer servicios de acreditación, únicos en México. La acreditación sirve para garantizar la competencia técnica y confiabilidad de los servicios y productos que ofrece al mercado el evaluado, futuro acreditado. El servicio ofrecido por ema requiere de una gran cantidad de conocimientos y un alto grado de especialización por parte de quien los proporciona, en este caso, de los evaluadores contratados por la entidad y del personal propio. Para ello es necesario proporcionar a los empleados los conocimientos técnicos y teóricos más recientes dentro del sector en el cual participan para cubrir con los requisitos establecidos en las normas internacionales y nacionales a fin de garantizar que los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC, objetos de la acreditación) mexicanos están a la altura de cualquier otra institución alrededor del mundo. Para ello es necesario definir, como en cualquier otra asociación, los procedimientos a utilizar, los mecanismos para llevarlos a cabo y aquellos lineamientos que dirijan la actuación de la entidad en lo que a capacitación se refiere.

Al hablar de proveer el mejor personal para brindar los servicios de acreditación, me refiero a proporcionar al cliente a los individuos más calificados e íntegros posibles. Esto implica que la entidad debe contar con el personal adecuado, competente y actualizado en los conocimientos teórico-prácticos para la efectiva realización del proceso de acreditación. Asimismo, es necesario dotar de aquellos conocimientos al personal administrativo, sostén de la organización.

Tanto áreas operativas (Laboratorios, Unidades de Verificación y Organismos de Certificación) como las de apoyo (Administración, Contabilidad, Gestión de Sistemas, Informática, Comunicación e Imagen y Dirección) requieren estar actualizados en lo que a su área de especialización se refiere. Solamente así podemos hablar de organizaciones competitivas, tanto a nivel nacional como internacional. La capacitación no es una moda, mucho menos un requisito legal; es una necesidad manifiesta en las organizaciones de hoy en día. Cualquier empresa que desee incorporarse a un mercado tan competitivo, requiere de actualización constante. Requisito indispensable para una organización que se “codea” diariamente con instituciones representativas de todos los sectores del mundo, organismo vanguardista en la actualidad.

La incursión de un modelo de capacitación en cualquier organización social debe facilitar el desarrollo de las actividades, sistematizando el proceso, reduciendo las fallas y desviaciones en su realización, lo que debe permitir reducir costos de inversión y ejecución, minimizando los gastos, producto de malas decisiones surgidas de la ignorancia y desconocimiento por la

incorrecta elaboración de planes y programas de capacitación, por mencionar algún campo de la capacitación.

El diseño del procedimiento de capacitación en la Entidad Mexicana de Acreditación surge de la necesidad de este organismo de impartir capacitación profesional a sus empleados porque así lo dictan los estatutos, los lineamientos, la legislación nacional y las normas internacionales bajo las cuales gesta su actuación. Esta capacitación debe presentar una estructura lógica, coherente y competente, tendiente a resolver los requerimientos existentes tanto en la organización como en el puesto de trabajo, a través de solventar las deficiencias presentes en el individuo, dueño del proceso de trabajo.

El modelo de capacitación aquí propuesto pretende ayudar a determinar de la mejor manera las necesidades de capacitación de los empleados a través de un procedimiento documentado, coherente con el pensamiento actual y apegado a la realidad de la entidad, cumpliendo con la legislación y la normatividad nacional e internacional.

## **CAPÍTULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

La metodología de la investigación es el proceso estructurado y riguroso el cual pretende definir de manera clara, válida y confiable la realidad y veracidad de algún hecho. Esta metodología está compuesta por etapas que deben ser ejecutadas en orden, de manera precisa y continua. La metodología aquí propuesta se compone de cuatro puntos generales.

El primer tema es la planeación de la investigación, en la cual se determina el tema a investigar. Esta primera etapa en ocasiones resulta ser la más complicada, debido a la dificultad de elegir el tema de investigación indicado. En esta parte del proceso se define, aunque de manera no muy precisa, los objetivos, el alcance y las limitaciones del trabajo, mediante preguntas y cuestionamientos que se deben responder una vez concluido el trabajo escrito. Por ello la elección del tema debe ser muy concreta, sin invadir terrenos ajenos al conocimiento de quien investiga o pretendiendo abarcar un amplio contenido que lo imposibiliten para la elaboración de una correcta estructura en la organización de ideas y argumentos. Quizá, esta primera etapa sea la más importante de toda la metodología.

El paso siguiente es la elección de las fuentes de información, entre las que destacan los libros especializados en el tema a tratar, revistas, documentales, videos, así como la investigación en campo mediante entrevistas, cuestionarios u observación directa. La elección correcta de las fuentes de información permite garantizar la confiabilidad de los resultados de la investigación. Posteriormente se procede al análisis de la información. En esta etapa se elabora el contenido del trabajo escrito y se responde a las preguntas diseñadas en la primera etapa de este proceso, derivando en las conclusiones del estudio y en las recomendaciones y/o sugerencias.

Elaborados los tres pasos anteriores, se procede a la construcción del informe escrito y la presentación de resultados. Para efectos de este trabajo el informe escrito incluye la metodología utilizada, el contenido del trabajo, es decir, el procedimiento resultante de la investigación realizada con la finalidad de sentar las bases para las posteriores conclusiones y recomendaciones. El contenido del trabajo escrito debe tener una estructura lógica y estar correctamente bien redactado. Estos tres últimos pasos deben ser procesos cíclicos. Una vez recopilada la información, analizada y redactado parte del informe final se vuelve a comenzar con este proceso. Difícilmente se podrá realizar alguna investigación correcta con una única consulta, es necesaria constancia en la investigación. A continuación se describen más detalladamente cada uno de estos cuatro pasos.<sup>1</sup>

### **1. Planeación de la investigación**

La planeación de la investigación es la primera etapa de la metodología empleada. Está compuesta por la elección del tema que se pretende investigar. Dedicar el tiempo necesario a la elección del tema a tratar permite especificar el contenido del estudio, facilitando el

---

<sup>1</sup> Véase Zorrilla Arena, Santiago, *Guía para elaborar la tesis*, México: McGraw-Hill, 1990; *id*, *Introducción a la metodología de la investigación*, México: Aguilar, León y Cal Editores, Décimo primera edición, 1993.

desarrollo de la investigación, definiendo el alcance y limitaciones, además de impedir fallas o desviaciones en su elaboración; es importante también plantear en este apartado el tiempo que se dedicará a la investigación. 6

La planeación de la investigación comienza desde el momento mismo en que es elegida la licenciatura que se desea cursar, en mi caso, desde que se optó por estudiar una de las tres carreras impartidas por la Facultad de Contaduría y Administración y, culmina en la elección de un tema tan específico que quizá sólo podría ser explicado por alguno de estos tres campos del saber. A continuación se describe el mecanismo utilizado para la elección del presente tema de investigación.

### **A. Elección de la carrera.**

Elegir la licenciatura que se desea estudiar es una de las decisiones más complejas y más importantes que tiene un ser humano a lo largo de su vida, ya que ésta repercute invariablemente durante el resto del existir del individuo en cuestión. Esta decisión se da aproximadamente entre los dieciséis y dieciocho años, de tal suerte que en ocasiones es tomada a la ligera. Decidir entre las más de noventa opciones que ofrece la UNAM para el desarrollo académico y profesional del alumno no es sencillo, convergen e influyen muchos factores, desde el gusto de los padres por alguna carrera como la facilidad del estudiante por aprenderla; la disponibilidad de cupo por parte de la escuela, así como los prejuicios familiares; la información con la que cuenta la persona sobre ésta o algo tan sencillo como la afinidad por cursarla; también son importantes las recomendaciones hechas por algún profesor así como las experiencias vividas con la ciencia misma.

Para el caso de quien escribe, esta elección se dió sobre la base de dos opciones: Administración y Economía. Después de gran tiempo de naufragar en la indecisión, se decidió por la primera, con base en los aspectos antes señalados y muchos más.

### **B. Área de investigación.**

La teoría general de sistemas indica que un sistema está conformado por muchos subsistemas que trabajan conjuntamente y de manera interdependiente para que el sistema funcione correctamente. Una analogía de esta teoría aplicada a la carrera de administración es representada por cada una de las materias que la conforman, las cuales se denominan como los subsistemas del sistema general que es la licenciatura en administración. El interés que muestre el alumno por alguna de estas materias es el primer paso para decidir el área de investigación en la que centrará su trabajo de titulación.

Para el caso de la administración y haciendo énfasis en las áreas funcionales generales que toda organización tiene, las áreas de investigación están conformadas de la siguiente manera:

- Administración general.
- Mercadotecnia.
- Recursos Humanos.

- Finanzas.
- Producción

Con base en la experiencia profesional con la que cuento y en la necesidad que imprime la elaboración de un proyecto para una organización al requerir laborar en una entidad productiva en determinada área antes descrita se eligió el área de recursos humanos.

### **C. Tema genérico**

Recursos humanos es el área elegida para la presente investigación. Sin embargo, estas dos palabras nos hablan de un universo muy amplio, tan extenso que difícilmente se podría tomar una decisión al respecto para investigar. Por ello es necesaria la división de esta área en temas genéricos, para concretar la investigación. Idalberto Chiavenato<sup>2</sup> divide la función de recursos humanos en cinco subsistemas, los cuales en conjunto conforman el sistema de recursos humanos:

- Subsistema de integración de recursos humanos.
- Subsistema de organización de recursos humanos.
- Subsistema de retención de recursos humanos.
- Subsistema de desarrollo de recursos humanos.
- Subsistema de auditoría de recursos humanos.

Para proceder con la investigación, el tema genérico seleccionado es el subsistema de desarrollo de recursos humanos.<sup>3</sup>

### **D. Tema específico**

Es necesario volver a segmentar el tema genérico para reducir todavía más el campo de investigación. Según la propuesta de Idalberto Chiavenato el subsistema de desarrollo de recursos humanos se compone de los siguientes elementos:

- Capacitación y desarrollo del personal
- Desarrollo organizacional

Según mi orientación y, principalmente mi experiencia profesional, el tema específico es el siguiente: capacitación y desarrollo del personal.

---

<sup>2</sup> Véase Chiavenato, Idalberto, *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*, México: McGraw-Hill, 2007

<sup>3</sup> Este subsistema está conformado por los procesos de capacitación de personal, desarrollo de personal y desarrollo organizacional y se refiere a las acciones que toma la organización para preparar a sus trabajadores para competir en el ámbito laboral mediante el desarrollo de sus capacidades intelectuales, motrices y motivacionales.

### **E. Especificación del tema**

Decidido el tema a desarrollar, el alumno debe concretarlo aun más con la finalidad de determinar el campo de estudio del proyecto. Concretar más la investigación permite identificar claramente el objeto de estudio del trabajo, especificando sus objetivos, los alcances y las limitaciones en las que se ve inmerso. Con base en mi experiencia laboral y en las necesidades que presenta la organización a la cual presto mis servicios, la especificación del tema es el siguiente: “Diseño del procedimiento de capacitación en la Entidad Mexicana de Acreditación”

### **F. Planteamiento del problema**

Para plantear correctamente un problema es necesario dos aspectos básicos: bases teóricas sólidas, conocidas como conocimientos y prácticas, llamadas experiencia. Con apoyo de ambas es como debe ser planteado un problema. Una vez especificado el tema y conocidas ya las relaciones antes descritas (conocimientos y experiencia) se debe proceder a la elaboración de preguntas, las cuales permiten darle un sentido lógico al tema elegido. La determinación de preguntas guía el camino de la investigación y facilitan la resolución del problema. Para el diseño del procedimiento de capacitación en la Entidad Mexicana de Acreditación se diseñaron las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las disposiciones legales en las que se ve inmersa la capacitación en las organizaciones?
- Según el giro de la entidad, ¿con qué lineamientos internacionales es necesario cumplir?
- ¿Por qué, a pesar de contar con programas de capacitación, éstos no son fructíferos?
- ¿Cuál es la estructura con la que debe conformarse un correcto plan de capacitación?

A estos cuestionamientos, principalmente, son los que responde la presente investigación.

### **G. Temario tentativo**

A partir de la especificación del tema y de la formulación de las preguntas para investigación es posible comenzar a desarrollar el trabajo. Sin embargo, es imprescindible definir el campo de acción del investigador mediante el desarrollo un temario tentativo que contenga aquellos aspectos que se deseen desentrañar. Se le llama temario tentativo al conjunto de elementos que forman una estructura aproximada a la que tendrá la investigación final. Esto permite al investigador dirigir sus esfuerzos a lo estipulado en el temario, prescindiendo de aquellos temas que, conforme se va desarrollando la investigación, carezcan de validez o funcionalidad; de la misma manera permite anexar o incluir ciertos aspectos que en primera instancia no se tomaron en cuenta por considerarse innecesarios o porque no se observaron y que, mediante la elaboración del trabajo escrito, se tornaron valiosos o fueron descubiertos. El desarrollo de este trabajo se inició con el siguiente temario tentativo y como podrá observar el lector, al final, el proyecto presentó varios cambios al modelo original propuesto:

## **INTRODUCCIÓN**

### **CAPÍTULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

- 1. Planeación de la investigación**
  - A. Carrera
  - B. Área
  - C. Tema genérico
  - D. Tema específico
  - E. Especificación del tema
  - F. Planteamiento del problema
  - G. Temario tentativo
  - H. Cronograma de actividades
  - I. Fuentes de información
- 2. Recopilación de la información**
- 3. Análisis de la información**
- 4. Redacción del informe**
- 5. Presentación de resultados**

### **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA**

- 1. Marco conceptual de la capacitación**
  - A. Antecedentes
  - B. Conceptualización
  - C. Marco legal de la capacitación en México
- 2. La Entidad Mexicana de Acreditación**
  - A. Breve historia de la organización
  - B. Objetivos, políticas, misión y visión
  - C. Estructura orgánica de ema

### **CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN EN LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN**

- 1. Detección de necesidades de capacitación**
  - A. Requerimientos de la organización
  - B. Análisis de las operaciones y tareas
  - C. Análisis de los requerimientos de competencias
- 2. Diseño del programa general de capacitación**
- 3. Programas individuales de capacitación**
- 4. Organización de la capacitación**
  - A. Designación de instructores (internos o externos)
  - B. Técnicas y medios para la capacitación
- 5. Implementación y control de programas de capacitación**
  - A. Logística de programas de capacitación
  - B. Desarrollo de programas de capacitación
  - C. Cierre de programas de capacitación
- 6. Evaluación de resultados de capacitación**
  - A. Evaluación del aprendizaje
  - B. Macroevaluación
- 7. Mejoramiento de la capacitación**
  - A. Validación del procedimiento de capacitación
  - B. Mejora continua del procedimiento de capacitación

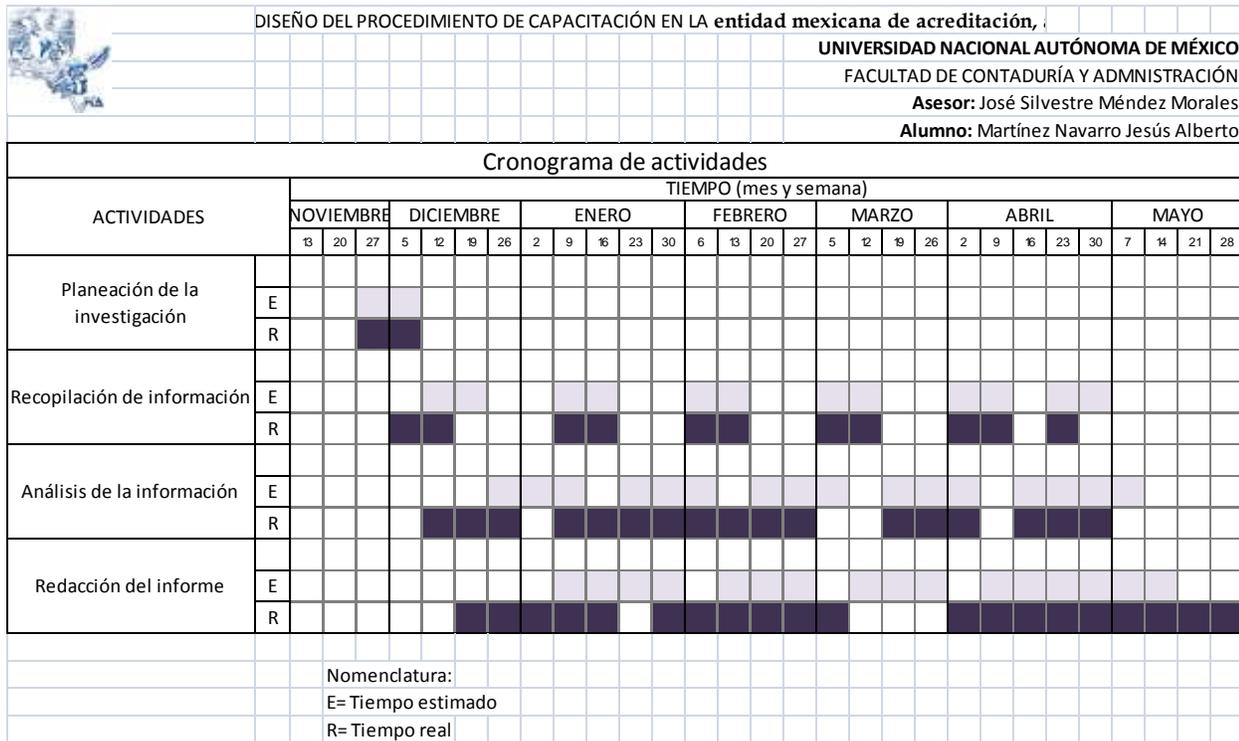
## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

Un aspecto importante en la planeación de la investigación es el control de los tiempos asignados a las actividades. Este control permite delimitar los tiempos de ejecución para cada

actividad propuesta y marcar el cumplimiento de las mismas. Para ejecutar un control adecuado se recurrió a la elaboración de un cronograma de actividades el cual es presentado a continuación: 10

Figura I-1. Cronograma de actividades



## 2. Recopilación de la información

Después de seleccionar el tema y definir el problema de investigación se eligen las fuentes de información que se van a utilizar para el proyecto. Las fuentes de consulta son inmensas, casi ilimitadas (entrevistas, cuestionarios, observación, experimentación, muestreo, material bibliográfico, hemerográfico, audiovisual, etc.), por ello, la necesidad de saber elegir las correctas y acordes al tema de investigación. Se procede a leer los materiales, a resumirlos y se continúa con la elaboración de fichas documentales. Las fichas documentales pueden ser de dos tipos:<sup>4</sup> *de registro o referencia* (aquellas que llevan el control de los documentos consultados) y *de trabajo*, las cuales se subdividen en fichas de *transcripción* (reproducción exacta de las palabras del autor consultado), de *resumen* (se elimina lo que nos es necesario pero sin alterar el significado de la fuente) y de *síntesis* (en las cuales se exponen las ideas centrales de un texto). Es importante resaltar que es un proceso cíclico, se recurre a éste mientras la investigación siga en pie.

<sup>4</sup> Zorrilla Arena, Santiago. *Guía para elaborar la tesis*, México: McGraw-Hill, 1990, pp. 58-61.

### **3. Análisis de la información**

La etapa tres de la metodología de la investigación es el análisis de la información. Tanto la recopilación como el análisis de la información son pasos estrechamente relacionados entre sí, confluyen en orden a la consecución de los fines de la investigación. Ambos son procesos cíclicos que se reanudan una vez que es necesario desmenuzar otro tipo de interrogante; culminan una vez que el trabajo de investigación está listo para ser presentado. El propósito del análisis de la información es llegar a conclusiones respecto de las observaciones llevadas a cabo de tal forma que se proporcionen respuestas a las interrogantes de la investigación.

Esta etapa permite elaborar todo el contenido del trabajo escrito y diseñar las conclusiones derivadas del estudio, así como presentar recomendaciones y/o sugerencias, que en su conjunto dan los elementos para la toma de decisiones.

### **4. Redacción del informe**

A la par que se realiza el análisis de información se va construyendo el informe, por supuesto que se cuenta únicamente con un borrador. Pasa por varias transformaciones comentadas y sugeridas por el profesor antes de contar con el trabajo que se presenta como el informe final.

Con este informe se pretende obtener el título de Licenciado en Administración, además de poner a disponibilidad de quien lo requiera de una fuente de consulta para futuras investigaciones. La validez de las conclusiones emitidas siempre queda en juicio de quien lo lee. El estilo del informe es el aspecto que distingue la obra de un autor de la de los demás. Un buen informe requiere:<sup>5</sup>

- ✓ Poner cada elemento en su lugar.
- ✓ Limitarse al asunto.
- ✓ Ser claro, sobrio y preciso.
- ✓ Colocarse en el punto de vista del lector.

La redacción implica:

- ✓ Usar expresiones cortas y simples.
- ✓ Eliminar palabras superfluas.
- ✓ Usar el tono impersonal.
- ✓ Dar el debido significado a cada palabra.
- ✓ Evitar una terminología subjetiva.

A continuación se procede a la presentación de resultados, la cual es el producto de la metodología utilizada y de toda la investigación realizada. En él se aprueban o refutan las hipótesis, se dan las conclusiones y recomendaciones y se otorga o no la validez al trabajo escrito.

---

<sup>5</sup> Zorrilla Arena, Santiago, *Introducción a la metodología de la investigación*, México: Aguilar, León y Cal Editores, Décimo primera edición, 1993, pp. 255-258.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA**

En este segundo capítulo se ven los aspectos teóricos de la capacitación haciendo un breve recorrido en el tiempo en donde se puede apreciar la evolución que ha tenido este término; su campo de aplicación y todas las diferencias que tiene respecto del vocablo adiestramiento. Se hace mención a las dos corrientes más importantes de la administración, desde los puntos de vista de la estructura organizacional, sus procesos y la mejora de la productividad y el enfoque humano de la administración; de ambas corrientes surgirían las demás teorías organizacionales, siendo las pioneras en lo que a administración de la capacitación del personal se refiere. Se presentan diversas definiciones de varios autores sobre este concepto y se da una aportación propia a modo de conclusión. Se recorre el marco legal de la capacitación y todas las obligaciones que una organización debe cumplir en este campo. Se estudia a detalle el Artículo 153 de la Ley Federal del Trabajo (LFT) explicando cada uno de sus puntos.

Después se analiza la organización en la que se aplica el presente proyecto: la Entidad Mexicana de Acreditación. En este tema se mencionan los aspectos generales de dicha organización: su visión, misión, objetivos y sus valores institucionales; se presenta el organigrama general de la entidad y los organigramas por gerencia, con el objetivo de permitir al lector comprender la labor y estructura organizacional de esta entidad.

### **1. Marco conceptual de la capacitación**

La capacitación, una actividad tan antigua como el hombre mismo, ha carecido de un estudio metodológico que avale su proceso y dé cuenta de sus beneficios; tantas formas de capacitación y adiestramiento se conocen como empresas existen; se manejan gran cantidad de definiciones como autores han hablado sobre el tema. Conforme los conocimientos se renuevan y las herramientas se perfeccionan, es necesario enseñar dichos avances a través de capacitación y adiestramiento.

Los términos capacitación y adiestramiento difieren, para muchos autores, en cuanto a su campo de actuación y su periodo de enseñanza. Se considera que la capacitación provee conocimientos del tipo “intelectual” por lo que su enseñanza es a largo plazo, mientras que el adiestramiento intenta hacer “diestro” al individuo a través del entrenamiento de sus habilidades motoras. Hablar de capacitación y adiestramiento es hablar del desarrollo humano y profesional del individuo; sin embargo, el cual también incluye la parte emocional del ser humano.

En este primer tema se manejan, a lo largo de sus tres subtemas, algunos hechos históricos que han dado a la capacitación su connotación actual y se expone su importancia para las empresas; también se mencionan algunas conceptualizaciones respecto a capacitación y adiestramiento y se desarrolla una definición propia; asimismo se hace una pequeña reflexión sobre los requisitos legales necesarios en cuanto a capacitación se refiere.

En el primer subtema llamado antecedentes nos remontamos a la época de Frederick Taylor y Henri Fayol, considerados como los primeros grandes estudiosos de la administración. Se da un breve resumen de sus aportaciones y la importancia que ellos otorgan a la capacitación de los empleados. Se ve también, la escuela de las relaciones humanas, una teoría pionera al garantizar que el hombre necesita de muchos factores para mejorar su desempeño laboral, entre ellos, capacitación en el trabajo. Hablando ya en años más recientes, se menciona la evolución en la que se ha visto inmiscuida la capacitación, al hacer referencia que ésta se da en los tres campos de desarrollo del ser humano: cognoscitivo, psicomotriz y afectivo.

En el subtema dos, conceptualización, se exponen los motivos de expertos en la materia al definir el vocablo capacitación, se comparan unas con otras y se hacen breves reflexiones sobre las mismas; se aborda de manera más específica dos términos en conflicto: capacitación y adiestramiento; se explican las diferencias entre ambos y se concluye con una definición propia que se maneja a lo largo del trabajo.

El subtema tres, marco legal de la capacitación en México, se mencionan los puntos que la ley exige cumplir a todas las organizaciones para cubrir lo relacionado a capacitación y adiestramiento. Se exponen los artículos involucrados y se comenta cada uno de ellos; se hace mención de los formatos necesarios para cubrir con dichos requisitos.

### **A. Antecedentes**

A inicios del siglo XX se fundamenta el estudio de la organización que hoy se conoce, y a partir de la primera década de este periodo se pretende dar a la actividad llamada administración un enfoque científico y no meramente empírico. Es así como surgen las dos primeras corrientes de la administración: la Escuela de la administración científica y la Teoría clásica de la administración, producto ambas del inminente desarrollo de la industria y de su fallida estructura y organización. Ambas escuelas son los pilares de la administración actual, en lo que respecta al análisis del trabajo y la estructura, respectivamente. Ambas forman el enfoque clásico de la administración.

La acción de la administración científica recae en el estudio de los procesos de producción para aumentar la productividad, en la segregación de actividades que conlleva a un trabajador realizar su función y en la determinación de los mecanismos y/o herramientas correctas que aumenten la eficacia en su desempeño. Ese cuidado analítico de las operaciones permitió la especialización del operario a través el diseño de movimientos estandarizados para la realización de las actividades propias del puesto, conocida como “racionalización del trabajo”. El estudio metódico de las operaciones es la premisa de la Escuela de la administración científica, cuyo iniciador fue el Ingeniero Frederick W. Taylor en los Estados Unidos de América. Dos de sus principales aportes fue demostrar que la eficiencia de una organización se da a través de la selección y capacitación del personal y la división del trabajo, es decir, de la especialización del trabajador en determinado puesto o tarea.

En Europa, concretamente en Francia, Henri Fayol inició la Teoría clásica de la administración, la cual concibe a la empresa como una organización compleja, a la que es

necesario darle un sentido estructural, analizando los diferentes niveles que la conforman. “Su enfoque se orienta hacia la identificación de funciones administrativas y al establecimiento de principios administrativos”<sup>6</sup>. Al contrario de la concepción que tenía la Escuela científica, ésta se construye desde la parte más alta del componente, es decir, la administración empieza por la dirección; para ello es necesario determinar los lineamientos que dirigirán a cada organización, tales como la autoridad y responsabilidad, la jerarquía o la unidad de mando y dirección. Fayol es el primer autor en idear un modelo de proceso administrativo (planeación, organización, dirección-coordinación y control), mediante el cual serían diseñados y ejecutados los diferentes cursos de acción. Sobresalen los catorce principios administrativos, los cuales se incluyen dentro del proceso administrativo. De estos postulados tomamos uno que por su importancia para este proyecto es necesario resaltar: la división del trabajo para aumentar la productividad. Fayol (al igual que Taylor) sostenía que la especialización en el puesto de trabajo, desembocaría en un mejor desempeño del oficio y por ende, en un aumento de la producción, generando un mayor beneficio.

Estas dos primeras formas de administrar a las organizaciones representan el enfoque clásico de la administración, de las cuales se desprenden muchas más concepciones del pensamiento administrativo. Por mencionar algunas: la teoría estructuralista, la neoclásica, la teoría general de sistemas y la de contingencias forman parte y la complementan, cada una con sus propios y valiosos aportes pero todas encaminadas al análisis de la organización y sus partes componentes o interactuantes. Sin embargo, carecen del enfoque humano que, la Escuela de las relaciones humanas, precursora de muchas más teorías, aporta a la administración.

Posteriormente surge el enfoque humanista, encabezado por la Escuela de las relaciones humanas, como un ataque a la deshumanización del hombre que había llevado la práctica administrativa del enfoque clásico. Basada en la psicología industrial, esta corriente pretendía demostrar que las máquinas y los procesos productivos correctamente ejecutados no son la llave de la eficiencia, sino que, al contrario, el hombre motivado y realizado es quien realmente aumenta la productividad. Establece que el ser humano con una alta autoestima es mejor trabajando; que las relaciones informales dentro de la empresa impactan en el desempeño de dicha organización; maneja el concepto de liderazgo y de la importancia de los grupos de trabajo. Dicha escuela es la contraparte de la “teoría de máquinas”, término que se popularizó al hablar de la escuela científica. Por primera vez se hace énfasis en el hombre y no en la organización o el proceso.

El enfoque de la escuela humanista, así como la behaviorista o del desarrollo organizacional, el cual se llamará enfoque humano de la administración, recae en la importancia que se le da al individuo; en el análisis de su comportamiento; en la humanización de las propuestas como autoridad y jerarquía, ahora llamados liderazgo; maneja nuevos conceptos como el conflicto, que no es otra cosa que una controversia de intereses; la resistencia al cambio, concepto que define a aquel cuerpo incapaz de adaptarse a las nuevas exigencias de su entorno; destaca la importancia de la “dinámica de grupos”, al aprendizaje exponencial que se da al realizar el trabajo a través de equipos. Difiere del enfoque clásico al

---

<sup>6</sup> Barajas Medina, Jorge, *Curso introductorio a la administración*, México: Trillas, 1994, p. 35.

asegurar que el ser humano no se conforma con un ingreso mayor, sino que requiere otros satisfactores, tales como la seguridad, la realización o el desarrollo en su trabajo.

El enfoque clásico y el enfoque humano de la administración, son tendencias antagónicas en el estudio de organizaciones sociales, y al mismo tiempo, se complementan. La administración clásica se encamina en determinar las bases estructurales para una mayor productividad, y por ende, un mayor beneficio. Para ello se apoya en el estudio de tiempos y movimientos, en la división, mejoramiento y estandarización del trabajo, en la especificación de lo que se debe hacer y cómo se debe ejecutar, en la planeación organizada, definida y delimitada y en el diseño de estructuras funcionales. La escuela humanista, pretende demostrar que “las consideraciones humanas: amistades, sentido de logro, muestras de reconocimiento, status, presiones sociales e interés intrínseco por el trabajo, son tan poderosas como los factores estructurales para determinar cuán intensamente trabaja la gente...”<sup>7</sup> Estas dos formas del pensamiento administrativo son las precursoras de las posteriores concepciones del estudio organizacional y de personas. “La finalidad de la teoría clásica es organizar el trabajo, más que el grupo de trabajo”<sup>8</sup>. Las escuelas humanistas se encargan de organizar el grupo de trabajo. Coordinar a quien hará la labor de ejecutar no es cosa sencilla, se requiere de los conocimientos por parte de quien educará así como las cualidades de quien aprenderá.<sup>9</sup> Ambos enfoques, sientan las bases para lo que se conoce, por muchos autores, como capacitación y adiestramiento de personal.

Las teorías del comportamiento humano son el complemento idóneo a los estudios de empresa. Por ello la división de las teorías de la administración en dos grandes grupos: la primera, aquellas que estudian a la organización y su estructura formal y, la segunda, las que estudian a las personas que interactúan dentro de ésta. El estudio organizado de ambas se conoce como la Teoría de la Organización, la cual es definida por D.S. Pough como “el estudio de la estructura y funcionamiento de las empresas, y del comportamiento de grupos de individuos dentro de ella”,<sup>10</sup> también conocida como la Teoría General de la Administración,<sup>11</sup> que involucra, de manera desglosada, las siguientes cinco variables: tareas, estructura, ambiente, tecnología y personas.

Partiendo de esta creencia, una entidad exitosa es aquella que mantiene sanos, tanto a su estructura funcional como a sus elementos vivos (personal); proporciona mantenimiento y actualización a estos dos componentes; se preocupa por la estabilidad financiera, económica, sistemática y estructural de la primera y por la estabilidad emocional y económica de los segundos; pretende mantenerse a la vanguardia en cuanto a tecnología; una organización exitosa es aquella que día con día mejora sus procesos; es aquella que puede modificar su estructura organizativa y se fortalece a través del estudio de su medio ambiente. En resumen, una empresa de éxito se preocupa por los intereses y por las necesidades de sus órganos internos vivos e inertes y facilita los logros individuales como los generales.

<sup>7</sup> Howell, William C., *Psicología industrial y organizacional. Sus elementos esenciales*, México: El Manual Moderno, 1979, p. 23.

<sup>8</sup> *Ibid.* p.27.

<sup>9</sup> El aprendizaje es definido como un cambio de conducta que, una vez asimilado, se presenta cotidianamente en los individuos.

<sup>10</sup> Citado por Howell, William C., *op. cit.*, p. 18.

<sup>11</sup> Candelas Ramírez, Edith; Hernández Mendoza, Francisco; otros, *Administración I*, FCA, UNAM, 2005, p. 27.

Caminando por este mismo sendero, “proporcionar mantenimiento y actualización a los elementos vivos” es lo que podemos denominar educación en las empresas. El término educación es popularmente aceptado como un proceso humano a través del cual se incorpora al individuo los valores y conocimientos del grupo social al que pertenece, “es un formador cualitativo de la cultura, que basada en los valores humano-sociales vigentes regula la vida del hombre en sociedad”.<sup>12</sup> La educación es un proceso continuo, a largo plazo, que pretende formar personas aptas para el soporte, bienestar y progreso del grupo social del que forma parte y de la propia persona. Dentro del terreno de las instituciones, la educación es la transmisión de conocimientos<sup>13</sup> respecto a los objetivos, a la planeación, a los métodos de trabajo, a un puesto determinado y, respecto al comportamiento considerado como correcto en los individuos.

La capacitación está inmersa dentro de la educación profesional en las empresas.<sup>14</sup> Es un proceso sistematizado que debe culminar en el desarrollo profesional y humano del individuo, así como de los objetivos organizacionales. La capacitación debe proveer todo lo necesario para el adecuado desempeño del hombre en el puesto de trabajo; además debe generar capacidad de respuesta ante situaciones no controlables; debe brindar aprendizaje para la correcta operación de tecnologías nacientes; debe otorgar al individuo facilidad de desenvolvimiento con sus semejantes y, facilitar la estimulación para querer aprender más. En suma, la capacitación proporciona y/o subsana las competencias las cuales el individuo carece, para calificarlo y hacerlo cada día más competitivo. No existe empresa competitiva sin personal calificado, tampoco se puede hablar de calidad en el producto si no se cuenta con empleados competentes. La base para la competitividad hoy en día es la educación en las empresas.

Después de recorrer los antecedentes que originaron la capacitación en las empresas y mencionada la necesidad de proporcionarla, es necesario definirla. Se puntualizó que la capacitación forma parte de la educación profesional en las empresas, que la actividad continua conlleva al desarrollo humano y profesional del individuo y a la correcta ejecución de sus funciones. En el siguiente subtema se define el término capacitación y adiestramiento por parte de expertos en la materia y se mencionan las diferencias entre uno y otro. Por último, se culmina con una definición propia.

## ***B. Conceptualización***

Es sumamente complejo dar por sentado que existe una homologación de significados en cuanto al término capacitación. Cada estudioso en la materia presenta su propia concepción. Esto se complica aún más cuando entra en escena la palabra adiestramiento. Los vocablos capacitación y adiestramiento difieren en cuanto a su definición aun cuando son utilizados por expertos en la disciplina, “desgraciadamente el lenguaje especial del adiestramiento no se ha

---

<sup>12</sup> Siliceo Aguilar, Alfonso, *Capacitación y desarrollo de personal*, México: Limusa, Tercera edición, 1995, p. 16.

<sup>13</sup> En estos momentos el término “conocimientos” está siendo utilizado de manera general, como un todo. En los párrafos siguientes se diferenciará este concepto de otros más relacionados con la competencia de los individuos en las empresas.

<sup>14</sup> Chiavenato, Idalberto, op. cit., p. 386.

desarrollado hasta adquirir un significado universalmente aceptado”.<sup>15</sup> En muchos casos, el término capacitación se utiliza para hacer referencia a la adquisición de conocimientos y actitudes para la preparación futura del trabajador; hace mención a mandos medios o superiores que, aplicada de manera constante y continua, desemboca en el desarrollo profesional del empleado. Mientras que la palabra adiestramiento es definida como la dotación de habilidades para mejorar la eficacia de determinado puesto de trabajo, por lo cual es de corto plazo, se utiliza para los niveles inferiores u operativos; el adiestramiento pretende llevar al individuo a la especialización.

La ya Extinta UCECA (Unidad Coordinadora del Empleo, Capacitación y Adiestramiento), adoptada hoy en funciones por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS) plantea las siguientes definiciones:

*Capacitación*<sup>16</sup>: Acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específica e impersonal.

*Adiestramiento*<sup>17</sup>: Acción destinada a desarrollar las habilidades y destrezas del trabajador, con el propósito de aumentar la eficiencia en su puesto de trabajo.

Las principales diferencias que se aprecian en estas definiciones están ubicadas en lo que se pretende desarrollar y en dónde se va a aplicar. La capacitación intenta desarrollar aptitudes, mientras que el adiestramiento desarrolla habilidades; la capacitación va enfocada en el aspecto cognoscitivo del individuo y el adiestramiento a las cualidades motrices. La segunda diferencia recae en dónde se ve reflejado estas acciones, el adiestramiento se ve aplicado en el mismo puesto, la capacitación no necesariamente acude a esta premisa, podría ser un puesto cualquiera, incluso superior, según la definición de la UCECA.

Fernando Arias Galicia<sup>18</sup> define la capacitación como “la asimilación y adquisición de conocimientos de carácter técnico, científico y administrativo”. Mientras que el adiestramiento es “proporcionar destreza en una habilidad adquirida mediante la práctica... en trabajos de carácter muscular o motriz”. Esta definición se asemeja a la anterior, sin embargo, no especifica el tipo de puesto al que va enfocado, mención que si hace la UCECA; Arias Galicia menciona que la capacitación proporciona conocimientos del tipo “profesional”, mientras que la UCECA únicamente dice que otorga aptitudes.

Por su parte, la Ley Federal del Trabajo no maneja una connotación especial para cada término, sin embargo, el Artículo 153-E hace una pequeña distinción entre ambos: “la capacitación o adiestramiento deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que, atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que podrá impartirse de otra manera; así como en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta a la de la ocupación que desempeñe, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo”.<sup>19</sup> Como puede observarse, esta fracción no intenta diferenciar entre uno y otro término, sino más bien, se

<sup>15</sup> Mendoza Núñez, Alejandro, *Manual para determinar necesidades de capacitación*, México: Trillas, 1982, p. 22.

<sup>16</sup> *Ibíd.*

<sup>17</sup> *Ibíd.*

<sup>18</sup> Citado por Llanos Rete Javier, Recursos Humanos II, FCA, UNAM, 2005, p. 8.

<sup>19</sup> <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>. Última consulta el 2012-01-15

refiere a que toda capacitación y adiestramiento debe ser realizada en las jornadas de trabajo, como una especie de escudo para el trabajador de ser capacitado o adiestrado en días de descanso o excediendo su jornada diaria laboral. Sin embargo, Adolfo Tena Morelos recomienda, para órdenes del tipo jurídico, definir a la capacitación como “la impartición de conocimientos buscando la aptitud del trabajador en una labor distinta a la que normalmente desarrolla y el adiestramiento como la misma impartición de conocimientos para hacer al trabajador más apto en el desempeño de la labor que normalmente le corresponde”.<sup>20</sup>

Recientemente ha nacido un nuevo concepto en el que se ve inmiscuida la capacitación, conocido como Administración por Competencias, un sistema utilizado para definir perfiles profesionales que den como resultado mayor productividad y apego al negocio, a través de la identificación de puntos de excelencia, para ser mantenidos, y de carencia, los cuales deben ser subsanados y desarrollados, mediante el estudio de los tres campos del desarrollo humano: el cognoscitivo, el psicomotriz y el afectivo. Así se habla de capacitación cuando se pretende desarrollar la primera de estas tres áreas (cognoscitiva), de adiestramiento al mejorar el campo mecánico del individuo y, de desarrollo cuando actuamos en la zona afectiva de la persona.<sup>21</sup> Sin embargo, el desarrollo debe involucrar estas tres zonas del aprendizaje humano y son éstas, el verdadero campo de actuación de la capacitación. La Organización Internacional para la Normalización (ISO) resume lo anterior y explica a las competencias como la adecuada aplicación de conocimientos, habilidades y conductas (actitudes), en el mejoramiento permanente del desempeño.<sup>22</sup> De esta manera podemos explicar que una persona es eficiente y efectiva en el trabajo cuando satisface plenamente estas tres áreas del desarrollo humano.

La definición aportado por la ISO en su Norma ISO 10015:1999 Quality management systems - Guidelines for Training elimina el término adiestramiento y lo incluye dentro del de capacitación, el cual engloba los tres campos de estudio del ser humano antes mencionados y maneja la siguiente definición: capacitación es el “proceso que desarrolla y provee conocimientos, habilidades y conductas (actitudes) para alcanzar los requerimientos de calidad”.<sup>23</sup> Hablando en términos de empresa, esta aseveración por parte de ISO es precisa, pretende homologar un vocablo que difícilmente se ha podido manejar por igual, además de adoptar las nuevas tendencias en lo que a formación de personal se refiere; sostiene que el fin último de la capacitación es cumplir con los requerimientos, los cuales surgen en la misma organización, los clientes, el individuo o cualquier parte interesada.

Entonces, se puede definir a la capacitación como el proceso que suministra los conocimientos, las habilidades y las actitudes al individuo para satisfacer plenamente su puesto de trabajo como uno superior y ayuda a desarrollarlo tanto individual como profesionalmente, contribuyendo activamente al logro de los objetivos organizacionales. El fin de la capacitación es redituvar a la organización, cualquier uso distinto que se le dé haciendo

---

<sup>20</sup> Tena Morelos, Adolfo, *Aspectos prácticos de la capacitación y el adiestramiento*, México: COPARMEX, 1979, p. 18.

<sup>21</sup> Grados, Jaime A., *Capacitación y desarrollo de personal*, México: Trillas, pp. 236-238.

<sup>22</sup> ISO 10015:1999 *Sistemas de gestión de la calidad – Lineamientos para capacitación* (traducción certificada), p. 3.

<sup>23</sup> *Ibíd.* p. 4.

caso omiso a esta premisa es un gasto innecesario para la empresa. En las líneas siguientes se maneja el término capacitación sin hacer distinción alguna entre ésta y el adiestramiento.

En el siguiente subtema se abordan los requisitos legales que en materia de capacitación deben cubrir todas las organizaciones para no verse involucradas en posibles sanciones. Se explican los requisitos que debe cumplir el patrón y las obligaciones del trabajador. Se habla un poco sobre la constitución de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, requisito indispensable para toda entidad, su operación y funcionamiento. También se hace mención acerca de los planes y programas de capacitación y adiestramiento. Para cada uno de estos apartados se maneja el Artículo correspondiente. Es importante recordar que el desconocimiento de la ley no exime su incumplimiento; he aquí la importancia de este próximo subtema.

### **C. Marco legal de la capacitación en México**

En lo que respecta al marco legal de la capacitación, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su título sexto habla sobre el trabajo y la previsión social y establece que “toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil”. En su fracción XIII obliga al patrón a proporcionar capacitación y adiestramiento al manifestar que “las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo. La ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación”<sup>24</sup>. La Ley Federal del Trabajo (LFT) es el ordenamiento que sienta las bases de las relaciones obrero-patronales y, precisamente en su Artículo 153, regula todo lo relacionado con capacitación y adiestramiento.

Para facilitar el estudio de este Artículo, se preparó un pequeño cuadro, el cual resume y facilita la identificación de los requisitos establecidos en el mismo (**Figura II-1**).

A continuación se explican brevemente los puntos de este Artículo:

#### **En lo referente al trabajador.**

Este Artículo estipula el derecho del trabajador a recibir capacitación, obligación que recae directamente en el patrón cuando éste tiene dentro de sus intereses un trabajo personal subordinado. Esta capacitación presenta dos vertientes en cuanto a su objeto: el patrón y el trabajador. En lo que se refiere al empleado, la capacitación debe proporcionarle:

- los conocimientos y habilidades para ocupar una vacante o puesto de nueva creación;
- prevenir riesgos de trabajo y;
- en general, mejorar las aptitudes del trabajador.

Asimismo obliga al individuo sujeto de capacitación a:

- asistir puntualmente a sus cursos y al programa completo;
- atender a las indicaciones;

<sup>24</sup> <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>. Última consulta el 2012-01-15.

- presentar los exámenes correspondientes.

Figura II-1. Cuadro comparativo que contempla los requisitos del Artículo 153 de la LFT

LEY FEDERAL DEL TRABAJO					
ARTÍCULO 153					
TRABAJADOR	PATRÓN	COMISIÓN MIXTA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	PLANES Y PROGRAMAS	COMITÉS NACIONALES DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	AUTORIDAD LABORAL EN MATERIA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
153-A. Derecho a que se le proporcione capacitación y adiestramiento	153-B. Lugar donde se proporcionará la capacitación y quién la dará	153-I. Constitución y funciones	153-D. Tanto cursos como programas se formularán con base a la actividad económica de la entidad o necesidades de la misma	153-K. Constitución y facultades	153-C. Tanto instituciones como personal que brindé capacitación debe registrarse ante la STyPS
153-F. Objeto de la capacitación y adiestramiento	153-E. Debe impartir capacitación durante la jornada de trabajo o como así se convenga	153-O. A quienes no aplique contrato colectivo, es necesario informar sobre la formación de la Comisión Mixta ante la autoridad correspondiente	153-N. Presentación de planes y programa dentro los primeros 15 días a la celebración del contrato colectivo ante la autoridad competente	153-L. Bases para la designación de sus miembros, organización y funcionamiento	153-J. Vigilancia a las Comisiones Mixtas de Capacitación
153-G. Trabajador de nuevo ingreso	153-S. Sanciones por no llevar a cabo planes y programas	153-T. Autenticación de constancias laborales	153-O. Aprobación de planes y programas ante la autoridad correspondiente dentro de los primeros 60 días de los años impares		153-P. Requisitos para registro como capacitador ante la STyPS
153-H. Obligaciones al recibir capacitación	153-V. Envío de Lista de constancias laborales a la autoridad competente	153-V. Aplicación de exámenes	153-Q. Requisitos de planes y programas		
153-M. En el contrato colectivo se incluirán cláusulas relativas a capacitación y adiestramiento	153-X. Derecho a ejercitar las acciones que deriven de la obligación de capacitar o adiestrar		153-R. Aprobación y/o modificación por parte de la STyPS		
153-T. Expedición de constancias laborales					
153-U. Examen de suficiencia de la STyPS					
153-W. Educación de carácter terminal					
153-X. Derecho a ejercitar las acciones que deriven de la obligación de capacitar o adiestrar					

Fuente: Elaboración propia, basada en el Artículo 153 de la LFT.

Todo curso de capacitación aprobado le garantiza al trabajador la expedición de una constancia de competencias laborales (Formato DC-3), la cual, autenticada por la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento, lo certificará para un posible cambio de puesto. Aquel trabajador que se niegue a recibir la capacitación programada argumentando que el conocimiento que posee es suficiente para el desempeño correcto de su puesto y del inmediato superior, deberá presentar el documento que avale dicho supuesto o, en su defecto, presentar el examen de suficiencia señalado por la STyPS. Aprobado el mismo o presentando dicho certificado se hará acreedor a la correspondiente constancia de habilidades laborales.

### **En lo referente al patrón.**

Tanto patrón como trabajador determinarán el lugar donde se realizarán los eventos de capacitación, sean éstos dentro de la misma organización o fuera de ella; designarán por aceptación mutua quién, quiénes o cuales instituciones serán las encargadas de proporcionarla. Ésta deberá darse dentro de la jornada laboral, a excepción expresa por ambas partes y, siempre que la capacitación sea ajena a la labor que el empleado realiza, se hará fuera del horario de trabajo. En caso de que el patrón no proporcione la capacitación convenida o no registre los planes y programas (Formato DC-2) ante la Secretaría responsable, se le sancionará según lo establecido por el Artículo 878 de la misma ley. La organización es responsable de hacer llegar a la STyPS las listas de las constancias laborales (Formato DC-4) expedidas a sus trabajadores con el fin de llevar el registro y control en el padrón de trabajadores capacitados. Al proporcionar capacitación el patrón debiera garantizar un aumento de la productividad, lo que redundaría en un mayor beneficio para la empresa.

### **En lo referente a la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.**

La STyPS debe ser informada sobre la formación de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento (Formato DC-1) y aquellos lineamientos a los que se someterá. Dicha comisión estará integrada por igual número de trabajadores como por personal de confianza.<sup>25</sup>

Sus principales funciones son:

- Vigilar la implementación del sistema de capacitación;
- Sugerir medidas o mecanismos que mejoren la eficacia del procedimiento;
- Validar mediante rúbrica la constancia de habilidades laborales emitida al trabajador.

La finalidad misma de dicha Comisión es dar validez al proceso de capacitación, actuar en beneficio del mismo a través de recomendaciones que mejoren dicho sistema y servir de intermediario ante las controversias que pudieran existir entre los trabajadores.

### **En lo referente a los planes y programas de capacitación.**

Los planes y programas de capacitación (Formato DC-2) estarán sujetos a aprobación de la autoridad competente (STyPS), los cuales deben ser enviados a este organismo dentro de los

---

<sup>25</sup> La Ley Federal del Trabajo en su Artículo 9 define al trabajador de confianza “con base a la naturaleza de las funciones y no por la designación que se dé al puesto. Así, las funciones de confianza son las de dirección, inspección, vigilancia, fiscalización y aquellas que se relacionen con trabajos personales del patrón dentro de la empresa”.

primeros sesenta días de los años impares, a fin de garantizar su seriedad. A continuación se mencionan los requisitos de estos planes y programas:

- Los planes y programas deben ser formulados con base en las necesidades de la organización, de su actividad económica, su rama industrial y en las necesidades del trabajador, en común acuerdo por ambas partes.
- Tienen una vigencia máxima de cuatro años, con el fin de mantenerlos actualizados.
- Deben cubrir con la totalidad del personal, es decir, con cada uno de los puestos existente en la entidad, con el objeto de proporcionar este beneficio a todos los participantes de la organización.
- Debe estar definida la metodología para impartir la capacitación a todos los trabajadores, precisando las etapas que comprende el plan de capacitación.
- Es bien sabido que difícilmente se podrá dar al mismo tiempo determinado evento de capacitación a todos los empleados registrados en él, sin embargo, la ley solicita se explique el criterio utilizado para capacitar a uno y no a otro trabajador en determinado lapso de tiempo.

La preparación de los planes y programas de capacitación están sujetos a la aprobación de un organismo que lejos está de conocer las necesidades, tanto de la organización como del individuo. La ley también estipula que tendrá sesenta días hábiles a partir de la llegada del plan de capacitación para aprobar, rechazar o solicitar modificación a programa alguno, lo cual hace perder casi ciento veinte días para poder empezar a implementarlos. Todo el trámite que involucra dar de alta el plan de capacitación hace creer que elaborar programas anuales dificultaría el poder cumplirlos, por lo cual es recomendable diseñar el plan general de capacitación para un periodo de dos años, ubicando el primer periodo de tres meses vacío para evitar gastos innecesarios producto de la desaprobación de los programas puestos a consideración.

Estos son, a grandes rasgos, los requisitos que en materia de capacitación se estipulan como obligatorios. La Ley enmarca seis grandes variables en lo que a capacitación se refiere: el patrón, el trabajador, la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento y los Planes y programas de capacitación. Todos éstos conforman al Artículo 153 de la Ley Federal del Trabajo. Esta ley obliga a las empresas a conformar una Comisión Mixta que será la encargada de dar validez al proceso y garantizar su cumplimiento; además de hacer todas las propuestas necesarias tendientes a mejorar el proceso. El patrón está obligado a proporcionar capacitación a sus empleados; el trabajador a recibirla. Todo programa de capacitación debe cubrir las necesidades de la organización, de un sector o una industria y, del mismo personal. Todo curso de capacitación debe entregar una constancia de habilidades laborales, la cual debe ser enviada a la STyPS, quien es la autoridad en materia de capacitación. En el próximo tema se habla de la organización a la cual va enfocada este proyecto, la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (ema), cuya actividad principal es la acreditación.

## **2. La Entidad Mexicana de Acreditación**

La Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (ema) es una asociación civil cuya actividad principal es la acreditación. Como organización sin fines de lucro, la ema busca el desarrollo social a través del cumplimiento de normas. Las actividades de ema son únicas en México, lo que genera la necesidad de contar con el mejor personal en lo que a prácticas de acreditación se refiere.

La acreditación, como actividad empresarial es muy poco conocida en nuestro país, sin embargo, su importancia es muy grande. Acreditar es garantizar la competencia técnica y confiabilidad<sup>26</sup> de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC). La acreditación se realiza mediante la confrontación de un proceso contra una norma y se realiza únicamente a los OEC. Dichos organismos son los laboratorios (calibración, ensayos, clínicos, forenses), las unidades de verificación u organismos de inspección y los organismos de certificación (producto, procesos o personas). Cada uno debe cubrir una normativa específica. La evaluación de esta norma contra el proceso que desarrolla alguna de estas instituciones recae en la ema. En teoría, contar con entidades acreditadas fortalece la competitividad del país, ya que un documento en el que se haga manifiesta una acreditación debe garantizar que un producto o servicio cubre con requisitos internacionales que avalan su competencia técnica y la calidad del mismo, por lo cual debe ser aceptado por igual tanto en México como en España, Argentina o China. Otorgar una acreditación a un OEC es permitirle realizar evaluación de la conformidad, que se define como aquella actividad en la cual se determina el cumplimiento con los requisitos especificados en un producto, un proceso o un sistema. La ema, además de realizar el proceso completo de acreditación, que incluye las normas ISO (emitidas por la Organizacional Internacional para la Normalización) y NMX (Normas Mexicanas), también hace evaluaciones respecto a normas NOM (Norma Oficial Mexicana), siempre que el sector gubernamental así lo determine. Esta es la principal función de la ema.

### **A. Breve historia de la organización<sup>27</sup>**

Con la reforma en 1997 a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se establece la posibilidad de creación de entidades de acreditación privadas. En ese entonces, los empresarios y cámaras, en su interés por impulsar el desarrollo del Sistema de Evaluación de la Conformidad en México, forman un fuerte equipo de trabajo y se dan a la tarea de desarrollar el proyecto para constituir la primera entidad de acreditación en nuestro país.

Con la colaboración de la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN), Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio (CONCANACO) y el Consejo Nacional Agropecuario (CNA), se conforma el grupo promotor que se integra con el nombre de entidad mexicana de acreditación, a.c. (ema), una Asociación

---

<sup>26</sup> Confianza técnica significa que el Organismo de Evaluación de la Conformidad evaluado mantenga un sistema de gestión íntegro, capaz de resolver y atender las demandas que se le soliciten, así como contar con personal calificado e instrumentos y herramientas capaces de realizar el trabajo para el cual fueron adquiridos. Cumplir con esto debe garantizar la confiabilidad de los resultados emitidos.

<sup>27</sup> Fragmento recopilado del Documento llamado "Cultura Organizacional en ema-Guía Maestra" (MA-CE002-03) perteneciente al Manual Administrativo de la entidad. Presenta algunos cambios para facilitar la comprensión del mismo.

Civil sin fines de lucro, misma que se registra el 8 de octubre de 1998. Posterior a una evaluación por un grupo de expertos nacionales y extranjeros, ema obtiene la autorización como entidad de acreditación por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), previo visto bueno de las dependencias normalizadoras el 10 de diciembre de 1998. Dicha autorización se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 15 de enero de 1999. Ese mismo día, ema abre sus puertas iniciando el proceso de transición hacia una entidad privada, del esquema hasta ese momento manejado por la SECOFI, a través de la Dirección General de Normas (DGN), quién operaba el Sistema Nacional de Acreditamiento de Laboratorios de Prueba (SINALP) y el Sistema Nacional de Calibración (SNC).

El 16 de enero del mismo año, ema recibe su primera solicitud de acreditación, en las instalaciones prestadas por la CONCAMIN, en una sección del 6º piso del No. 133 de Manuel María Contreras, iniciando solo con cinco personas laborando en la entidad. Durante esta transición muchos de los procesos aún eran coordinados por el gobierno y finalizados por ema. Se recibieron procesos en trámite y otros nuevos, así como los archivos de todos los agentes de evaluación de la conformidad acreditados y en proceso de acreditación, por lo que fue necesario adecuar espacios y mecanismos de control para la gran cantidad de información heredada.

El proceso no fue sencillo, pues existían muchas carencias dada la infraestructura nacional de ese entonces, se trabajaba con normas obsoletas, no existía un listado de evaluadores debidamente calificados y registrados, ni los Comités de Evaluación operaban de manera balanceada; ema no contaba con un grupo de gente suficiente y debidamente capacitada para realizar las actividades encomendadas.

La entidad comienza a tener un crecimiento exponencial, por lo que se vió en la necesidad de crear una cultura organizacional con base en el desarrollo y trabajo en equipo, empezando con actividades de integración, celebrando días festivos, así como con la creación de grupos de trabajo, uno de los cuales, dio como fruto la base de lo que hoy es la cultura organizacional de ema. Se realizaron concursos para promover valores y los voladores<sup>28</sup> representativos de cada uno, con creatividad, entusiasmo y profesionalismo. Así nació la cultura organizacional, misma que se ha ido fortaleciendo y consolidando año con año.

Hoy en la Entidad Mexicana de Acreditación, a.c. se trabaja con un equipo de profesionistas, en un espacio propio mayor a los 800 m<sup>2</sup>, realizando las actividades conforme a las normas, guías y lineamientos nacionales e internacionales. La entidad cuenta con un Padrón Nacional de Evaluadores integrado por personal calificado y registrado de acuerdo a las guías internacionales, y las decisiones se toman en Comités de Evaluación imparciales y balanceados integrados por los expertos en la materia. ema cuenta con un sistema de gestión<sup>29</sup> que incluye los aspectos de calidad, cuidado al ambiente, responsabilidad social, seguridad, salud e higiene en el trabajo, que le ha permitido alcanzar los máximos reconocimientos nacionales e internacionales en la materia, además de ser el representante

---

<sup>28</sup> Los voladores son las aves que representan a cada valor existente en ema.

<sup>29</sup> Un sistema de gestión es un conjunto de procedimientos mutuamente relacionados que interactúan entre sí, los cuales pretenden estandarizar las actividades que se realizan dentro de una organización con la premisa de cumplir con los objetivos de la organización.

de México y de varios países de América Latina en los órganos internacionales de acreditación, ocupando así posiciones estratégicas en América.

### **B. Objetivos, Misión y Visión de la organización**

La Entidad Mexicana de Acreditación es una asociación civil, sin fines de lucro, la cual pretende llegar a la excelencia ha definido pautas para su accionar y lineamientos a seguir para lograr sus propósitos. Éstos se encuentran en sus diversos documentos, pero todos pertenecen a la misma base de datos, la cual es llamada en la entidad como “Sistema de Gestión”. Este sistema agrupa todos y cada uno de los procedimientos, documentos y formatos que conforman los tres manuales existentes en la organización (manual de gestión y manual administrativo, los cuales definen tanto actividades como orientaciones al colaborador para dirigirse o actuar con las denominadas partes interesadas, así como su cultura organizacional. Dicha cultura organizacional está compuesta por el objetivo general de ema, sus diversas políticas, valores, principios de actuación así como la visión y misión propios. Desde su creación la intención de dotar a la entidad de una identidad propia fueron pilares para la naciente administración. Hoy en día no solo se cuenta con dicha cultura, sino que es constantemente actualizada, según criterios del Equipo de Alta Dirección (EAD)<sup>30</sup>, así como por las necesidades que surgen con base en el entorno y en el seno de la organización.

En noviembre de 2011 se efectuó la más reciente actualización a la cultura organizacional de ema realizada los integrantes del EAD, quienes reunidos por poco más de tres meses, definieron la nueva cultura. En la reunión de personal del mes mencionado, la directora ejecutiva dió a conocer esta nueva filosofía, explicando que el motivo del cambio se debe a que después de muchos años trabajando en este sector, ahora más conocido, ya no era necesario explicar lo que son las actividades de acreditación, las funciones de ema, sus partes interesadas y todo aquello en lo que las personas necesitaran más información al respecto, sino que ya se podía reducir el texto, ya que ahora, la actividad de acreditación y de evaluación de la conformidad ya no son conceptos que difícilmente son conocidos por las industrias en general. Igualmente mencionó que el cambio es resultado de lo que solicita el Modelo Nacional para la Competitividad; para ello fue necesario eliminar términos, aumentar otros y reestructurar conceptos.

A continuación se presenta el resultado de esta reestructuración con algunos cometarios en los rubros que se crea pertinente. Dichos términos son recopilados del siguiente documento: Cultura Organizacional - Guía Maestra (MA-CE002-03).

- Visión. Ser la mejor opción de acreditación.<sup>31</sup>
- Misión. Acreditar a los Organismos de Evaluación de la Conformidad que cumplan con la normativa nacional e internacional con un enfoque competitivo y de responsabilidad social.<sup>32</sup>

<sup>30</sup> El Equipo de Alta Dirección está conformado por la Directora Ejecutiva y cada gerente de la organización.

<sup>31</sup> Anteriormente ser la mejor opción de acreditación iba acompañada de “... superando las expectativas a través de la mejora continua”. Se decidió eliminar esta parte debido a que se cree que ya se cuenta íntegramente con el valor de servicio de excelencia, por lo que sólo resta seguir siendo “la mejor opción de acreditación”.

- Objetivo general de ema. Garantizar la competencia técnica y confiabilidad de los servicios que ofrece ema a través de los agentes internos con un enfoque de satisfacción integral al cliente. 26

El cumplimiento de la misión, de la visión y del objetivo general de la entidad son tareas nada sencillas, ambos conceptos exigen contar con personal altamente calificado en lo que a acreditación se refiere, situación compleja al ser una institución monopolística; difícilmente encontrará en el mercado postulantes que cubran un perfil determinado; esto crea la necesidad de retener al personal con que se cuenta que posee las competencias necesarias para la acreditación y de fomentar el desarrollo a través de capacitación del personal que comienza una carrera en ema.

### **C. Estructura orgánica de ema**

Según el proceso de capital humano<sup>33</sup>, el diseño y revisión de organigramas corre a cargo del Coordinador de capital humano, quien debe hacer actualizaciones en caso de existir puestos de nueva creación, área funcionales nuevas o cuando, las circunstancias así lo requieran. Al término de este apartado se da un breve comentario sobre las mismas. Dicha estructura se encuentra documentada en el MA-DE002-22 con última actualización del primero de enero de dos mil doce.

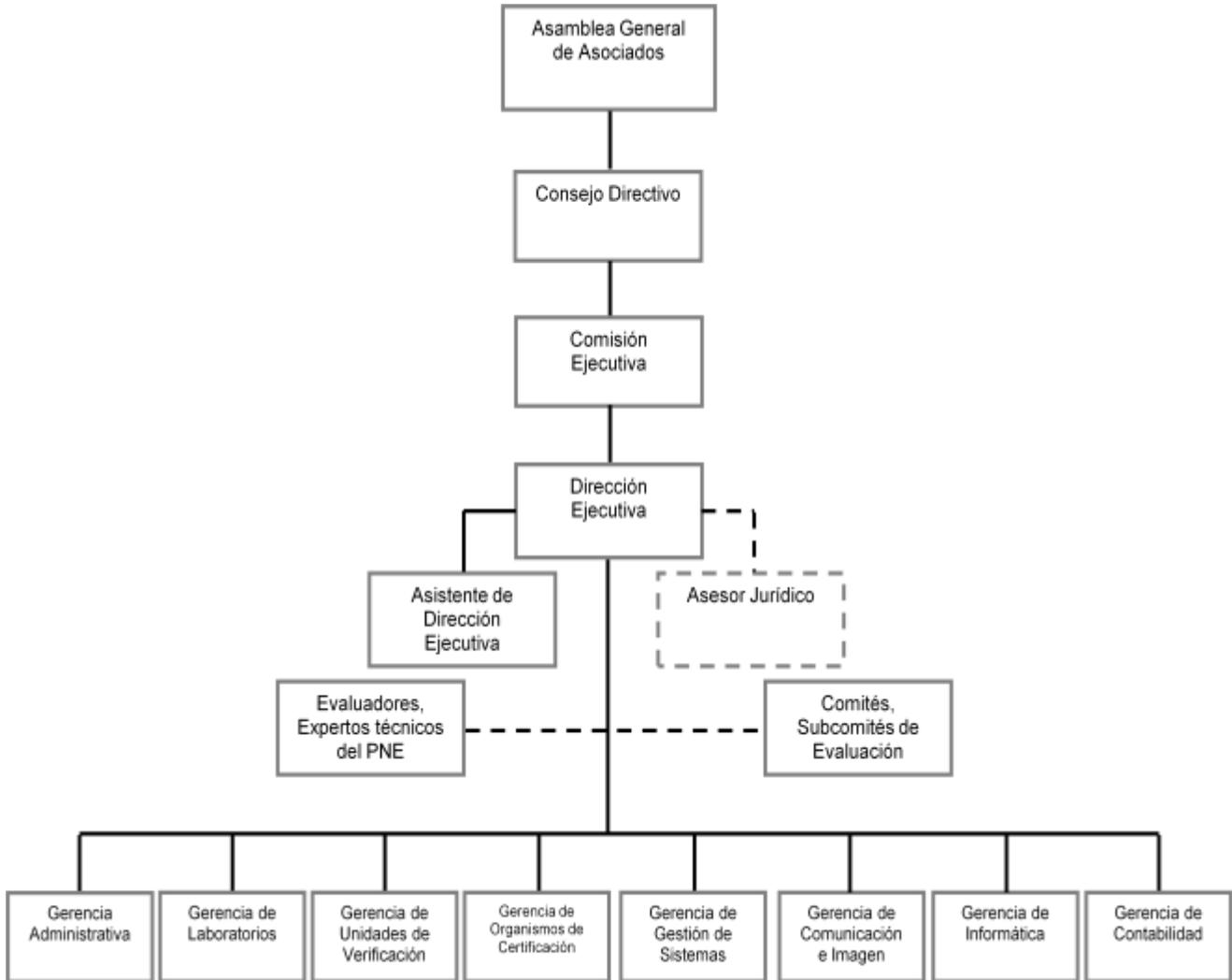
La entidad se encuentra dividida en dos grandes sectores: el área operativa, conformada por las gerencias de laboratorios, unidades de verificación y organismos de certificación y las área de apoyo, integrada por las demás gerencias: administración, contabilidad, gestión de sistemas, comunicación e imagen, informática y dirección ejecutiva. Se hace esta distinción debido a que las áreas operativas son las que llevan todo el proceso de acreditación, mientras que las de apoyo presentan funciones que no impactan directamente en estos asuntos. Además al efectuarse auditorías internas el auditor no puede evaluar un proceso de su misma área, es necesario realizarla a un área de apoyo u operativa, según sea el caso.

---

<sup>32</sup> Las palabras “competitivo” y “responsabilidad social” son términos que exige el Modelo Nacional para la Competitividad y que deben ser utilizados por las organizaciones que pretendan ganar el Premio Nacional de Calidad.

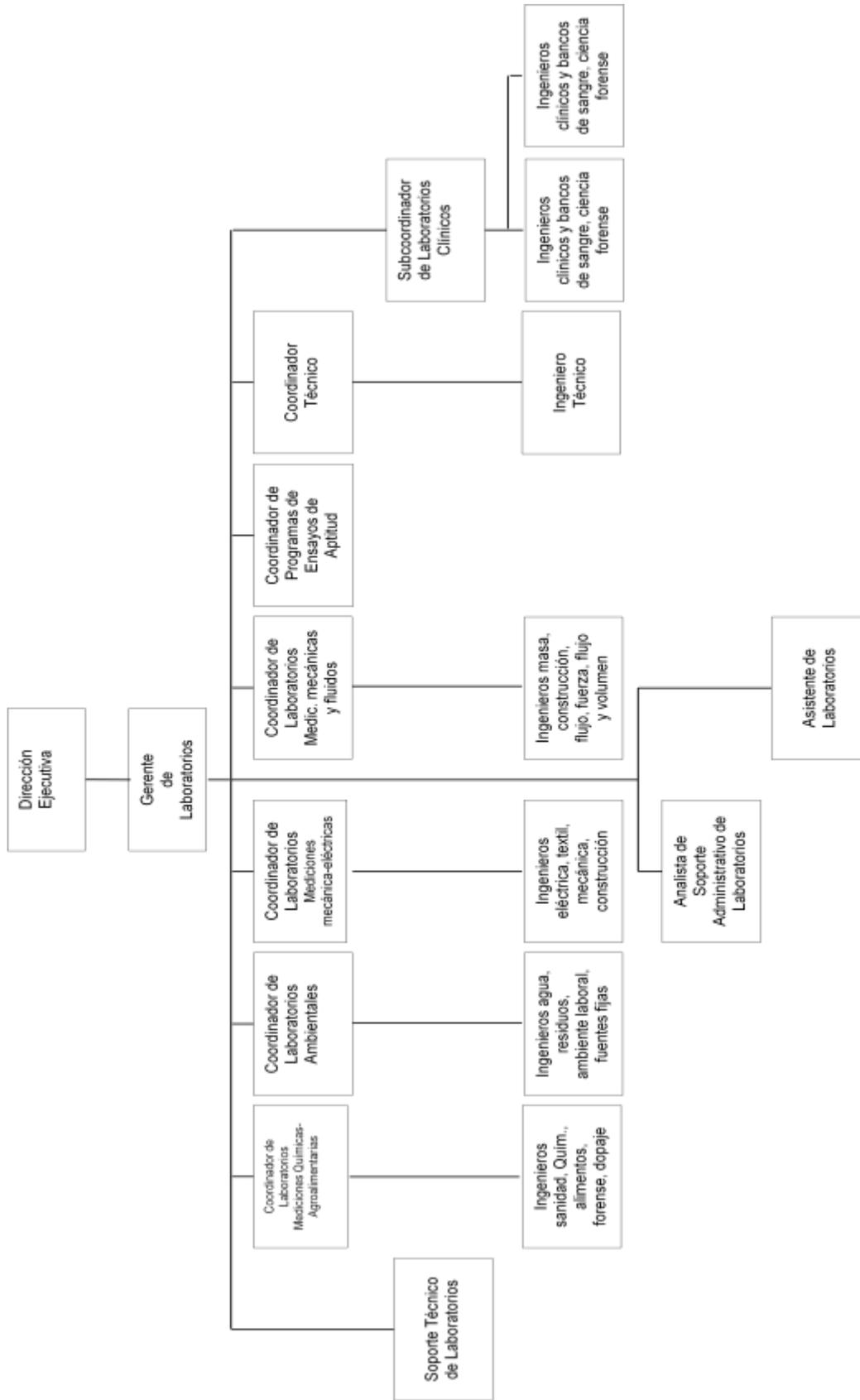
<sup>33</sup> Conjunto de actividades que realiza la Coordinación de capital humano para cubrir con las exigencias propias de la coordinación y las solicitadas por los clientes internos y externos.

**Figura II-2.** Organigrama general de ema



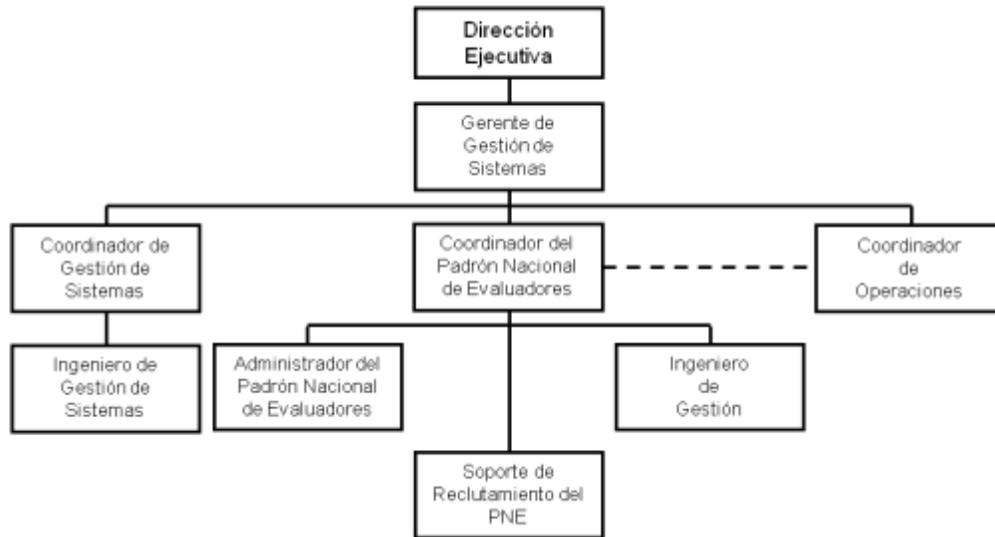
**Fuente:** Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 2.

Figura II-2.1. Organigrama de la Gerencia de laboratorios



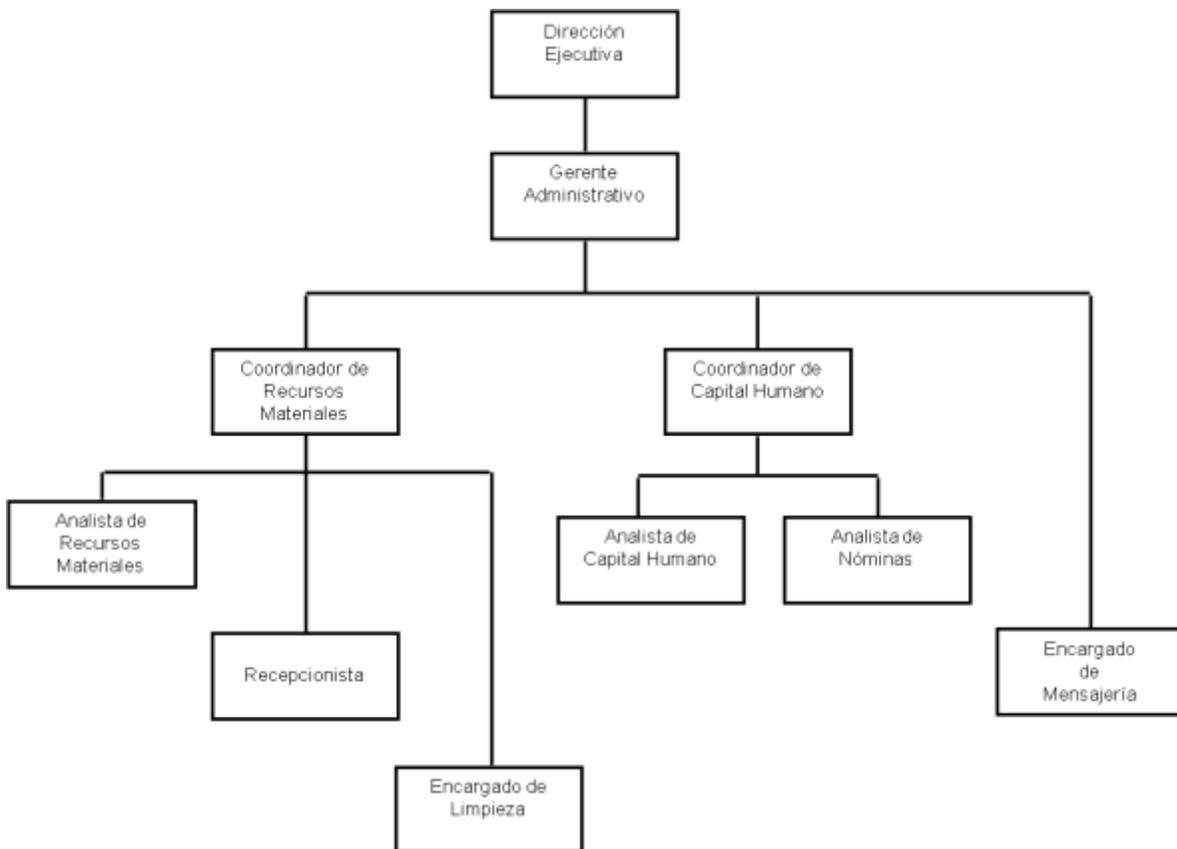
Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p.3.

Figura II-2.2. Organigrama de la Gerencia de gestión de sistemas



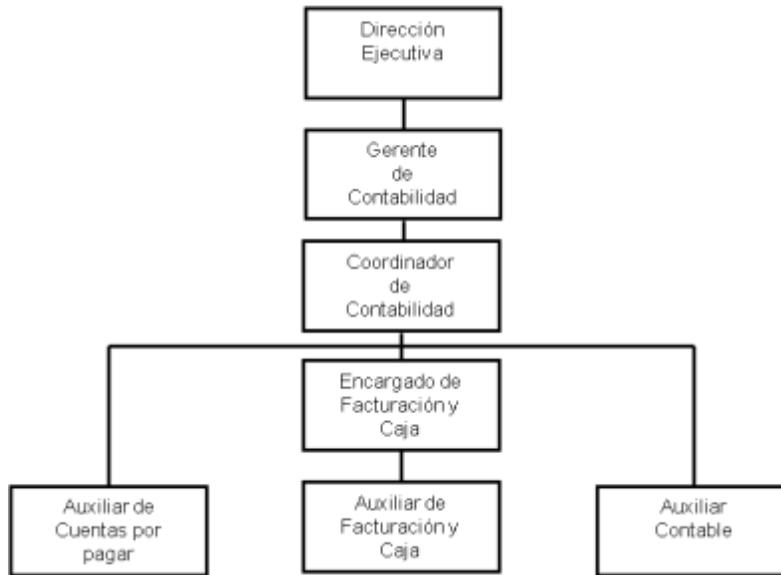
Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 6.

Figura II-2.3. Organigrama de la Gerencia administrativa



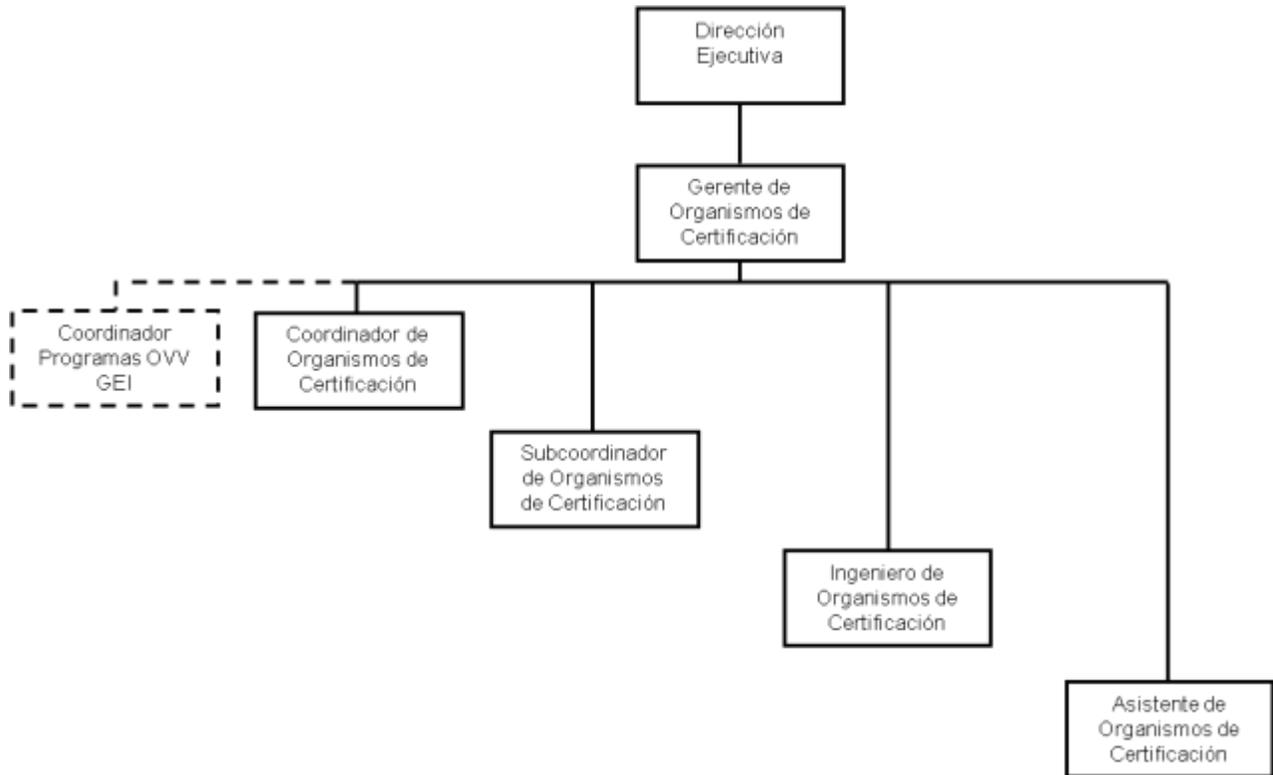
Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 7

**Figura II-2.4.** Organigrama de la Gerencia de contabilidad



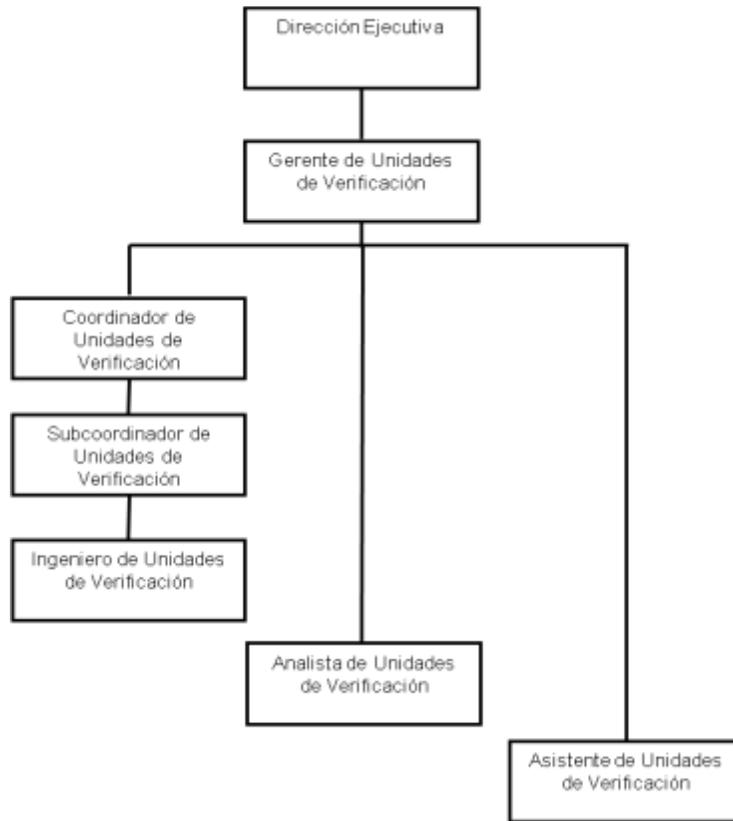
Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 8.

**Figura II-2.5.** Organigrama de la Gerencia de organismos de certificación



Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 9

**Figura II-2.6.** Organigrama de la Gerencia de unidades de verificación



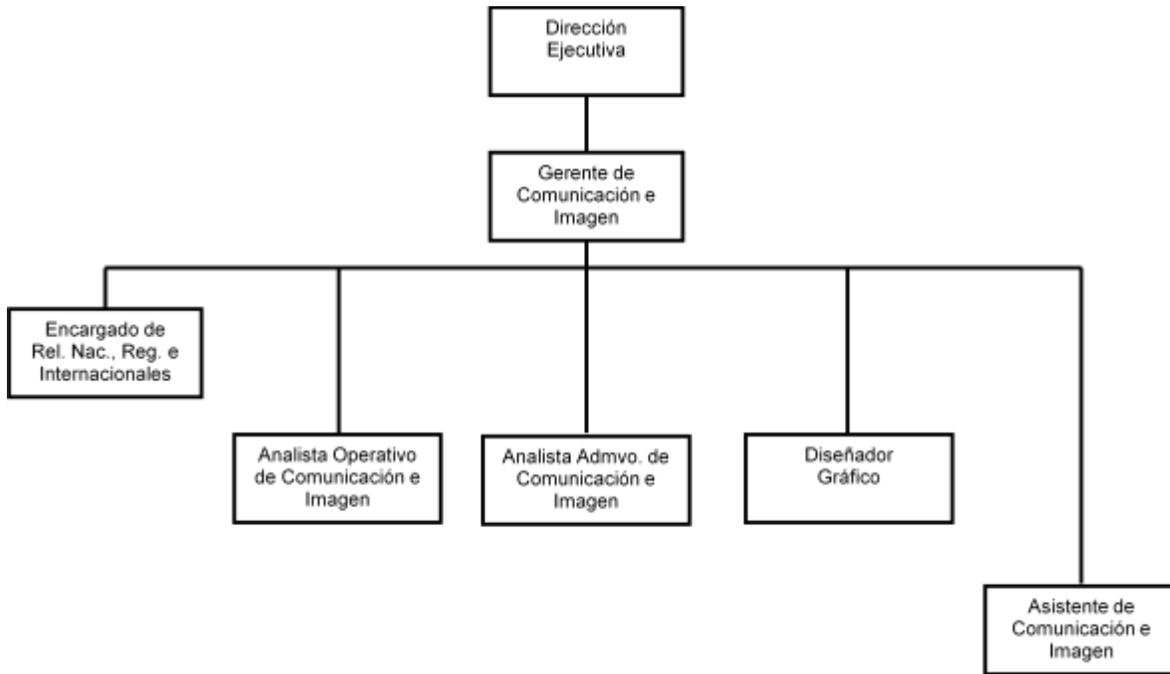
**Fuente:** Organigramas de ema (MA-DE002-22). p.10.

**Figura II-2.7.** Organigrama de la Gerencia de informática



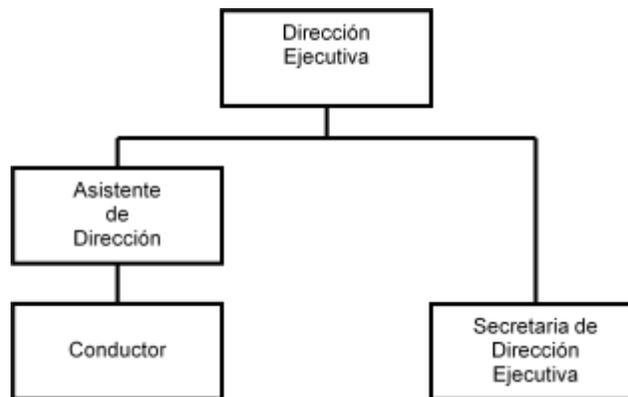
**Fuente:** Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 11.

Figura II-2.8. Organigrama de la Gerencia de comunicación e imagen



Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 12.

Figura II-2.8. Organigrama de la Dirección ejecutiva



Fuente: Organigramas de ema (MA-DE002-22). p. 13

Para el próximo y último subtema, se presentan las políticas, los valores con su respectivo volador (aquella ave que mejor representa un valor) y los principios de actuación que la ema ha manejado como pilares de comportamiento de sus empleados, los cuales le deben permitir cumplir con su misión, visión y objetivos para así llegar a la excelencia.

#### **D. Políticas y valores de la organización**

La normativa internacional establece como un requisito indispensable en la gestión de la calidad diseñar una Política de Calidad y mantenerla, que se define de la siguiente manera:

- **Política de calidad y responsabilidad social.** En la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C., nos comprometemos a proporcionar los servicios de acreditación, buscando ser la mejor opción, actuando con integridad y responsabilidad social, con apego a nuestra cultura organizacional y a nuestra política de capital humano, garantizando confiabilidad, competencia técnica, transparencia y profesionalismo conforme a las normas, guías y lineamientos nacionales e internacionales. Así como a fortalecer el sistema de evaluación de la conformidad, salvaguardando los intereses nacionales relacionados con la salud, el cuidado al ambiente, la seguridad de los usuarios, consumidores y partes interesadas, para contribuir a una mejor calidad de vida en la sociedad y la sustentabilidad de la organización.

En la política de capital humano se describe la importancia del personal, el respeto a sus derechos, la equidad de género, de religión y, entre otras cosas, lo siguiente:

- **Política de capital humano.** En la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C., el ser humano es el recurso más valioso, por tal motivo nos conducimos con respeto pleno a su persona en un entorno cordial y amigable, evitamos trabajos forzados por nuestro compromiso con la gente y al cumplimiento de la Ley Federal del Trabajo y, en apego a nuestros valores, tratamos a todos los seres humanos como iguales sin importar género, sexualidad, religión, preferencia política o cualquier otra ideología. En ema no existe ningún tipo de discriminación, el personal tiene libertad para asociarse a cualquier grupo si es su voluntad, sin importar el tipo de credo que tenga. En ema, se cuenta con una política de puertas abiertas que permite al personal expresarse libremente. A través de la promoción de nuestros valores y en la búsqueda constante de un clima de armonía y cordialidad, en ema no existe ningún tipo de acoso psicológico, económico, de poder y/o sexual; en seguimiento a nuestro valor de “Trabajo en equipo” propiciamos la solidaridad y el compañerismo entre los integrantes de la entidad. Mediante nuestros códigos de conducta, ética y carta de confidencialidad promovemos que nuestro personal no realice prácticas fuera de la ley o de las normas establecidas en ema. Siendo una empresa altamente comprometida con el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales, en la entidad se cuentan con las medidas de seguridad e higiene, no contratamos a menores de edad, además de que en nuestro contrato individual de trabajo y en el procedimiento de capital humano (MA-DP002), se encuentra definida la manera en que se aplican los sueldos, prestaciones y seguridad social para el personal; asimismo, de acuerdo a nuestras posibilidades buscamos que nuestros integrantes y sus familias obtengan beneficios adicionales. En ema trabajamos por un desarrollo equitativo del personal a través de la capacitación, los planes de carrera y de diversas oportunidades para desarrollar actividades de mayor responsabilidad que nos permitan potenciar y retener el talento clave que soporta la competitividad de la

entidad. Respetamos los horarios de trabajo en la entrada, salida, fines de semana y días festivos, pues el equipo de personas que trabajan en la institución es el valor máspreciado. 34

El MA-CE002-03 (Cultura organizacional en ema) menciona que para cumplir con la misión y visión de la organización es necesario cubrir con determinados valores y sus principios de actuación. A continuación se transcriben:

- **Integridad.** Realizar todas nuestras actividades de manera transparente e imparcial, actuando en todo momento de manera justa e intachable con rectitud y congruencia conforme a los principios y normas de honradez y moral, sin incurrir en actos ilícitos, aportando y contribuyendo con la sociedad en la lucha contra la corrupción en todas sus formas. Este es un valor prioritario no negociable. Es representado por un cóndor, por tratarse de un volador muy fuerte al que nadie vence. *Principio de actuación.* Conducimos en nuestras actividades diarias con honradez y rectitud, hacer lo correcto de acuerdo a nuestros principios y valores, sin buscar obtener beneficios personales, obrar de acuerdo a los principios de verdad, de respeto a los compromisos contraídos y de honestidad con nosotros mismos y con los demás.
- **Servicio de excelencia.** Servir a nuestras partes interesadas oportunamente con amabilidad y cortesía, siempre tratando de resolver sus problemas y necesidades, asegurando una comunicación eficaz, clara y permanente. Cumplir con los compromisos adquiridos ya sea de manera verbal o escrita, utilizando nuestra creatividad, talento y conocimiento en todo momento para mejorar su satisfacción en todos nuestros servicios. Representado por una paloma porque durante la guerra, como excelentes mensajeras cumplían su objetivo, entregando las cartas contra toda adversidad. *Principio de actuación.* Escuchar y conocer de primera instancia las necesidades y expectativas de nuestras partes interesadas, asegurando una comunicación asertiva haciendo todo lo posible por atenderlas y resolverlas, buscando alternativas de solución para atender los problemas o situaciones presentadas, procurando siempre brindar un valor agregado.
- **Profesionalismo y superación personal.** Actuar siempre comprometidos en la aplicación de nuestros conocimientos conforme a nuestra formación, realizando el trabajo con responsabilidad y seriedad, apegados a nuestros procedimientos y lineamientos, buscando siempre la certeza y excelencia en los resultados. Superarnos y adquirir cada día mayores conocimientos, desarrollar nuevas competencias, habilidades y talentos claves<sup>34</sup> que soporten la competitividad de la organización. Representado por el búho como símbolo de la sabiduría. *Principio de actuación.* Aplicar nuestros conocimientos y actuar con responsabilidad en la toma de decisiones y en las diferentes áreas de la ciencia y tecnología, para resolver aspectos relacionados con la evaluación de la conformidad. Hacer de ema una institución de alta confiabilidad técnica con un compromiso de veracidad en todos nuestros actos. Estar

---

<sup>34</sup> “Desarrollar nuevas competencias, habilidades y talentos claves” son requisitos establecidos en las estrategias que da el grupo de trabajo para el desarrollo del Modelo Nacional para la Competitividad. Antiguamente la oración decía: “Superarnos a través de la educación y el aprendizaje continuos”.

comprometidos con nuestro propio crecimiento, vivir en la búsqueda de nuevos retos y áreas de oportunidad que nos permitan gozar siempre de una mejor calidad de vida.

- **Productividad y liderazgo.** Lograr la sustentabilidad de la organización, trabajando enfocados a cumplir con la planeación establecida, haciendo las cosas bien a la primera, aprovechando los recursos y las oportunidades del entorno. Ser reconocidos por nuestras partes interesadas como la mejor opción en materia de acreditación por nuestra eficiencia y eficacia operativa y competitividad. Ser visionarios, asertivos capaces y confiables en el desarrollo de nuestra labor para beneficio de nuestra sociedad. El águila representa a este valor por ser nuestro símbolo, un líder fuerte y sólido que representa a México, al México que queremos. *Principio de actuación.* Hacer las cosas bien a la primera, optimizando al máximo nuestros recursos para trabajar de manera eficiente y confiable. Desarrollar nuestras capacidades de liderazgo de acuerdo a nuestro perfil de líder, logrando reconocimientos nacionales e internacionales, siendo siempre la mejor opción para nuestras partes interesadas.
- **Trabajo en equipo y creatividad.** Fomentar e impulsar el trabajo colaborativo y multidisciplinario con la participación activa de todos los integrantes de la entidad. El trabajo en equipo se realiza en un ambiente de compañerismo, motivando la aportación de propuestas de todos para el logro de nuestros objetivos, con innovación, imaginación y compromiso en la búsqueda de alternativas que nos permitan ser más competitivos. Consideramos que el pato representa el trabajo en equipo, por su creatividad y unión para sobrevivir. *Principio de actuación.* Ser participativos, activos y dinámicos colaboradores, buscando nuevas alternativas y métodos que nos permitan ser mejores, apoyando siempre el trabajo en equipo con una franca actitud de colaboración.
- **Respeto.** Tratar a todas las personas con amabilidad y cortesía, siendo siempre considerados y empáticos. Escuchar y comprender las necesidades e inquietudes de las personas con las que tratamos, dando lo mejor de nosotros para lograr siempre relaciones de armonía y compañerismo. Reconocer las diferencias entre las personas y brindarles un trato imparcial, ecuánime y adecuado a sus circunstancias. Ser respetuosos con los acuerdos, compromisos adquiridos, con los procedimientos, con el tiempo de los demás, con los derechos humanos y con el medio ambiente. Este valor se representa con la cigüeña, por considerarlo el símbolo del respeto a la nueva vida. *Principio de actuación.* Contribuir con nuestros actos y comportamiento a un ambiente de armonía y cordialidad estableciendo relaciones de confianza y apoyo, valorando siempre el trabajo de las demás personas, apoyando y respetando la política de recursos humanos de ema y promoviendo el cuidado del ambiente
- **Orden y cuidado de los recursos.** Trabajar siempre de manera organizada, apegados a nuestras políticas, valores y planeación para mantener un entorno productivo. Buscar siempre acciones que apoyen y promuevan la sustentabilidad de ema, a través del aprovechamiento y diversificación de los recursos materiales de la entidad y las oportunidades del entorno. Representado por la golondrina, por su ejemplo de estricto orden al construir su nido. *Principio de actuación.* Trabajar manteniendo un entorno

productivo a través de las actividades que establezcan los diferentes equipos de trabajo, apoyando con propuestas y acciones, la mejora en los indicadores de orden y cuidado al ambiente y a la sociedad. 36

De esta manera se culmina con el marco de referencia de este proyecto y finaliza también este primer capítulo. En el siguiente y último capítulo se plantea el proceso de capacitación.

### **CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN EN LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN**

En este capítulo se desarrolla el objetivo del trabajo: el diseño del procedimiento de capacitación para la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. En éste se da cumplimiento al proceso administrativo, aplicado a la materia de capacitación. Durante la lectura de las siguientes páginas se cristaliza un proceso continuo de capacitación mediante el diseño de determinados aspectos que permitan realizar eventos concretos de formación.

La norma internacional ISO 10015:1999 Quality Management – Guidelines for training maneja aspectos relevantes que se deben cubrir para realizar eventos de capacitación de manera efectiva. Por la naturaleza de las actividades que realiza la ema, el presente proyecto pretende dar cumplimiento a dicha norma, esencialmente a aquellos aspectos que forman parte del procedimiento que ahí se estipula. Un aspecto sobresaliente del proceso propuesto por esta organización respecto al de otros autores es el punto conocido como *mejora continua*, una actividad destinada a corregir, rediseñar, aumentar, disminuir o mejorar, ya sea total o parcialmente, etapas, en este caso, del procedimiento de capacitación.

El primer tema abordado es la detección de necesidades de capacitación (DNC), un proceso de análisis e investigación, a través del cual se pretende determinar las causas por las que podría ser necesaria la impartición de capacitación a los empleados de cualquier organización. En este tema se examinan aspectos tan globales como el análisis de los requerimientos de la organización, un estudio mediante el cual es posible determinar los requisitos que alguna entidad solicita al individuo que se desenvuelve en ésta para cubrir con sus objetivos y estrategias previamente establecidos. Comprende además, la observación sistemática de las actividades y tareas que comprenden un puesto de trabajo. Culminando en el análisis de los requerimientos de competencias, un estudio del ser humano que debe facilitar la comprensión de las necesidades de un empleado para cubrir con los dos estadios previamente examinados. El segundo tema es la planeación de la capacitación, en el cual se enuncia la elaboración de un plan maestro o plan general de capacitación y la conformación del programa individual de capacitación. En este tema, además, se define la política general de capacitación y se plantean ciertos objetivos que debe perseguir cualquier acto de formación empresarial.

El siguiente punto es la organización y ejecución de los programas individuales de capacitación, en el cual se explica un método para designar instructores, materiales de trabajo y medios para llevar a cabo los eventos de capacitación. Como segunda parte se explica la integración de dichos insumos para la ejecución correcta del evento de capacitación, así como algunas herramientas para llevar un control simultáneo y correctivo de los eventos realizados. Como último punto de este trabajo se trata la evaluación del proceso, desde el instructor hasta culminar con los participantes y el proceso, lo que debe permitir hacer un análisis para diseñar las mejoras al mismo.

## 1. Detección de necesidades de capacitación

La detección de necesidades de capacitación (DNC) es el primer paso del proceso de capacitación de personal. El proceso general de la DNC da inicio con el estudio de los requerimientos de la organización, continúa con el análisis de los requerimientos del puesto de trabajo y concluye con la determinación de las competencias a mejorar o desarrollar en el individuo, a quien, finalmente, se pretende mejorar su desempeño.

Conocido el término capacitación, es preciso definir la palabra necesidad. Se habla de necesidad al referirse a una sensación de carencia, que en la mayoría de los casos es conocida, es decir, se es consciente de la falta de ésta. Francisco Zamora la define de la siguiente manera: “la necesidad es fundamentalmente un sentimiento de falta, de insuficiencia; la reacción psíquica que provoca en el sujeto cualquier ruptura del equilibrio de las fuerzas internas de su organismo y las del medio cósmico que le rodea”.<sup>35</sup> Estas necesidades están jerarquizadas de acuerdo a la importancia que les da el individuo, por lo regular, la propuesta de Abraham Maslow en cuanto a la jerarquía de necesidades es muy aceptada dentro del medio de la administración, pues comienza con las necesidades básicas del ser humano y culmina con necesidades menos básicas como lo es la autorrealización. A continuación se mencionan estas cinco tipos de necesidades:<sup>36</sup>

1. Necesidades fisiológicas (comer, beber).
2. Necesidades de seguridad (tranquilidad, buena salud).
3. Necesidades de pertenencia y afecto (Aceptación, asociación, identificación).
4. Necesidades de estimación (prestigio, éxito, respeto a sí mismo).
5. Necesidades de autorrealización (logros, mejoramiento personal, ambiciones).

Al hablar de necesidades de capacitación, se hace mención a las carencias existentes o los requisitos necesarios dentro de una organización en todos sus niveles de composición, íntimamente ligadas al hombre, las cuales afectan el desarrollo óptimo de sus actividades. La DNC es el proceso en el cual se identifican las carencias de los integrantes de la organización en cuanto a conocimientos, habilidades o actitudes de acuerdo a la descripción de puesto y los requerimientos de la organización que afectan el cumplimiento de los objetivos de la institución. O dicho de otra forma, la DNC es el proceso continuo que determina la brecha entre las competencias actuales del individuo con las requeridas por su puesto de trabajo y la organización. Además orienta y proporciona lineamientos para la elaboración de los planes y programas de capacitación.

La detección de necesidades de capacitación comprende tres grandes rubros, a saber:

- *Los requerimientos de la organización.* El fin último y primordial del proceso de capacitación es el beneficio de la organización. Para cumplir con este objetivo, es necesario un análisis de la empresa para conocer en dónde está situada, a dónde quiere llegar y qué es lo que necesita para lograrlo. Para ello se debe tomar como

<sup>35</sup> Citado por Méndez Morales, José Silvestre. *Fundamentos de Economía. Para la sociedad del conocimiento*, Mac Graw-Hill de México, Quinta edición, 2009, p. 108.

<sup>36</sup> *Ibíd*, p. 109.

suministros los requerimientos de calidad, la misión y visión de la entidad, así como los objetivos generales y particulares de cada área. Los requerimientos de capacitación se enfocan hacia la satisfacción de las necesidades de la organización.<sup>37</sup> Responde a la pregunta ¿dónde se necesita capacitación en la organización?

- *Análisis del puesto de trabajo.* Por lo regular todo empleado realiza su trabajo por “inercia”, costumbre o rutina, sin saber realmente cuál es su importancia y su composición real. El análisis del puesto de trabajo define las operaciones y tareas del puesto, establece indicadores de desempeño y determina los requerimientos de competencias en el mismo. Por lo tanto, responde a la pregunta ¿en qué debe consistir la capacitación?
- *Análisis de los requerimientos de competencias.* Está enfocado al individuo, en quien realiza las tareas. En este análisis se definen las brechas de competencias existentes en comparación con las requeridas en los dos pasos anteriores. El análisis de los requerimientos de competencias basa su estudio en el área cognoscitiva, la psicomotriz y el área afectiva del ser humano. Como resultado responde a la pregunta ¿quién debe ser capacitado?

En primer tema, se explica, de la manera más sencilla posible, la determinación de este análisis en cada uno de los rubros mencionados. Se parte del nivel macro al individual, al creer que la investigación de toda una compañía en sus aspectos generales desemboca necesariamente en el estudio de los puestos y de las personas. En último lugar está el análisis al individuo por ser a quien, finalmente, y una vez desarrollados los requerimientos anteriores, se le determinarán las carencias que presenta en relación a su puesto de trabajo y las requeridas por la entidad para cumplir con el objetivo general de la organización.

### **A. Requerimientos de la organización.**

El análisis de la organización se ocupa del estudio general de la empresa, sus objetivos, su cultura, de las estrategias, sus recursos, del clima organizacional y la situación de éstos en orden a la consecución de los fines. Sin embargo, los objetivos de la organización no son los únicos fines dentro de ésta, también existen las metas individuales de cada empleado. De esta forma, el objetivo de una empresa se convierte en el objetivo de todos sus integrantes. A través del cumplimiento del objetivo organizacional se debe contribuir a lograr el individual. Si esto se realiza, aunque sea de una forma mínima, los componentes aceptarán el objetivo general de la empresa como suyo. Por supuesto que el objetivo general y los objetivos particulares son una forma de conflicto en cualquier empresa. En algunos casos este enfrentamiento se debe a la falta de habilidad o conocimiento del actor, pero en su mayoría, a su inapropiada actitud.

No contribuir al logro individual, fomentará en los individuos indiferencia en cuanto a lo que la empresa requiere, malas actitudes que no serán resueltas ni con la capacitación adecuada. La coherencia entre los objetivos generales de la empresa con los objetivos individuales de cada sujeto es el primer punto que se debe considerar antes del análisis de las necesidades de capacitación. De otra manera, ni el mejor instructor, ni los mejores cursos de capacitación

---

<sup>37</sup> ISO 10015:1999. *Sistemas de gestión de la calidad – lineamientos para capacitación* (traducción certificada), p. 5.

cambiarán la conducta del empleado. En primer lugar se comienza con el análisis de la cultura organizacional de la empresa. Se realiza este análisis partiendo del nivel macro hasta culminar en el puesto de trabajo, para de esta manera analizar el puesto de trabajo. 40

### **Análisis de la cultura organizacional.**

La cultura corporativa u organizacional está compuesta por la misión, visión, objetivos y los valores de la entidad. La cultura organizacional la define Martín González y Socorro Olivares como el “conjunto de características compartidas por todos y cada uno de los miembros de la organización que definen e identifican a la institución como tal”.<sup>38</sup> Esta cultura existe en dos niveles, compuesta la primera por aquellos objetos visibles como vestimenta, la forma de actuar, de comportarse, los símbolos y creencias que se comparten, conocidos como la cultura visible; y aquellos que se encuentran refugiados dentro del ser mismo, actitudes, sentimientos y cualidades más profundas que difícilmente son expresadas, conocidas como la cultura real. Cada una de estas características debe ser comprendida por la organización. La cultura visible debe ser arraigada como propia por cada miembro; la cultura real debe ser aceptada por la organización.

La misión en una organización es la razón de ser de la misma, el para qué fue creada; la visión es el cómo queremos verla en algunos años, como esperamos que sea en un futuro. La misión es expresada en tiempo presente y recalca los atributos que se poseen; la visión se redacta en tiempo futuro y describe lo que se pretende llegar a ser. El análisis de ambas determina qué se requiere para cumplir satisfactoriamente la primera y qué se requerirá para llegar a la segunda. El análisis de la misión determina las competencias actuales que contiene el puesto y las que debe poseer el individuo; el estudio de la visión determina las competencias requeridas a futuro tanto en el puesto como también por el individuo.

La misión es una sentencia que justifica la existencia de la empresa y resume las actividades que ejecuta. En lo que respecta a ema, su misión es declarada como “acreditar a los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) que cumplan con la normativa nacional e internacional con un enfoque competitivo y de responsabilidad social”. De este enunciado destacamos tres aspectos: cumplir una normativa, enfoque competitivo y responsabilidad social. Se explican cada uno de ellos y su relación con las necesidades de capacitación.

- *Cumplir* (utilizado en este caso como verificar) *con la normativa nacional e internacional*. Implica el conocimiento de lineamientos nacionales e internacionales por el OEC como, indudablemente, por ema. La necesidad de capacitar al personal va enfocada a la satisfacción de los requerimientos de la organización. De esta manera se puede percibir un primer indicio sobre la necesidad de capacitar a los miembros de la entidad en cuanto a una norma, en la aportación al individuo de los conocimientos teóricos y técnicos en materia de normatividad nacional e internacional. En el análisis de competencias, apoyado por el análisis del puesto de trabajo, se analiza quién requiere la capacitación en este rubro.

---

<sup>38</sup> Narcia Constandse, Cora Yolanda, *Administración IV*, FCA, UNAM, 2005, p. 35.

- **Enfoque competitivo.** La competitividad se define como “la capacidad de la organización para alcanzar un nivel superior a sus competidores ofreciendo un valor diferente, el cual puede impactar en el precio de mercado de sus productos y servicios. La competitividad organizacional resulta de la alineación de las competencias organizacionales con respecto a las oportunidades que se presentan en el entorno”.<sup>39</sup> El enfoque competitivo se ve inmerso en el valor adicional o “plus” que puede ofrecer una empresa con respecto a otras, las cuales, no pueden, también conocido como ventaja competitiva. Identificar los servicios que puede ofrecer ema, a través de su personal, con la finalidad de potenciarlos es la finalidad de este punto.
- **Responsabilidad social.** La responsabilidad social involucra el desarrollo sostenido de las organizaciones a través del compromiso con la sustentabilidad, con el apoyo a la comunidad, y satisfaciendo las necesidades del personal y sus directivos. Mediante la definición de este concepto surgen cuatro variables susceptibles de ser enfrentadas: medio ambiente, comunidad, empleados y directivos. Cada una de ellas involucra el desarrollo de un área específica, por ejemplo, la sustentabilidad podría verse beneficiada con el uso adecuado de nuevas maquinarias mediante la dotación al trabajador de nuevas habilidades para su uso; tanto la comunidad como los empleados se podrían beneficiar a través de la implantación de programas de calidad de vida, de bienestar familiar, entre otros.

La visión es la imagen realizada de largo plazo de lo que la empresa puede y debe llegar a ser. Se concibe como la forma en que se visualiza la empresa a futuro. El análisis de la visión involucra el estudio detallado del presente (misión) y del futuro pretendido. La ema cristaliza su visión en la siguiente frase: “Ser la mejor opción de acreditación”. Actualmente es la única en el país, sin embargo, pensar a futuro involucra la posibilidad de la creación de algún otro ente de acreditación, lo cual exige a la entidad diseñar escenarios en los cuales pudiese existir un duopolio, o en su defecto para ema, un mercado en competencia. Tales aseveraciones no la eximen de poseer los más recientes conocimientos en cuanto a prácticas de acreditación, del conocimiento profundo de los lineamientos y normas internacionales aplicables o de diseñar nuevos mecanismos para retener y generar nuevos clientes. En síntesis, de desarrollar las habilidades, conocimientos y actitudes que el personal requiere para cumplir con la visión organizacional.

Los valores son un conjunto de creencias que rigen el comportamiento del personal dentro de una organización. Ayudan a la adopción de los objetivos institucionales así como de la visión y misión organizacionales. El análisis de los valores institucionales constituye la primera etapa en la determinación de los hábitos que el personal debe poseer para cumplir con su puesto de trabajo y con los objetivos organizacionales. En esencia, el estudio de estos valores sirve para determinar posibles huecos susceptibles de ser tapados a través de capacitación, involucra el área afectiva del personal. Mediante determinados eventos de capacitación, se pretende desarrollar nuevas actitudes en el personal para su efectivo desenvolvimiento en el trabajo pero, principalmente con sus partes interesadas. Martha Alles<sup>40</sup> recomienda que los valores institucionales deben ser considerados las competencias cardinales del personal, es

<sup>39</sup> [http://www.pnc.org.mx/images/stories/MNC2011\\_b\\_2.pdf](http://www.pnc.org.mx/images/stories/MNC2011_b_2.pdf). Última consulta el 2012-01-15.

<sup>40</sup> Véase Alles, Martha Alicia. *Diccionario de competencias: La Trilogía: las 60 competencias más utilizadas*, México: Ediciones Granica, 2009.

decir, aquellas competencias básicas que debe poseer aquellos que deseen prestar sus servicios a determinada organización.

### **Análisis de los recursos**

El análisis de los recursos de la organización (materiales, financieros, tecnológicos) constituye una investigación general para conocer si en todos los niveles de la empresa existe el mejor aprovechamiento posible en la utilización de los recursos que redunden en una mayor productividad del personal, en la calidad del producto, en las relaciones con las partes interesadas, en el suministro del servicio, etc. Para ello es necesario contar con indicadores que midan su desempeño: número de quejas asignadas a alguien en relación con los clientes atendidos; porcentaje de ventas en comparación con otro puesto igual o con la competencia; índices de rotación de personal o; todo aquello que pueda medirse y sea susceptible de comparación. El estudio de los recursos de la organización permite identificar manera general procesos correctamente bien ejecutados, detectar maquinaria deficiente u obsoleta, actividades mal diseñadas y personal inoperante o falta de aptitud o actitud.

### **Análisis del clima organizacional**

El estudio del clima organizacional afecta principal e indiscriminadamente la actitud que el personal presenta en sus labores diarias. Contrario a lo que muchos pueden creer, las actitudes del personal no son innatas, aprendizajes adquiridos. Una conducta determinada es el resultado de las experiencias vividas a lo largo del proceso de vida. Las actitudes se aprenden por igual tanto en el ejercicio del trabajo diario como en la vida cotidiana, sin embargo, este aprendizaje repercute de manera incuestionable en el trabajo diario, por lo que se hace indispensable la identificación de actitudes contrarias a las proclamadas por la empresa que pudieran afectar de manera alarmante al correcto desenvolvimiento del personal en su trabajo.

Una persona cuya única tarea es la maquila, aprenderá a realizarla de manera eficiente si su jefe inmediato le proporcionó la capacitación adecuada; también aprenderá la actitud de arribar temprano a su empresa si observa que sus compañeros ingresan a sus laborales en el horario estipulado en su contrato. Un individuo cuyo trabajo está relacionado en el servicio a clientes será capaz de brindar servicio de excelencia si aprende esta actitud por parte de sus compañeros; un analista actuará como líder si observa en su coordinador esta misma actitud. Por ello es recomendable cambiar actitudes inadecuadas involucrándolas dentro del trabajo diario y no de manera aislada. Proporcionar algún curso para el cambio de actitudes, debe ser planeado dentro de la realización de las actividades cotidianas del aprendiz. Las actitudes de un empleado dentro de la oficina son el resultado de la experiencia interna y exterior a la que el sujeto ha sido sometido. “El clima de una organización es función de la actitud de sus miembros... si los empleados perciben los sistemas, procedimientos y objetivos de la empresa como algo que está de acuerdo con sus propias necesidades, objetivos y aspiraciones, el clima de actitudes es de cooperación, confianza mutua, aceptación consciente de las condiciones exigidas para una permanencia continua en la empresa”.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> McGehee, William; Thayer, Paul W., *Capacitación, adiestramiento y formación profesional*, Trad. Ricardo de la Cierva y de Hoces, México: Limusa, 1976, pp. 58-59.

Algunos mecanismos sugeridos para encontrar causas de una posible capacitación resultado del estudio del clima organizacional son los conflictos trabajador-empresa, índices de ausentismo, reportes de retardos, faltas de trabajo, movimientos de altas y bajas del personal, ingreso de quejas, índices de productividad y aquellos indicadores que existan dentro de la organización de fácil acceso y que permitan deducir las actitudes arraigadas del personal. Otros podrían ser la aplicación de encuestas o cuestionarios, las entrevistas o el análisis del comportamiento de los empleados, aquellas técnicas que se centren en el análisis directo del clima organizacional. 43

### **Análisis de las estrategias organizacionales**

Una estrategia es concebida como la manera o principios que orientan el proceso administrativo para alcanzar los objetivos deseados. La estrategia muestra cómo la organización pretende llegar a esos objetivos. El análisis de las estrategias organizacionales permite conocer los cursos de acción elegidos y los requerimientos en cuanto a los recursos y condiciones necesarias para cumplir con el objetivo. Citando una de las estrategias elaboradas por la ema que forma parte de la Planeación estratégica 2012-2016 definida por los términos *Talento y conocimiento*, se explica a través de la identificación, la potenciación y la retención del talento clave que soporta la competitividad de ema. La primera palabra que viene a nuestra mente para hacer referencia a necesidades de capacitación es potenciar, ya que es un término que significa aumentar, y a mediano y largo plazo es necesario incrementar las capacidades del personal de la entidad para fortalecer su competencia técnica y teórica. Potenciar involucra el incremento de habilidades, conocimientos y actitudes del individuo en su puesto de trabajo.

### **Análisis de las funciones generales de ema.**

Desde un plano general, la competitividad de ema se da gracias al personal capacitado en las diversas normas empleadas en la acreditación. Para comprender más fácilmente esto se presenta un cuadro (Figura III-1) sobre las principales áreas de acreditación en las cuales la entidad centra la mayoría de sus funciones.

Cada una de estas normas nacionales e internacionales requiere del conocimiento teórico por parte del evaluador y del conocimiento técnico por parte del experto.<sup>42</sup> En síntesis, la evaluación de los sistemas de gestión con base en estas normas es la razón de ser de ema. Tanto el evaluador como el experto técnico son los responsables del proceso de acreditación, por lo que el desarrollo adecuado del proceso recae en ellos, lo que convierte el procedimiento de capacitación en indispensable para la entidad. Determinar a quién es necesario proporcionar capacitación en estas normas no es actividad del análisis de

---

<sup>42</sup> En lo que a evaluación de la conformidad se refiere, las evaluaciones a los sistemas de gestión son realizadas por un grupo conformado por evaluadores y expertos técnicos. Cada quien presenta un grado de conocimientos sobre el sistema de gestión (evaluador) y los requerimientos técnicos (experto) que debe cubrir el futuro acreditado. De esta manera el evaluador es la persona calificada para realizar evaluaciones del sistema de la calidad en el proceso de acreditación; mientras que el experto técnico es la persona calificada con conocimientos y experiencia específica en un área técnica, que proporciona asesoría técnica al grupo evaluador en el proceso de evaluación para la acreditación.

organización, sino de los dos posteriores. Aquí, únicamente se da un panorama amplio de los requerimientos de la organización en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes.

La **Figura III-1** únicamente relata las normas internacionales y nacionales que tienen que cumplir los OEC; pero también la ema se encarga de la evaluación de otras normas nacionales conocidas como NOM (Norma Oficial Mexicana), las cuales quedan a cargo del puesto específico encargado de determinada NOM. Es el análisis del puesto de trabajo el encargado de determinar la capacitación específica respecto a una NOM; las NMX e ISO deberían, en el mejor de los casos, ser conocidas y aplicadas por cada integrante operativo de la organización.

**Figura III-1.** Cuadro que agrupa a los diferentes OEC y la normativa nacional e internacional fundamental que deben cumplir.

	¿Quiénes son los OEC?		Normativa nacional que deben cumplir	Normativa internacional que deben cumplir
<b>ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD</b>	Laboratorios	Ensayos	NMX-EC-17025-IMNC-2006, además de NOM y NMX aplicables a su alcance.	ISO/IEC 17025:2005, además de normas ISO aplicables a su alcance.
		Calibración		
		Forenses		
		Investigación		
		Clínicos	NMX-EC-15189-IMNC-2008	
	Unidades de Verificación		NMX-EC-17020-IMNC-2000, además de las NOM aplicables a su alcance	ISO/IEC 17020:1998
	Organismos de Certificación	Producto	NMX-EC-065-IMNC-2000, además de NOM y NMX aplicables a su alcance	ISO/IEC Guide 65: 1996
		Certificación de personas	NMX-EC-17024-IMNC-2004	ISO/IEC 17024:2003
		Certificación de Sistemas de Gestión	-	ISO/IEC 17021:2011
	Organismos Verificadores, Validadores de Emisión de Gases Efecto Invernadero.		NMX-SAA-14065-IMNC-2008	ISO 14064-1:2006,
Proveedores de Ensayos de Aptitud		NMX-EC-17043-IMNC-2010	ISO/IEC 17043:2010	

**Fuente:** Elaboración propia, basado en los cursos de inducción a ema.

Este análisis va enfocado exclusivamente al logro de los objetivos organizacionales. Inicialmente estos objetivos deben ser definidos en amplitud, es decir, deben abarcar zonas generales de la entidad y su totalidad. Posteriormente deben cubrir zonas específicas de la misma. Tenemos así objetivos para cada departamento, área, gerencia y direcciones. Los objetivos de cada una de estas áreas siempre contribuirán a la consecución del objetivo general. Si no conocemos lo que queremos obtener, difícilmente podemos predecir en qué estamos mal y mucho menos determinar si esta ineficacia se debe a la incompetencia del personal. Asimismo, de poco nos sirve tener información privilegiada si no tenemos hacia dónde conducirla. Se debe proceder a medir el desempeño de los subsistemas de la organización (direcciones, gerencias, departamentos, coordinaciones, etc.) para definir si éste es menor al que debiera ser, establecido por los objetivos particulares y generales.

Una vez obtenidas las evidencias generales producto de este análisis se procede a determinar las causas raíz. Estos resultados tienen dos clasificaciones en lo que se refiere a la ineficacia de los elementos partícipes en el proceso: 45

- Causas organizacionales: involucra aspectos como materia con malas especificaciones, recursos inadecuados, mal funcionamiento del equipo y maquinaria, costos elevados, etc.
- Falta de conocimientos, habilidades y/o actitudes.

Es importante destacar que para las causas organizacionales, en menor o mayor grado, también es responsable el hombre, cualquier desviación presente en la organización se deriva, imprescindiblemente, de una decisión humana. Esto no necesariamente implica capacitación, pero si un estudio más detallado del verdadero origen de este mal. En caso de determinar que las causas se deben a la falta de conocimientos, actitudes y/o habilidades del personal, se habla que para mejorar es necesario proporcionar algún evento de capacitación.

Para ello es necesario determinar las áreas críticas, aquellas en las que es de vital importancia realizar eventos de capacitación. Según Mendoza Nuñez<sup>43</sup> los criterios que se emplean para seleccionar las áreas críticas son:

- Grado en que obstaculizan el logro de las metas (objetivos) de la empresa.
- Monto de las pérdidas, directas e indirectas, que ocasionan.
- Entorpecimiento de las labores de otras áreas (cuellos de botella).
- Amplitud de las necesidades de capacitación y/o importancia de las mismas.
- Incapacidad para absorber las nuevas metas que se están planeando.

Mendoza Nuñez plantea que en esta etapa del proceso se debe precisar la magnitud de la problemática del área, mediante entrevistas u observación directa y se deben especificar las razones por las que se ha considerado crítica dicha área. “Cuantificar en su justa dimensión las evidencias servirá, al definir con precisión las necesidades, como apoyo para demostrar que la capacitación es necesaria y está relacionada con problemas importantes. De esta información se pasa a seleccionar los puestos prioritarios del área investigada, que serán estudiados con detalle”.<sup>44</sup> De esta última afirmación y retomando un poco el tema legal, el cual exige explicar por qué primero la capacitación a uno y no a otro trabajador, tenemos una primer justificación para responder a lo que enmarca la ley.

### **B. Análisis del puesto de trabajo.**

El análisis del puesto de trabajo es un proceso que consiste de desarmar el puesto en las partes que lo integran, lo que permite identificar de manera concreta las operaciones y tareas que se desarrollan en él. Asimismo, facilita la determinación de los conocimientos, las habilidades y las actitudes que debe presentar el ocupante del puesto. Miguel D. Krauss define al puesto como “una unidad de trabajo específica e impersonal, constituida por un

<sup>43</sup> Mendoza Núñez, Alejandro., *op. cit.*, p. 60.

<sup>44</sup> *Ibíd.*

conjunto de operaciones que debe realizar, aptitudes que debe poseer y responsabilidades que debe asumir su titular, en determinadas condiciones de trabajo”.<sup>45</sup> Es importante destacar que la operación es la unidad mínima de trabajo. El grado de especificidad determinará la denominación al conjunto de pasos que se tienen que realizar para llevar a cabo un objetivo; el conjunto de operaciones conforman una tarea, el conjunto de tareas son una actividad, el conjunto de actividades arman un procedimiento, el conjunto de procedimientos forman un proceso...<sup>46</sup> Cualquier puesto de trabajo normalmente no está descrito por las operaciones a realizar sino por la totalidad de actividades que comprende dicha ocupación, de aquí la importancia de su segregación adecuada. 46

Es necesario un análisis del puesto de trabajo para ver su contenido y si responde o no a los objetivos de la empresa. Su finalidad consiste en determinar aquellas características propias del puesto que el empleado debe tener para ejecutar de manera apropiada su ocupación y que ésta coadyuve al logro de los objetivos institucionales. Citando nuevamente a McGehee y Thayer, quienes consideran que los datos obtenidos de esta investigación deben ser los siguientes:

1. Normalización del desempeño y rendimiento de las actividades.<sup>47</sup>
2. Identificación de las diversas operaciones y tareas que conforman las actividades del puesto.
3. Determinación del modo en que deben realizarse las operaciones y tareas para conseguir las normas de desempeño indicadas en el primer punto.
4. Habilidades, conocimientos y actitudes básicas para el desempeño.

### **Normalización del desempeño y rendimiento de las actividades.**

Primeramente es necesario determinar, con base en la experiencia, los objetivos de las actividades dentro de la organización y determinar estándares para valorar su rendimiento; es necesario definir qué ámbito de actividades cumple las condiciones necesarias y suficientes para un rendimiento adecuado. Es importante evaluar cada actividad ubicada en un puesto de trabajo para determinar su grado de influencia sobre los objetivos organizacionales y, en su caso, decidir si es necesario mantenerla o, eliminarla del componente. De esta manera podemos definir si las tareas ejecutadas presentan un rendimiento adecuado. La normalización en el puesto de trabajo es una “herramienta para la evaluación del desempeño de una persona en una función productiva; refleja lo que una persona tiene que hacer y cómo lo debe hacer; la forma en que el evaluador sabe si se ha realizado un buen desempeño; los lugares, las cosas o las personas en los cuales se realiza ese desempeño y, las evidencias que la persona debe proporcionar para ser evaluada”.<sup>48</sup> Esta normalización puede expresarse en términos de unidades producidas, productos vendidos, número de clientes atendidos y satisfechos, porcentaje de productos con mala calidad, ingreso de quejas. Para la

<sup>45</sup> Narcia Constandse, Cora Yolanda, *op. cit.*, p. 72.

<sup>46</sup> *Ibíd.* p. 73.

<sup>47</sup> Ellos explican que la tarea es un conjunto de actividades. Retomando las aportaciones de Yolanda Narcia Constandse cuando afirma que la agrupación de tareas forman las actividades. Este breve comentario se apunta para evitar confusiones futuras en caso de que el lector recurra a la fuente de información citada.

<sup>48</sup> Chávez Salcedo, Guillermo, *Manual para el diseño de normas de competencia laboral*, México: Panorama, 2002, p. 23.

determinación de estos estándares se puede recurrir a la investigación de los competidores, a los operarios dentro de un mismo puesto de trabajo, o aquellas herramientas que nos permitan comparar el desempeño que debe tener determinado puesto con otro igual o similar. Normalizar el desempeño es establecer estándares de eficiencia para un puesto determinado y, de preferencia para cada actividad o tarea que comprende el mismo.

Para ejemplificar este punto se incluye el siguiente estándar de desempeño utilizado por ema (Figura III-2):

**Figura III-2.** Cuadro que indica la forma de medir el desempeño de un puesto determinado en ema

<b>Indicadores de desempeño y resultados esperados.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento a la Planeación Estratégica Personal al 100%.</li> <li>- Calificación como evaluador en el PNE.</li> <li>- Calificación mínima de 9 en evaluación de desempeño.</li> <li>- Calificación mínima de 8 en evaluación de conocimientos.</li> <li>- Calificación de 0 en 5S's.</li> <li>- No recurrencia en quejas.</li> </ul>
---	---

**Fuente:** Manual administrativo/Descripción y perfil del puesto/MA-DD013 Ingeniero de unidades de verificación. p. 2.

Este ejemplo relata los cumplimientos que debe tener el ingeniero de unidades de verificación para considerársele competente, aplica para el puesto entero e incluye medidas de desempeño para cada objeto que ema considera de gran importancia para cumplir con su meta organizacional. Se procede a explicar cada uno de estos puntos:

- *Cumplimiento de la planeación estratégica personal al 100%.* En el análisis de la organización este punto es indispensable para determinar las necesidades de capacitación del personal. Cumplirlo en su totalidad indica claramente la capacidad para desempeñar funciones dentro de un puesto. El incumplimiento a algún punto denota falta de algún tipo de conocimiento, habilidad o actitud por parte de quien desempeña alguna función.
- *Calificación como evaluador en el PNE.* Obtener una calificación como evaluador en el PNE en alguna norma garantiza que quien desempeñar funciones de evaluación tiene las capacidades para llevarlas a cabo. Cualquier calificación de este tipo involucra importantes cursos para poder obtenerla.
- *Calificación mínima de 8 en evaluación de conocimientos.* Prueba de gran importancia para medir el desempeño y determinar carencias en el mismo. Esta evaluación es realizada por los gerentes de cada área y evaluada por ellos mismos. El resultado indica brechas de competencias entre el trabajador y la situación ideal, respecto a competencias del tipo cognoscitivo.
- *Calificación de 0 en 5S's.* El apego a la política de 5S's indica el grado de sensibilización del personal en cuanto a la limpieza de su lugar; asimismo, puede ser un indicador de la actitud del empleado en cuanto a su trabajo. En un lugar de trabajo ordenado se puede inferir satisfacción laboral; de lo contrario, nos podríamos estar enfrentando a actitudes contrarias a las que la organización predica.
- *No recurrencia en quejas.* Las quejas son un indicador de actitud hacia el cliente tanto interno como externo, así como hacia el trabajo. Un estándar de rendimiento

que incluya ingreso de quejas debe garantizar que, al no existir las mismas, las labores se realizan conforme a lo estipulado en la organización en cuanto a las conductas establecidas como correctas.

- **Calificación mínima de 9 en evaluación de desempeño.** La evaluación de desempeño engloba todos los puntos anteriores y otros en ocho rubros a calificar: cumplimiento del hoshin<sup>49</sup> personal, ingreso de quejas, aplicación del sistema de gestión, calificación del examen de conocimientos, competencias generales, cumplimiento de reglas, apego a valores y evaluación 360°. Este tipo de evaluación pretende demostrar la efectividad del individuo en un puesto determinado. Cualquier rubro mal calificado es un indicio de posibles carencias de la persona para el cumplimiento óptimo de sus actividades. Quizá, la evaluación de desempeño sea el estándar más efectivo para, de manera global, manejar un criterio en cuanto a la capacidad de ejecución de la función de un puesto de trabajo. Para ema, la calificación de 9 es la mínima aceptable a obtener.

Para facilitar la comprensión de las competencias que debe tener el personal para cubrir con los puntos de la evaluación semestral se presenta la Figura III-3:

**Figura III-3.** Cuadro que compila los estándares de rendimiento con el tipo de competencias requeridas

Tipo de competencia	Puntos a evaluar	Comentarios
<b>Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación estratégica</li> <li>• Sistema de gestión</li> <li>• Examen de conocimientos</li> </ul>	Se agrupan estos tres estándares de rendimiento al considerarse que para su cumplimiento es necesario poseer conocimientos teóricos respecto de cada uno de ellos.
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias generales</li> </ul>	Los estándares de desempeño actuales en ema, desde mi propio punto de vista, no están agrupados para evaluar las competencias del trabajador desde el punto de vista de su habilidad. Sin embargo, Algunas competencias generales aplicadas a este punto podrían ser: toma de decisiones, manejo de conflictos y organización del tiempo.
<b>Actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de quejas</li> <li>• Evaluación 360°</li> <li>• Cumplimiento de reglas</li> <li>• Valores</li> </ul>	Se agrupan estos cuatro estándares de rendimiento al considerarse que para su cumplimiento es necesario poseer actitudes positivas para el desempeño de un puesto, tales como el servicio de excelencia, la cordialidad, respeto e integridad.

**Fuente:** Elaboración propia, basado en el procedimiento de capital humano MA-DP002

Lo importante aquí es definir la manera en que habrá de medirse el desempeño de las actividades para facilitar la detección de deficiencias en el personal que pudieran ser tapadas con capacitación. En este punto únicamente se estandariza el rendimiento, es decir, se establecen indicadores que permitan al encargado de la capacitación evaluar el desempeño del empleado.

<sup>49</sup> Hoshin es una metodología japonesa similar a la Administración por Objetivos utilizada para la planeación estratégica de ema.

**Identificación de las diversas operaciones y tareas que conforman las actividades del puesto.**

La lista de las actividades descritas en un perfil y descripción de puestos, documento perteneciente al manual administrativo o de organización es, quizá, el primer instrumento fiable con el que se puede contar dentro de una organización formal para la identificación de los componentes de las actividades de un puesto dado. Mediante el estudio de la descripción de puesto se obtienen las actividades generales del mismo; posteriormente se debe tomar una de estas actividades y minimizarla los más que se pueda. El objetivo de esta simplificación es definir todas las operaciones y tareas que conforman una actividad. Esta investigación encuentra su importancia al delimitar las tareas y operaciones que el empleado debe conocer para ejecutar efectivamente su trabajo; además, permite identificar tareas u actividades obsoletas o deficientes; ayuda a determinar tiempos y movimientos necesarios para la ejecución de las mismas, permitiendo validar si la normalización realizada anteriormente es la correcta para el desempeño laboral del puesto. Al realizar estas acciones es necesario colocar en orden de importancia las tareas y operaciones que impactan directamente en el desempeño organizacional y localizar aquellas prioritarias que podrían requerir de capacitación inmediata.

Este análisis es la antesala a la determinación de las habilidades, actitudes y conocimientos que se requieren en el puesto. En la figura III-4 se muestra un cuadro con algunas actividades de un empleado de su puesto de trabajo:

**Figura III-4.** Cuadro que compila las actividades de un puesto de trabajo

<b>Actividades</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de incidencias del seguro social del personal (incapacidades, elaboración de altas, bajas y modificación de salarios del personal, trámites ante el IMSS).</li> <li>2. Control y seguimiento a las vacaciones del personal.</li> <li>3. Elaboración y pago de nómina.</li> <li>4. Cálculo y solicitud de vales de despensa.</li> <li>5. Cálculo de prima vacacional y aguinaldo.</li> <li>6. Elaborar y entregar constancias de antigüedad para el personal de la entidad.</li> <li>7. Elaboración de finiquitos, liquidaciones y todo el proceso terminación de la relación laboral.</li> <li>8. Registrar y llevar el control de bajas, ausentismo, incapacidades, permisos y rotación de personal.</li> <li>9. Registrar y llevar el control de préstamos al personal y prestaciones especiales y verificar que se otorguen bajo políticas.</li> </ol>
--------------------	---

**Fuente:** Manual administrativo/Descripción y perfil del puesto/MA-DD038 Analista de recursos humanos. p. 1.

Para ejemplificar este punto, se toma la actividad 8 y se reduce a la expresión más pequeña que se pueda. Únicamente se enlistan las operaciones y tareas y sólo para el registro de permisos personales. Se relega a segundo plano la cronología de las mismas:

Figura III-5. Cuadro que enlista las operaciones y tareas que conforman una actividad

Puesto	Actividad	Operaciones y tareas
<p><b>ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS</b></p>	<p>Registrar y llevar el control de bajas, ausentismo, incapacidades, permisos y rotación de personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir el permiso</li> <li>• Abrir el programa de recursos humanos</li> <li>• Dar “click” en el rubro “empleados”</li> <li>• Seleccionar el empleado requerido y dar “click”</li> <li>• Dar “click” en el apartado de permisos</li> <li>• Dar “click” en tipo de permiso</li> <li>• Seleccionar el permiso correspondiente (incapacidad, falta, día de descanso, retardo, etc).</li> <li>• Redactar el motivo del permiso</li> <li>• Ubicarse en la fecha</li> <li>• Redactar la fecha correcta</li> <li>• Dar click en actualizar</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, basado en el MA-DP038 Analista de recursos Humanos

“Hay que subrayar que el simple catálogo de las operaciones y tareas que forman parte de una actividad contribuyen poco o nada a la consecución de objetivos del análisis de operaciones y tareas. Para determinar qué tareas y operaciones son las que deben integrar una actividad, el encargado del análisis de operaciones debe preocuparse constantemente de relacionar las operaciones y tareas observadas con la norma de desempeño establecida”<sup>50</sup>

**Determinación del modo en que deben realizarse las operaciones y tareas para conseguir las normas de desempeño indicadas en el primer punto.**

El siguiente paso es el llamado proceso del puesto de trabajo, el cual no es más que la descripción cronológica de las actividades que integran la ocupación, la secuencia de cómo debe realizarse las diversas operaciones y tareas en conjunto. Dentro de este análisis no es adecuado dar por sentado que la forma en que lo realiza el individuo es la manera adecuada de hacerlo, siempre puede existir una mejor. Asimismo, no es permisible pensar que, una vez que dicho trabajador haya dejado de laborar en la organización, su mecanismo se vuelve obsoleto, seguramente algún punto de su proceso será de utilidad para el nuevo empleado. La manera de realizar una actividad puede ser la adecuada para un empleado pero podría ser ineficaz para otro. Se debe tomar en cuenta las aportaciones recibidas por los diferentes trabajadores en el mismo puesto de trabajo. La unificación de determinados pasos realizados por operarios específicos redundaría (se podría ver como un ideal) en el desarrollo de la manera más efectiva del proceso del puesto de trabajo. Definido claramente el proceso de trabajo más fidedigno al cumplimiento de las normas de desempeño establecidas anteriormente es posible determinar si es necesaria capacitación o no al operario encargado de ejecutar dicha función.

Se destaca que lo importante no son las actividades a realizar sino el cómo se ejecutan. De nada sirve identificar la cantidad de ejecuciones de una operación y/o tarea si no se sabe

<sup>50</sup> McGehee, William; Thayer, Paul W., *op. cit.*, p. 80.

cuál antecede a una y cuál es posterior a la misma y que en conjunto colaboren a conseguir el estándar de desempeño, permitiendo cumplir con el objetivo general del puesto, el cual, al final de la jornada facilitará la consecución de los objetivos organizacionales. 51

### **Habilidades, conocimientos y actitudes básicas para el desempeño.**

Un análisis completo de operaciones y tareas indica qué habilidad, cuáles conocimientos y cuáles actitudes debe desarrollar o poseer un empleado para ejecutar adecuadamente las actividades de su puesto de trabajo. Se tiene que conocer la habilidad necesaria para hacer los movimientos que se requieren para la puesta en marcha; se debe también saber los conocimientos que son imprescindibles para ello y; se tiene que conocer las actitudes acerca de calidad, seguridad, supervisión y otros aspectos que son necesarios si se quiere que el empleado se convierta en un trabajador eficaz. Por ejemplo, en una tarea tan sencilla como cortar un trozo de madera con un serrucho, el empleado requiere habilidades manuales, gran fuerza en los brazos, una concentración mínima y, probablemente, el conocimiento básico de cómo operar dicha herramienta.

Por otro lado, las actividades administrativas como el uso de una computadora, requieren habilidades tales como saber usar el teclado y ratón de manera rápida, ágil y efectiva, conocimientos específicos en determinado software y algunas actitudes como la paciencia y dedicación. Una de las actividades propias de un analista de reclutamiento y selección se ve reflejada en la siguiente actividad: “realizar entrevistas iniciales y profundas con sus respectivas pruebas psicométricas a los candidatos viables para determinar el grado de adaptabilidad a los requerimientos del puesto”.<sup>51</sup> Esta actividad es muy vaga al indicar de manera muy general la actividad a realizar sin hacer mención sobre cómo realizarla; carece de profundidad al excluir la cantidad de conocimiento requerido tanto para realizar una entrevista inicial como una profunda o para la interpretación de los test de personalidad utilizados; no explica el grado de habilidad y conocimientos para el uso del software para la interpretación de pruebas psicométricas computarizadas; mucho menos la actitud requerida al estar frente al candidato para llevar la entrevista correctamente o brindarle la seguridad necesaria al entrevistado para efectuar de manera adecuada estas pruebas. La determinación de las habilidades, conocimientos y actitudes que se deben tener para ejercer adecuadamente un puesto de trabajo son tan indispensables como la descripción genérica de dicho puesto.

¿Cómo determinar las actividades y las competencias necesarias en un puesto de trabajo específico? En este proyecto se explican cuatro técnicas para determinar los requerimientos de un puesto de trabajo.

- *Realización de las actividades del puesto.* Realizar las operaciones y tareas inherentes a un puesto de trabajo puede ser la mejor forma de determinar los requerimientos de un puesto, sin embargo, conforme aumenta la jerarquía del puesto o su complejidad se vuelve más difícil la realización de la misma. Para puestos muy técnicos o especializados hacer la tarea pudiera representar un peligro para el encargado; para puestos con una alta jerarquía aspirar a realizar las tareas de directivos con fines de capacitación resulta una actividad difícil de cumplir. Quizá la realización de las

---

<sup>51</sup> Manual administrativo/Descripción y perfil del puesto/MA-DD046 Coordinador de recursos humanos. p. 1.

operaciones y tareas sean un complemento a los dos siguientes estudios, ya que “pueden suministrar a un análisis las claves para observar una tarea y para preguntar acerca de ella”.<sup>52</sup> Lo destacable de este método es conocer de primera mano el proceso del puesto de trabajo y algunos de los comportamientos necesarios para desempeñarlo.

- *Observación de las actividades propias del puesto.* Para la observación de las actividades que conforman un puesto de trabajo se utilizan dos vertientes: el de proceso continuo y el de muestreo. Se describen cada una de ellas:
  - *Proceso continuo:* es la acción que consiste en la observación constante de una actividad por un periodo de tiempo determinado: horas, días, semanas o incluso meses. Para ello el observador ha de describir cada una de las operaciones que realiza el empleado para conformar un listado de las tareas que conforman el puesto. Este tipo de observación permite diseñar el proceso del puesto de trabajo, facilitando el establecimiento de estándares de desempeño. Sin embargo, presenta una gran deficiencia: difícilmente un trabajador permitirá ser observado por largos periodos de tiempo en un día, mucho menos a lo largo de semanas, además, la continua observación de las actividades ciega al observador de ver las tareas poco frecuentes pero vitales en la realización del objetivo del puesto. También involucra la disposición de demasiado tiempo del observador. Este método es sumamente efectivo cuando no existe una descripción de puesto documentada o está mal definida y es muy aplicable para puestos de índole operativa.
  - *Muestreo:* a diferencia del método anterior, “el muestreo debe ser planeado cuidadosamente en cuanto al número de observaciones, la longitud de cada observación y el tiempo necesario para realizarla”.<sup>53</sup> Es importante hacer notar que esta planeación debe involucrar toda la jornada laboral a fin de conocer el proceso completo del puesto de trabajo, y principalmente debe identificar los comportamientos requeridos en el puesto de trabajo. La observación por muestreo a una misma hora difícilmente permitirá detectar algún comportamiento nuevo. El muestreo debe ser aplicable a puestos de trabajo con varias plazas para facilitar que en menor tiempo pero con mayores objetos de estudio pueda determinarse el llamado “suceso notable, aquel acontecimiento que lleva a la conclusión de que la persona contemplada se desempeña excelentemente en su puesto”.<sup>54</sup>

Es importante aclarar que ambos tipos de observación buscan el mismo fin: determinar la situación ideal que debe existir en cada actividad del puesto analizado.

- *Preguntas acerca de la tarea.* Tanto la observación como la ejecución de las tareas permiten al analista conocer de manera más concreta la composición de un puesto de trabajo. Este pequeño saber permite al investigador crearse cuestionamientos sobre las actividades que conforman el puesto y de los comportamientos requeridos en el mismo. Estas preguntas se pueden dar a través de la formulación de cuestionarios o de entrevistas personales a quienes realizan el trabajo. Ambas pruebas permiten conocer la experiencia de quien día a día se enfrenta al proceso del puesto de trabajo.

<sup>52</sup> McGehee, William; Thayer, Paul W., *op. cit.*, p. 85.

<sup>53</sup> *Ibíd.*, p. 88.

<sup>54</sup> Arias Galicia Fernando, *Capacitación para la excelencia*, México: Argus, 1988, p. 39.

- **Grupos de trabajo.** El método de grupos permite identificar de manera concreta las competencias requeridas en el puesto. La determinación de competencias que tiene un puesto debe corresponder a los expertos en la materia. En primera instancia, es tarea de la alta dirección determinar los perfiles de competencias básicos requeridos en todos y cada uno de los puestos y niveles jerárquicos, es decir, se constituyen las competencias a nivel organizacional, aquellas que deben poseer todos los integrantes de la organización, sin importar su autoridad y responsabilidad o la labor que realicen; éstas son las llamadas “*core competences*” o competencias corporativas. Para el caso de ema, éstas deberían ser los siete valores descritos en el capítulo II: Integridad, Servicio de excelencia, Profesionalismo y superación personal, Productividad y liderazgo, Trabajo en equipo y creatividad, Respeto y Orden y cuidado de los recursos. Posteriormente se procede a definir las competencias que serían fundamentales para cada nivel jerárquico, y por último, es recomendable que los especialistas del puesto (quienes realizan las actividades del mismo) proceden a determinar aquellas indispensables para su ocupación. Mediante discusión, experiencias propias o aquellas herramientas que se consideren necesarias se identifican aquellas competencias básicas para la eficaz realización del trabajo y también, los comportamientos que las definen.

A través de la aplicación de estos métodos se identifican el flujo del proceso de trabajo y sus competencias necesarias. En el siguiente tema Análisis de los requerimientos de competencias se aborda la construcción de un perfil de competencias y la identificación de las competencias actuales con las competencias requeridas por la organización y el puesto de trabajo específico.

### **C. Análisis de las competencias del individuo.**

El tercer y último paso para determinar las necesidades de capacitación se conoce como análisis de las competencias del individuo. En él se contraponen aquellas habilidades, conocimientos y actitudes que prevalecen en la persona con aquellas que exige la organización y el puesto de trabajo, definiendo los requerimientos de competencias a desarrollar. Una vez finalizado el análisis de las competencias del individuo, que es la comparación contra el análisis de requerimientos de la organización y el análisis del puesto de trabajo, es posible determinar las carencias en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para el logro de los objetivos organizacionales, por lo que se puede decir satisfactoriamente que se conoce en qué y a quién capacitar. El análisis de las competencias del individuo se fundamenta en dos estudios: análisis de rendimiento (sumario) y análisis de competencias presentes (de diagnóstico).<sup>55</sup>

Tanto el análisis de los requerimientos de la organización como el análisis del puesto de trabajo establecen la situación ideal que debe prevalecer en la empresa y son los pilares para determinar un análisis sumario. El análisis de los requerimientos de la organización y el análisis del puesto de trabajo permiten identificar las competencias requeridas y los comportamientos considerados como correctos. Para proceder a la identificación de las brechas de competencias entre los empleados con respecto a las requeridas por la

<sup>55</sup> McGehee, William; Thayer, Paul W., *op. cit.*, pp. 103-113.

organización y el puesto de trabajo es necesario definir los conceptos de análisis de rendimiento y análisis de diagnóstico.

### **Análisis de rendimiento y análisis de competencias.**

El análisis de rendimiento del individuo (sumario) es aquel que identifica y determina la manera como el trabajador está realizando sus actividades, es decir, califica la forma en que efectúa el proceso de trabajo. Su objetivo consiste en medir el desempeño del empleado con lo solicitado por el puesto, a través de los estándares de rendimiento previamente diseñados. Por su parte, el análisis de competencias es aquel que define la brecha entre las competencias presentes con las requeridas por el puesto y la organización. Si al hacer un análisis de rendimiento, la valoración global de cómo un empleado realiza su trabajo resulta por debajo de lo aceptado, se procede al análisis de diagnóstico para determinar las habilidades que se requieren, los conocimientos apropiados necesarios y las actitudes implicadas que se deben desarrollar para mejorar y cumplir con el estándar establecido. En el análisis de competencias no se pregunta cuáles son los resultados de rendimiento de un empleado, sino por qué ocurren esos productos. A través de él se debe determinar si un mal desempeño es resultado de conocimientos o habilidades deficientes o de cualquier otro factor; a través del análisis de diagnóstico se intenta valorar el grado de habilidad que se dispone, la cantidad de conocimientos que se poseen y las actitudes específicas implicadas.

Una vez que el empleado ha logrado un resultado aceptable de rendimiento, se requiere del análisis sumario sólo cuando se aprecia que su desempeño ha disminuido o para prepararlo para la ocupación de un puesto diferente al suyo. El análisis sumario determinará si es necesario o no un análisis de diagnóstico.

Para el análisis de las competencias presentes en el individuo es necesario contar con un perfil de competencias, documento base para determinar las competencias requeridas por la organización y el puesto de trabajo. Contar con este perfil facilita la labor del encargado de capacitación para determinar cursos de capacitación necesarios. El segundo paso es identificar las competencias presentes en el individuo, ya sea que se encuentren de manera manifiesta o encubierta, y compararlas con las listadas en el perfil de competencias.

### **Perfil de competencias**

Para diseñar el perfil de competencias, me baso en Martha Alles<sup>56</sup>, con la respectiva adaptación a las necesidades de la ema, quien sustenta que el desarrollo de un perfil de competencias facilita la identificación de las brechas existentes en las personas.

---

<sup>56</sup> Esta autora, ícono de la actual gestión por competencias, enfatiza que para tener una adecuada administración por competencias y para determinar brechas entre las competencias requeridas y las presentes es necesario definir las en toda su extensión: describir lo que es la competencia, el comportamiento atribuible a ésta y redactar las preguntas acordes para determinar el grado de desarrollo de la misma. Para demostrar lo anterior presenta tres libros complementarios a los que denomina La trilogía: “El diccionario de competencias”, que define las sesenta competencias más utilizadas hoy en día con su grado de desarrollo; “El diccionario de comportamientos”, el cual para cada grado de desarrollo de la competencia se presentan ejemplos de comportamientos o conductas que los representan y “El diccionario de preguntas, en el que se presentan diversos cuestionamientos para cada nivel de competencia y de esta manera determinar el grado de desarrollo

En primer lugar es necesario manejar un perfil de competencias o inventario, compuesto por las competencias corporativas o, como las define Martha Alles, competencias cardinales, que “son aquellas que hacen referencia a lo principal o fundamental en el ámbito de la organización; usualmente representan valores y ciertas características que diferencian a una organización de otras y reflejan aquello necesario para alcanzar la estrategia. Por su naturaleza las competencias cardinales les serán requeridas a todos los colaboradores que integran la organización”.<sup>57</sup> En el caso de la Entidad Mexicana de Acreditación, sus competencias cardinales serían sus siete valores institucionales: Integridad, Servicio de excelencia, Profesionalismo y superación personal, Productividad y liderazgo, Trabajo en equipo y creatividad, Respeto y Orden y cuidado de los recursos. Cabe aclarar que las competencias cardinales de ema podrían fácilmente ser agrupadas en las del tipo “actitudes”.

Figura III-6. Representación gráfica las competencias cardinales de la Entidad Mexicana de Acreditación



Fuente: Elaboración propia, basada en los valores institucionales de ema

de la misma. Es necesario aclarar que esta autora, en general, sólo maneja las competencias catalogadas como “actitudes”; por lo que se deben también definir las competencias del tipo de las “habilidades” y los “conocimientos”.

<sup>57</sup> Alles, Martha Alicia, *Diccionario de competencias: La Trilogía: las 60 competencias más utilizadas*, México: Ediciones Granica, 2009, p. 27.

Confirmadas las competencias cardinales se procede a la elaboración de las competencias por nivel jerárquico. Para facilitar la comprensión de este asunto se manejan tres niveles, cada uno de estos presentará competencias específicas de acuerdo a su nivel de autoridad y responsabilidad, que a continuación se describen.<sup>58</sup> 56

- *Nivel 1:* A este grupo pertenecen los integrantes de la alta dirección de la organización, conformados por el director ejecutivo y los gerentes de áreas.
- *Nivel 2.* Conformado por los mandos medios de la entidad. Aquí se agrupan los coordinadores, subcoordinadores y encargados de área.
- *Nivel 3.* Conformado por personal administrativo y operativo sin autoridad para toma de decisiones. Conformado por ingenieros, analistas, y asistentes.

**Figura III-7.** Ejemplo de una competencia y los grados de desarrollo que la componen.

<b>COLABORACIÓN</b>	
Capacidad para brindar apoyo a los otros (pares, superiores y colaboradores) , responder a sus necesidades y requerimientos y solucionar sus problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Implica actuar como facilitador para el logro de los objetivos, a fin de crear relaciones basadas en la confianza.	
Grado de desarrollo de la competencia	
<b>A</b> (Director y Gerentes)	Capacidad para brindar apoyo y ayuda a los otros (pares, superiores y colaboradores), responder a sus necesidades y requerimientos, mediante iniciativas anticipadoras y espontáneas, a fin de facilitar la resolución de problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Capacidad para apoyar decididamente a otras personas y para difundir formas de relación basadas en la confianza. Capacidad para promover el espíritu de colaboración en toda la organización y constituirse en un facilitador para el logro de los objetivos planteados. Capacidad para implementar mecanismos organizacionales tendientes a fomentar la cooperación interdepartamental como instrumento para la consecución de los objetivos comunes.
<b>B</b> (Coordinadores, Subcoordinadores, Encargados)	Capacidad para brindar ayuda y colaboración a las personas de su área y de otros sectores de la organización relacionados, mostrar interés por sus necesidades aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente, y apoyarlos en el cumplimiento de sus objetivos. Capacidad para crear relaciones de confianza. capacidad para utilizar los mecanismos organizacionales que promuevan la cooperación interdepartamental y para proponer mejoras respecto de ellos.
<b>C</b> (Ingenieros, Analistas, Asistentes)	Capacidad para apoyar y colaborar activamente con los integrantes de su propia área mediante clara predisposición a ayudar a otros, incluso antes de que hayan manifestado expresamente la necesidad de colaboración. Capacidad para escuchar los requerimientos de los demás y para ayudarlos en el cumplimiento de sus objetivos, sin descuidar los propios.
Nota: El grado D indica que la competencia está desarrollada en un nivel mínimo.	

**Fuente:** Adaptación. Alles, Martha Alicia. *Diccionario de competencias: La Trilogía: las 60 competencias más utilizadas.* México: Ediciones Granica, 2009. p. 33. La autora maneja cuatro grados de desarrollo de la competencia. Para efectos de aplicación en la ema, se manejan únicamente tres grados de desarrollo de la competencia.

<sup>58</sup> Es posible manejar las mismas competencias para los diversos niveles jerárquicos en una organización. El aspecto que distinguirá a la competencia dentro de los muchos puestos será el grado de desarrollo de la competencia.

Por último se diseñan las competencias para cada puesto en la organización. Para ello se puede echar mano de los resultados obtenidos en los dos estudios anteriores: el análisis de la organización y el análisis del puesto de trabajo.

Continuando con la construcción de este perfil es indispensable, una vez definida la competencia, confeccionarla en diversos grados, los cuales demostrarán el nivel de desarrollo de la misma (ver Figura III-7). Esta tarea se puede realizar a través de la conformación de grupos de trabajo y la discusión de los requerimientos para cada competencia. Mediante las técnicas vistas en el análisis del puesto de trabajo o los requerimientos solicitados por la organización se definirán los diversos grados para cada competencia. La determinación del *grado A* de desarrollo de la competencia se define al identificar entre todas los usuarios de un mismo puesto el llamado “suceso notable” (Arias Galicia, 1988) o el “incidente crítico” (Flanagan, 1954), o dicho de otra forma, aquel desempeño considerado como superior.

La Figura III-7 debe formar parte del citado perfil de competencias, el cual debe estar diseñado por las competencias cardinales, las competencias por nivel jerárquico y las competencias específicas por puesto de trabajo. En el ejemplo citado se maneja la competencia llamada “colaboración”, la cual está catalogada en las del tipo “actitudes”. Es importante definir de esta misma manera el grado de desarrollo para los conocimientos y las habilidades.

**Figura III-8.** Ejemplo de una competencia y los comportamientos requeridos en ella.

<b>INTEGRIDAD</b>
Realizar todas las actividades de manera transparente e imparcial, actuando en todo momento de manera justa e intachable, con rectitud y congruencia, conforme a los principios y normas de honradez y moral, sin incurrir en actos ilícitos, aportando y contribuyendo con la sociedad en la lucha contra la corrupción en todas sus formas.
<b>Comportamientos o principios de actuación</b>
Conducirnos en nuestras actividades diarias con honradez y rectitud, hacer lo correcto de acuerdo a nuestros principios y valores sin buscar obtener beneficios personales, obrar de acuerdo a los principios de verdad, de respeto a los compromisos contraídos y de honestidad con nosotros mismos y con los demás.

**Fuente:** Elaboración propia, basada en el MA-CE002-03 Cultura organizacional en ema.

Otro requisito de este perfil es la determinación de los comportamientos<sup>59</sup> que deben existir en cada competencia señalada en el perfil de competencias. Estos comportamientos son el reflejo de la competencia, representan la conducta que se debe manifestar en la misma. Para el caso de la ema, estos comportamientos se ven reflejados en lo que se conoce como “principios de actuación” (Figura III-8).

<sup>59</sup> Los comportamientos son indicadores que permiten la medición de las competencias, mientras que las competencias definen las características de personalidad, de habilidad y de conocimiento que un puesto requiere para ser desempeñado exitosamente.

Figura III-9. Ejemplo de una competencia y los comportamientos requeridos en ella.

Capacidad para brindar apoyo a los otros (pares, superiores y colaboradores) , responder a sus necesidades y requerimientos y solucionar sus problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Implica actuar como facilitador para el logro de los objetivos, a fin de crear relaciones basadas en la confianza.	
<b>Tipo de comportamientos para cada grado de desarrollo de la competencia</b>	
<b>A</b>	Comparte información con sus colaboradores y pares, y realiza aportes a otras áreas de la organización. Mantiene una actitud abierta hacia los demás Muestra interés por los objetivos y resultados de otras áreas Toma iniciativas y realiza acciones para colaborar con otros, y contribuye de manera importante al logro de sus resultados. Sostiene buenas relaciones interpersonales y genera confianza.
<b>B</b>	Comparte con los demás la información que considera pertinente en cada caso. Es abierto al intercambio de ideas con pares, y muestra un interés por los resultados de otras áreas. Genera confianza en los demás por su actitud generosa a la hora de responsabilizarse por los objetivos comunes. Realiza acciones que contribuyen al cumplimiento de los objetivos de otras personas de la organización, sin descuidar los propios.
<b>C</b>	Proporciona la información que le solicitan otras áreas. Muestra interés por colaborar con los demás para la consecución de los objetivos de la organización. Ayuda a otros cuando se les pide. Escucha los requerimientos de los demás.
Nota: El grado C indica que la competencia está desarrollada en un nivel mínimo.	

**Fuente:** Alles, Martha Alicia. *Diccionario de comportamientos. Gestión por competencias: cómo descubrir las competencias a través de los comportamientos*. 2da reimpresión. México: Ediciones Granica. 2005. pp. 150-151.

El empleado debe poseer en el grado máximo las “*core competences*”. Al ser las competencias básicas, éstas deben ser utilizadas en su máxima expresión, las demás pueden ser desarrolladas a través de capacitación. En este sentido, un colaborador que no presente las siete competencias cardinales (para el caso de la ema) es una persona que no debe formar parte de la entidad. Poseer estas competencias corporativas debe permitir a la organización llegar a sus objetivos con la precisión deseada.

Para el caso de las competencias de naturaleza distinta a las “*core competences*” se presenta un ejemplo de una competencia con los respectivos comportamientos en cada nivel de desarrollo. La Figura III-9 presenta los comportamientos presentes en una competencia según el grado de desarrollo de la competencia.

De esta manera culminamos la construcción de un perfil de competencias para cada rubro de la organización: desde las solicitadas para la Alta Dirección como las requeridas para cada integrante de la organización; las necesarias para puestos operativos o las descritas para

ciertas áreas operativas. Sin embargo, ¿cómo definir la brecha existente entre lo solicitado por la investigación del puesto de trabajo y los requerimientos de la organización con los atributos presentes en el individuo? El siguiente apartado responde a la interrogante. 59

### **Técnicas para el análisis de competencias o de diagnóstico**

Las técnicas para el análisis de rendimiento hacen referencia a aquellas herramientas que permiten al encargado de la capacitación medir el desempeño de un trabajador con respecto a los requerimientos de la organización y el puesto de trabajo. La aplicación de un análisis de rendimiento permite evaluar el rendimiento de un individuo en su empleo. Una calificación por debajo de lo esperado, ratifica la necesidad de inserción de un análisis de diagnóstico. La pregunta es: ¿cómo ejecutar este análisis?

Muchos de los datos obtenidos por el análisis de la organización así como por el análisis del puesto de trabajo pueden ser de utilidad para determinar el desempeño de un individuo. Los registros de producción de un departamento “x” con los dispuestos por un departamento “y” pueden indicar dónde es necesario brindar capacitación; los mismos datos cuando se obtienen de manera individual, resultan ser un cimiento muy sólido para el análisis de competencias. Cuando se realizan técnicas para determinar la composición de una actividad para un proceso del puesto de trabajo se habla de un análisis de operaciones, pero cuando se habla del método que aplica un empleado para la ejecución de su función, se realiza entonces, un análisis de competencias. Se describen algunas técnicas básicas:

- *Registros de rendimiento.* En el análisis del puesto de trabajo se observó esta técnica, la cual se denominó normalización del desempeño, lo que significa que para puesto existe un estándar de rendimiento, un mínimo aceptable, llamado eficiencia. Estas normas de rendimiento pueden expresarse en: cantidad de trabajo hecho, calidad de trabajo, costo del trabajo en relación con los recursos, ingreso de quejas; o las requeridas por la organización: calificación de 0 en 5S's, calificación de 9 en evaluación de desempeño, calificación de 9 en evaluación de conocimientos. El cumplimiento a estas normas de desempeño es la aplicación de un análisis humano de rendimiento. Cualquier anomalía al respecto, calificaciones menores a las estipuladas, ingreso de quejas superiores a las permitidas o baja calidad en el trabajo, requerirán de un análisis de diagnóstico. Al hablar de una calificación menor a 9 en la evaluación de conocimientos, se ratifica la ausencia de un conocimiento en específico, quizá, en lo que se refiere al uso de algún tipo de software. Mediante la utilización del perfil de competencias se puede conocer la deficiencia a través de la comparación de lo que indica el perfil con lo escrito en el examen. Si se habla de una entrada superior a la permitida en el ingreso de quejas y se examina a detalle las causas de las misma, se puede deducir que es por una actitud deficiente del personal, ya que no cumple con el servicio de excelencia que se requiere o falta al valor de respeto que tanto pregona la empresa. Una vez más, si se mide el comportamiento descrito en las quejas enviadas con el perfil de competencias, se puede saber el grado de desarrollo de la misma y, entonces, diseñar las acciones correctivas. Ahora bien, al hablar de la calidad del producto, se observa que las mermas son mayores, que los desperdicios son excesivos o que los costos cada vez van en aumento y se comparan dichos resultados con el

inventario de competencias, se habrá definido la brecha existente entre la situación ideal y la situación real.

- *Medidas de situación ficticia.* Consiste en someter al empleado a una situación cuidadosamente estructurada que le obligue a utilizar las habilidades y conocimientos, así como las actitudes presentes para la ejecución de alguna actividad. El resultado de su conducta es sometido a prueba nuevamente ante el perfil de competencias. De esta manera se define la falta de habilidad observada, el conocimiento del cual se carece o la actitud con la que no se cuenta.
- *Test de perfección.* Una vez definido el flujo del proceso del puesto de trabajo se habrán determinado las características que lo componen. Estos datos iniciales son la base para determinar el cuestionario de perfección. En general, su aplicación es para dos rubros: habilidades y conocimientos. Un cuestionario de perfección de conocimientos consta de una serie de preguntas para determinar si un empleado tiene o no el conocimiento necesario sobre las actividades que componen su empleo. Sin embargo, éste no permite conocer cómo se ejecutan dichas actividades. Podría considerarse un estadio inicial para la investigación. El cuestionario de rendimiento, por su parte, se compone de ciertas preguntas que permitirán evaluar el desempeño del individuo en la ejecución de las actividades propias del puesto. Ambas técnicas deben generar un indicador que permita definir con la mayor precisión posible la situación actual de un empleado con la situación deseada por la organización y el puesto.

### **Inventario de competencias del empleado**

Diseñado el perfil de competencias y ejecutadas las técnicas para identificar las brechas existentes con los requerimientos solicitados es altamente recomendable hacer un inventario de los resultados e irlos actualizando conforme sea necesario. Para facilitar el registro de estos datos se propone la elaboración de un “inventario de competencias del empleado”,<sup>60</sup> una matriz que engloba diferentes aspectos sobre el trabajador, algunos de los cuales pueden ser:

- Número de empleados en el mismo puesto.
- Número de empleados que se necesitan en la categoría.
- Edad de cada empleado.
- Nivel de habilidad individual.
- Nivel de conocimiento individual
- Actitud de cada empleado frente a su trabajo y frente a la empresa.
- Nivel de funcionamiento individual: calidad y cantidad.
- Nivel de conocimiento y habilidad para otras tareas.
- Posibles sustituciones para este puesto fuera de la compañía.
- Posibles sustituciones para este puesto dentro de la compañía.
- Tiempo requerido para capacitación para posibles sustituciones.
- Tiempo requerido para capacitación para un principiante.
- Faltas.
- Movimientos de personal en un tiempo dado

<sup>60</sup> McGehee, William; Thayer, Paul W., *op. cit.* pp. 46-50.

- Especificación de trabajo.

Para ejemplificarlo, se utiliza la Gerencia de laboratorios de ema, compuesta por 20 trabajadores en el nivel de puesto ingeniero. Los datos proporcionados en la siguiente tabla corresponden a mis aportaciones respecto al conocimiento que tengo de los compañeros del área de laboratorios. La Figura III-10 se explica de la siguiente manera:

- De los puntos 1 a 3 se dan las referencias generales de un mismo puesto de trabajo, la cantidad de empleados que se utilizan contra la cantidad de trabajadores requeridos, además de agruparlos por rango de edad.
- Del punto 4 al 7 se manejan de manera general las capacidades de los trabajadores para desempeñar de manera satisfactoria su puesto de trabajo. Estas capacidades se resumen en el grado de habilidad, de conocimientos y las actitudes presentes en el empleado contra las requeridas por el puesto.
- El punto 8 engloba las características necesarias para ocupar un puesto de trabajo o actividades distintas a las diarias. En este sentido, las competencias enlistadas en este punto se refieren a las requeridas para poder realizar evaluaciones a diversas organizaciones o ejecutar auditorías a las diversas áreas de la entidad, así como el conocimiento necesario para el manejo de software distintos a los señalados en la descripción de puestos.
- De los puntos 9 a 11 se ven las posibles sustituciones de las que puede echar mano la gerencia y el tiempo necesario para la capacitación inicial requerida.
- Tanto el punto 12 como el 13 son medidas que permiten comprender la cantidad de ausentismo y rotación existente en la gerencia.

De la Figura III-10 se obtienen varias conclusiones: el rango de edad para el puesto de ingeniero de laboratorios es relativamente joven, ningún trabajador excede los cuarenta años, lo que podría garantizar largos periodos de tiempo sin enfermedades por edad avanzada o el retiro obligatorio por vejez; tener un porcentaje mayor al 25% en la edad de entre veinte y veinticinco años deja entrever la necesidad de una capacitación para esta gente, quizá recién egresados de la universidad con pocos conocimientos en actividades de acreditación. De los puntos 4 al 7 se puede apreciar que en general el rendimiento de los empleados es satisfactorio, sin embargo se cuentan con tres individuos con aptitudes negativas, lo que puede repercutir en el mediano plazo en el ambiente de trabajo del área, también existe un individuo con un mal desempeño, característica que afecta directamente a la productividad de la entidad. Para el punto 8 se puede deducir que no se cuenta con el personal calificado para cubrir con alguna de las otras dos áreas operativas de la entidad, aunque la mayoría domina funciones de SICOCOR y SICOTRAM, carecen de los conocimientos y habilidades para ser evaluador en la norma 17021 aplicable para organismos de certificación y de la norma 17020 aplicable para unidades de verificación, normas indispensables para realizar evaluaciones a organismos de evaluación de la conformidad en el corto plazo. En lo que respecta a los puntos 9 al 11 la gerencia ve factible la posibilidad de hacer cinco sustituciones en sus ingenieros; tres por tener carencias en sus habilidades y uno más por su falta de actitud para el trabajo; la quinta sustitución quizá sea por tener un rendimiento discutible, para ello ve la posibilidad de una contratación foránea. En caso de que las cinco sustituciones se dieran se requerirá aproximadamente mes y medio para brindar una capacitación inicial a los nuevos

colaboradores. Conocer el índice promedio de ausentismo mensual y la rotación anual promedio propician un acercamiento inicial del trabajo adicional que alguien debe efectuar por la ausencia del empleado o por la salida del mismo, lo que involucra que por lo menos una persona conozca los procesos de quien se ausenta. Este tipo de información se obtiene mediante una recolección de datos y manteniendo un inventario actualizado de personal. 62

**Figura III-10.** Inventario de competencias del empleado

1. Número de empleados en la categoría:	19	Ingeniero de laboratorios								
2. Número de empleados que se necesitan:	20									
3. Niveles de edad:	20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	
Número de empleados por grupo de edad:	6	4	7	2	0	0	0	0	0	
<b>Nivel</b>										
Factores	<b>Satisfactorio</b>		<b>Discutible</b>			<b>Malo</b>				
4. Habilidad	15		3			1				
5. Conocimiento	14		5			0				
6. Aptitud	15		1			3				
7. Rendimiento	18		1			0				
8. Niveles de habilidad y conocimiento para otras actividades										
Factores	<b>Líder</b>		<b>Evaluador / Auditor</b>			<b>En entrenamiento</b>				
Evaluador NMX-17020	1		4			14				
Evaluador NMX-17021	1		2			16				
Evaluador NMX-17025	9		4			6				
Auditor Interno	7		7			0				
	<b>Satisfactorio</b>		<b>Discutible</b>			<b>Malo</b>				
Uso de SICOTRAM	17		2			0				
Uso de SICOCOR	16		1			1				
9-11. Sustituciones posibles y tiempo para capacitación										
	Fuera de la empresa		Dentro de la empresa			Tiempo para capacitar				
	0		4			Menos de 1 semana				
	1		0			3-6 semanas				
	0		0			7-12 semanas				
	0		0			13 o más semanas				
12. Porcentaje promedio de ausentismo por mes:	1.50%									
13. Rotación de personal anual:	0.54%									

**Fuente:** Adaptación. McGehee, William; Thayer, Paul W. *Capacitación. Adiestramiento y formación profesional*. México, D.F.: Limusa. 1993. p. 48.

Un inventario de competencias del empleado colabora para conocer las competencias que presenta un individuo para ocupar un puesto de similar responsabilidad y autoridad, pero también ayuda a determinar si un empleado es competente para ocupar un puesto de nivel superior.

Figura III-11. Ficha de situación de personal para ascenso jerárquico

Cargos y nombres				
Ingeniero	Subcoordinado	Coordinador	Subgerente	Gerente
				MMJ (42-1)
			ERG (22-1)	
		JLG (42-1)		
		ETS (40-2)		
		RVI (37-1)	→	
		JFA (37-1)	→	
		ALB (37-1)	→	
		VAA (24-2)		
	GRV (40-2)			
	CRH (39-1)		→	→
	DCJ (39-1)		→	→
JGM (39-1)				
MTC (43-1)	→			
YBM (37-1)				
PTD (40-2)				
CVE (37-1)	→			
<b>Leyenda:</b>				
→	Promovible al puesto indicado			
- - - - - →	Posiblemente promovible al puesto indicado			
40, etc.	Año de retiro			
1	Rendimiento satisfactorio			
2	Rendimiento discutible			

**Fuente:** Adaptación. McGehee, William; Thayer, Paul W. *Capacitación. Adiestramiento y formación profesional*. México, D.F.: Limusa. 1993. p. 51.

A través de la ficha de la Figura III-2 se puede identificar el desempeño por empleado, además permite valorar qué empleado es capaz de ocupar un puesto inmediato superior. Para ello es imprescindible conocer las competencias del personal promovible así como de los requerimientos de competencias del puesto vacante. Conociendo ambas es posible determinar las necesidades de capacitación del personal a ocupar un puesto superior en un futuro; también nos permite conocer el año de retiro del personal al que se le esté aplicando dicho análisis, lo que facilita la planificación de la capacitación a futuro.

Así culmina este tercer subtema: el análisis de los requerimientos de competencias, y al mismo tiempo finaliza la primera etapa de este procedimiento de capacitación: la detección de necesidades de capacitación. En el siguiente tema se aborda el proceso general de la capacitación, desde la planeación de la misma hasta la implementación de mejoras que permitan a dicho proceso ser más eficiente mientras dure su existencia.

## 2. Planeación de la capacitación.

La planeación de la capacitación es el segundo paso en el proceso de capacitación. La planeación es la determinación de las diversas acciones a cumplir para lograr los objetivos fijados con anterioridad. Según Agustín Reyes Ponce “la planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización”.<sup>61</sup> La planeación es un pilar fundamental para la construcción de los posteriores pasos del proceso de capacitación. La planeación, para efectos de este trabajo, está constituida por la política general de capacitación, los objetivos de la capacitación, el plan general de capacitación y los programas individuales de capacitación.

### A. Política general de capacitación

Definir una política general de capacitación debe garantizar ciertos comportamientos o acciones destinadas a cumplir con el objetivo para la que se instauró, además, es un factor importante para la toma de decisiones. Petra Hernández las define como “guías de acción general que orientan en la toma de decisiones, que se repiten una y otra vez, además de poseer las características de ser inclusivas, elásticas, dinámicas, y requieren ser interpretadas, aunque estas interpretaciones no suelen ser complejas, pero tienden a dejar lugar al juicio de quien las aplica, su formulación no obedece al albedrío o al capricho sino a la necesidad de regular acciones...”<sup>62</sup>

Es importante señalar que la Organización Internacional para la Normalización maneja como un requisito indispensable para la implementación de sistemas de gestión diseñar una política general, es decir, para un sistema de gestión de calidad, es necesario en primer lugar establecer una política general de calidad y para un sistema de gestión del medio ambiente, se requiere de una política ambiental. Desde el punto de vista de este trabajo, el cual también pretende cubrir con los requisitos establecidos por la ISO 10015:1999 Administración de la calidad – Lineamientos para capacitación, no se establece una política de capacitación como un requisito obligatorio, sin embargo, definirla facilita mucho la organización, la ejecución y el control de un proceso de capacitación.

Ahora bien, ¿cuáles son las características de una política? A continuación se describen:

- **Flexibilidad.** Al contrario de una regla, la política presenta un amplio grado de flexibilidad, es decir, permite al usuario, decidir sobre su aplicación o efecto, y en menor grado, sobre su interpretación. La flexibilidad permite a la persona desenvolverse en un amplio campo de acción, permitiéndole tomar decisiones al respecto. Desde mi punto de vista, esta característica es el gran diferenciador entre una política, una regla y una norma. La política vuelve flexible al procedimiento.

<sup>61</sup> Citado por Hernández Mendoza, Francisco; Montero Montiel, Gabriela; García Chemero, Martha Patricia, *Administración II. Teoría organizacional y áreas funcionales*, FCA, UNAM, 2005, p.67.

<sup>62</sup> Narcia Constande, Cora Yolanda, *op. cit.*, 47. Citado en Pérez, Petra. *Administración aplicada. Ejercicios y casos de estudio*, p. 66.

- *Dinámica.* Ninguna organización es estática, cambia conforme al tiempo y a las necesidades que le impone el ambiente. Una política debe funcionar igual. Políticas con años de haberse diseñado e implementado sin nunca ser revisadas para reestructurarlas son herramientas obsoletas para la administración, con el transcurso del tiempo generarán más problemas que soluciones. Una política caduca se convierte en una regla obsoleta, pierde su flexibilidad, además de su vigencia.
- *Inclusivas.* Todas las políticas deben establecer a los individuos a los que han de regir y dirigir su actuación. Esta característica también permite al un recién ingresado acatarla y velar por su cumplimiento. Para este proyecto, esta característica agrupa a los responsables de la capacitación así como a los partícipes de los cursos de capacitación y los instructores.

Las políticas deben facilitar la toma de decisiones, para ello, deben conceder libertad de interpretación al usuario sin perderlo en el proceso; deben dar lineamientos para orientar la acción y facultad para decidir sobre el grado de incumplimiento.

Una política general de capacitación debe abarcar el plan y los programas de capacitación y las medidas tendiente a usar en caso de su incumplimiento justificado y no justificado; establece pautas para el manejo del presupuesto; maneja los criterios para capacitación en cuanto a cumplimientos legales y laborales; debe ayudar a los responsables de la capacitación a saber desenvolverse en el proceso; coadyuva a dirigir los comportamientos de los usuarios de la capacitación y los instructores. En síntesis, una política general de capacitación establece los lineamientos a seguir para todo lo relativo a un proceso de capacitación.

### ***B. Objetivos del plan de capacitación***

Definida la política general de capacitación y la detección de necesidades de capacitación, se procede a la elaboración de los objetivos del plan de capacitación. Estos objetivos deben ser definidos tanto cuantitativa como cualitativamente. Para la elaboración de un objetivo es importante ser completamente claros, no caer vaguedades o definiciones muy ambiguas, lo trascendental es definir objetivos significativos.

Para efectos de capacitación, y según una publicación de R.W. Burns<sup>63</sup> los objetivos de capacitación según los fines de una organización, son de cuatro tipos: Cognitivos, afectivos, de alto grado de transformación y operacionales (véase Figura III-12). Los define de la siguiente manera:

#### **Tipo I. Fácilmente expresables en términos de actuación.**

- Los objetivos de la clasificación de *conocimientos* hacen referencia a la adquisición mental, ya sea por aprendizaje o experiencia, de uno o más hechos o conceptos.
- Por comprensión se entiende la aprehensión de relaciones generales con entes particulares.

---

<sup>63</sup> Citado por Castanyer Figueras, Francesc. *La formación permanente en la empresa*. España: Marcombo, 1988, pp. 35-37.

- Una habilidad es una destreza técnica puesta al servicio de la ejecución de una tarea.

**Tipo II.** *Su identificación es más sencilla a través de los comportamientos, sin embargo, tanto los intereses como las valoraciones resulta muy complejo identificar una conducta concreta.*

- Una actitud es un sentimiento o convicción reflejada hacia una persona o situación determinada.
- Un interés es un deseo expresado en relación hacia ciertos objetivos o situaciones.
- Valoración es la percepción del valor de un objeto o el reconocimiento de su valor estético.

**Tipo III.** *Son procesos relacionados estrechamente con principios mentales de alto nivel. Difícilmente puede determinárseles una actuación específica.*

- Un proceso mental es una habilidad específica que consiste en una serie de acciones, cambios, tratamientos o transformaciones del tipo I y II, utilizados en una estrategia dirigida a la resolución de un problema.

**Tipo IV.** *Definidos como estrategias o principios heurísticos.*

- Una estrategia es una habilidad utilizada para establecer o emplear procesos específicos a fin de conseguir una meta determinada, normalmente, la resolución de una tarea.

**Figura III-12.** Clasificación de los objetivos didácticos según R.W. Burns

<p><b>Tipo I.</b> <b>Objetivos cognitivos</b></p>	<p>A. Conocimientos (informaciones específicas) B. Comprensiones (aprehensión de relaciones generales) C. Habilidades (destreza motriz)</p>
<p><b>Tipo II.</b> <b>Objetivos afectivos</b></p>	<p>A. Actitudes (sentimientos hacia cosas o sucesos) B. Intereses C. Valoraciones (deseos expresados)</p>
<p><b>Tipo III.</b> <b>Objetivos de alto grado de transformación</b></p>	<p>A. Procesos mentales</p>
<p><b>Tipo IV.</b> <b>Objetivos operacionales</b></p>	<p>A. Estrategias (resoluciones de problemas)</p>

**Fuente:** Figura 18. Castanyer Figueras, Francesc. *La formación permanente en la empresa.* España: Marcombo, 1988. p. 35

Los objetivos del Tipo I y II fácilmente se pueden definir para los puestos intermedios y operativos, a quienes se les pretende modificar su actitud o generarles conocimientos específicos. Mientras que los objetivos del tipo III y IV podrían ser objeto de los puestos gerenciales y directivos.

### C. Diseño del plan general de capacitación

El plan general de capacitación es una herramienta que facilita la administración de todo el proceso de capacitación al definir todos los cursos que habrán de tomarse en un periodo de tiempo determinado. El diseño de un plan de capacitación debe abarcar toda la organización, todos los niveles y todas las personas a ser capacitadas, “es una expresión escrita a través de la cual las empresas organizan las acciones de capacitación de cada una de las áreas ocupacionales que la integran. Con el objeto de satisfacer las necesidades en la materia de todos y cada uno de los puestos de trabajo de cada una de dichas áreas ocupacionales”.<sup>64</sup>

En la ema la capacitación del personal es una prioridad por ser una organización cuya labor exige contar con el personal con conocimientos en alguna rama o norma específica. Para la ema la formación de su personal es inherente al desarrollo de ésta, por tal motivo, ejercer las funciones propias de acreditación obliga a la organización a contar con capacidad demostrada tanto en infraestructura como con el personal. Tanto los lineamientos internacionales bajo los que opera la entidad como los requisitos nacionales le exigen capacitación continua para convertir al trabajador en el individuo competente que la organización y la ciudadanía requieren. El resultado de esta capacitación “obligada” debe dar como resultado las tres calificaciones siguientes: calificación como *Evaluador Líder (EVL)* calificación como *Evaluador Líder Técnico (EVLTL)* y calificación como *Auditor Interno Líder (AIL)*.

La investigación hecha por la Detección de necesidades de capacitación (DNC), en sus dos primeros apartados (requerimientos de la organización y análisis del puesto de trabajo) debe arrojar como primer resultado, en el caso de personal de recién ingreso, la necesidad de impartir capacitación en diversos aspectos para la formación como *EVL*, *EVLTL* o *AIL*, así como capacitación específica en cierta norma, dependiendo de la rama (descripción de puestos).

Para la formación del personal en cualquiera de las tres máximas calificaciones anteriores es indispensable pasar por todo un proceso de capacitación para la correcta asimilación de los conocimientos, las habilidades y las actitudes. Para cumplirlo, se han formulado dos planes para capacitación: el primero es para la formación de un auditor interno líder, el segundo para la formación inicial como evaluador en entrenamiento finalizando en evaluador líder o evaluador líder técnico.

Es importante destacar que las **Figura III-13 y Figura III-14** únicamente cubren los cursos para la formación de *EVL*, *EVLTL* y *AIL*. Los resultados obtenidos a través de la DNC seguramente arrojarán, además de estos dos, otros resultados, definiendo la necesidad de impartir otro tipo de capacitación para cubrir con otro tipo de deficiencia.

Ambos cuadros definen la parte más importante de un proceso de capacitación: los cursos. Dentro del plan general de capacitación es importante determinar los días en que serán proporcionados los cursos, así como el costo que tendrá cada uno; dichos aspectos difícilmente podrán ser determinados por la organización, es necesario llegar a acuerdos con el proveedor. Para poder controlar de manera eficiente los costos de la capacitación, es

<sup>64</sup> Arias Galicia, Fernando, *op. cit.*, p. 77.

importante llevar el control de los gastos, tanto para no excederse como para cubrir con el presupuesto designado.

Figura III-13 Plan de capacitación para obtener la calificación como Auditor Interno Líder

FORMACIÓN COMO AUDITORES INTERNOS		
Estatutos, contratos y acuerdos con la ema	Cursos para calificar como Auditor Interno	Cursos para calificar como Auditor Interno
Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento		
Lineamientos para auditores internos		
Bases ISO-9001 (curso virtual)		
Bases para las auditorías de calidad		
Redacción de Inofrme técnicos		
Participación en una auditoría para obtener la calificación como Auditor en entrenamiento		
Auditorías de Calidad, Técnicas de Evaluación, ISO 19011 (vigente)		
Lineamientos para emitir informes		
Manejo de Conflictos y Técnicas de negociación		
Formación de auditores Internos ISO 19011 (curso presencial)		
Terminología/Manual/Principios y Herramientas para la calidad		
Relaciones humanas y negociación		
Liderazgo para evaluadores y expertos técnicos	Cursos para calificar como Auditor Líder	
Norma NMX-CC-9001 (curso presencial)		
Norma ISO/IEC 17011 (vigente)		
Organismos Regionales e Internacionales de acreditación con los cuales ema tiene interacción		
Participación de una a tres auditorías para obtener la calificación como Auditor		
Norma o lineamientos aplicable al área a la que se formará parte como auditor (NMX-17025, 17020 ó 17021)		
Auditorías de Calidad, ISO 19011		
Norma NMX-10013 (Manuales de calidad)		
Documentación de los Sistemas de Gestión Manuales y procedimientos		
Participación de tres a cinco auditorías para obtener la calificación como Auditor Líder		

Fuente: Elaboración propia con apoyo de documentos de trabajo de Rocío Zúñiga, Ingeniero de gestión de sistemas

El plan general de capacitación es el conjunto de cursos a impartir a cada empleado en un periodo de tiempo determinado. El plan de capacitación es un requisito de la STyPS y debe ser presentado a través del formato DC-3.

**Figura III-14.** Plan de capacitación para calificación como EVL o ELT (Parte 1). Continúa en la siguiente página.

<b>CAPACITACIÓN REQUERIDA PARA CUBRIR PERFIL DE:</b>	<b>Evaluador Entrenamier</b>	<b>Evaluador</b>	<b>Evaluador Líder</b>	<b>Evaluador Técnico</b>	<b>Evaluador Líder Técnico</b>
<b>I</b> Regulaciones Legales (LFMN y su Reglamento) Procedimientos y Requisitos de Acreditación Organismos Regionales e Internacionales de Acreditación ( IAF, ILAC, IAAC, PAC, APLAC, NACC)	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>II</b> Documentación de los Sistemas de Gestión Manuales y procedimientos.	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>III</b> Normativa NMX-CC, ISO 9001:2000 *	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>IV</b> Auditorías de Calidad, Técnicas de Evaluación, ISO 19011 (vigente)	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>V</b> Redacción de informes.	Solo para OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>VI</b> Curso de la norma aplicable al área de Laboratorios de Ensayo NMX-EC-17025-IMNC, (vigente)	lab/uv/oc/62 (No Aplica examen)	Solo Lab.	Solo Lab.	Solo Lab.	Solo Lab.
Curso de la norma aplicable al área de Unidades de Verificación NMX-EC-17020-IMNC, (vigente)		UV	UV	UV	UV
Curso de la norma aplicable a Laboratorios Clínicos NMX-EC-15189-IMNC (vigente)		Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos
Cursos de las normas aplicables a Organismos de Certificación ISO/IEC 17021, (vigente),		OC	OC	OC	OC
Guía ISO/TS 22003, (vigente), Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
NMX-EC-062-IMNC, (vigente), Guía ISO/IEC 62, (vigente) y sus directrices de aplicación IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
NMX-EC-065-IMNC, (vigente), Guía ISO/IEC 65, (vigente) y sus directrices de aplicación IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
Guía ISO/IEC 66, (vigente) y directrices IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC

**Fuente:** Elaboración propia, con apoyo en documentos de trabajo de de Alberto Cuevas, Encargado del PNE.

Figura III-14. Plan de capacitación para calificación como EVL o ELT (Continuación).

CAPACITACIÓN REQUERIDA PARA CUBRIR PERFIL DE:	Evaluador Entrenamier	Evaluador	Evaluador Líder	Evaluador Técnico	Evaluador Líder Técnico
VII Liderazgo.	N/A	N/A	Lab/UV/OC (examen SADE)	N/A	Lab/UV/OC (examen SADE)
VIII Manejo de conflictos y técnicas de negociación, Relaciones Humanas en la Evaluación.	N/A	Solo para OC (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)	Solo para OC (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)
IX Trazabilidad en las mediciones	Solo Lab.	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)
X Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-17025-IMNC, (vigente)	N/A	Lab (examen SADE)	Lab (examen SADE)	Lab (examen SADE)	Lab (examen SADE)
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-17020-IMNC, (vigente)	N/A	Solo UV (examen SADE)	Solo UV (examen SADE)	Solo UV (examen SADE)	Solo UV (examen SADE)
Armonización de criterios de calidad y técnicos ISO/IEC	N/A	Solo para	Solo para	Solo para	Solo para
Armonización de criterios de calidad y técnicos Guía ISO/TS 22003, (vigente)	N/A	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-062-IMNC, (vigente) y directrices IAF	N/A	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-065-IMNC, (vigente) y directrices IAF	N/A	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC
Armonización de criterios de calidad y técnicos Guía ISO/IEC 66, (vigente) y directrices IAF	N/A	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC	Solo para OC
XI Metrología Básica.	Solo Lab. NO requiere examen.	Lab/UV/OC (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)	Lab/UV/OC (examen SADE)
XII Ensayos de Aptitud	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)
Incertidumbre de mediciones	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)
Validación de métodos	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)
XIII Políticas de ema (Trazabilidad)	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)
XIII Políticas de ema (Ensayos de Aptitud)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)
XIII Políticas de ema (Incertidumbre)	SOLO Lab (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)	SOLO Lab (examen SADE)	Lab/UV (examen SADE)

Fuente: Elaboración propia, con apoyo en documentos de trabajo de de Alberto Cuevas, Encargado del PNE.

#### **D. Elaboración de los programas individuales de capacitación.**

Por regla general, a partir de los programas de capacitación se integrarán los planes. El resultado de la DNC es el insumo principal para la elaboración de los programas individuales de capacitación; dichos programas son el “input” elemental para el diseño del plan de capacitación.

Para el caso de la ema se partió a la inversa, se manejó un plan ya constituido diseñado para el personal de nuevo ingreso a las Gerencias de Unidades de Verificación, Laboratorios y Organismos de Certificación, para su futura formación en una de las tres calificaciones antes citadas: Auditor Interno Líder, Evaluador Líder o Evaluador Líder Técnico, debido a que el servicio de acreditación requiere de una instrucción de este tipo. Sin embargo, los programas de capacitación le dan la estructura lógica al plan. Un programa de capacitación es “la presentación ordenada y sistematizada de las actividades de instrucción que satisfacen las necesidades de capacitación y adiestramiento, en un determinado puesto de trabajo o persona”.<sup>65</sup> El programa de capacitación debe cubrir tres premisas fundamentales: “dar respuesta a las necesidades de capacitación, derivadas de los problemas que afectan a las áreas de la organización. Por otra parte, capacitar al trabajador en todas las actividades referentes al puesto, con el fin de otorgarle la constancia de habilidades laborales respectiva. Por último, capacitar al trabajador para ascender en la jerarquía institucional y desarrollarlo como individuo y ser social”.<sup>66</sup>

Este programa individual de capacitación también debe presentar sus propios objetivos, aunque éstos tendrán cierta homogeneidad para todos los participantes, puede existir algún diferenciador para cada aprendiz. Como ejemplo se puede mencionar que para la formación de auditores y evaluadores, es imprescindible tomar el curso “Documentación de los sistemas de gestión, manuales y procedimientos”, sin embargo su alcance es distinto. Para ser Evaluador en Entrenamiento se imparte al principio de la formación y únicamente para evaluadores en la Norma NMX-17021; para ser auditor líder, es necesaria tomar esta capacitación ya en el ocaso de la misma. Además se puede señalar que para la formación de evaluadores es un curso obligatorio, sin importar si se toma para ser EV en la Norma NMX-17025 o Evaluador Líder Técnico en la Norma NMX-17021 o Evaluador Líder en la Norma NMX-17020. Por esta razón es importante señalar un objetivo particular para cada programa de capacitación.

A continuación se hace una propuesta de un formato para un programa individual de capacitación:

---

<sup>65</sup> *Ibíd.*

<sup>66</sup> Calderón Córdova, Hugo, *Manual para la administración del proceso de capacitación del personal*, México: Limusa, 1982, p. 51.



instructor, el nombre de la compañía capacitadora y el lugar donde será brindado el curso respectivo. El formato de la Figura III-16 es de suma importancia para todo el proceso de capacitación, ya que no únicamente será el formato con el cual el capacitando conocerá las actividades de su curso, sino que además fungirá como una especie de control y evaluación de cursos. 73

**Figura III-16.** Propuesta de formato para el registro de actividades de un curso de capacitación.

CONTENIDO DE CURSO									
Participante:		Nombre del curso:					Gerencia:		
#	ACTIVIDADES	INSTRUCTOR	SEDE	DURACIÓN		HORARIO	FECHAS		ANOTACIONES
				Hrs	Día		Inicio	Término	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Curso programado       Curso no programado

**OBSERVACIONES:**

**Fuente:** Adaptación. Programa de actividades. Calderón Córdova, Hugo. *Manual para la administración del proceso de capacitación del personal*. México: Limusa. 1982

Los programas y los planes de capacitación son el resultado de la Detección de necesidades de capacitación. A partir de los resultados obtenidos por la DNC se procede a elaborar los programas de capacitación individuales, esto es, diseñar una estructura lógica y precisa para enmendar las deficiencias que se observaron al realizar el análisis, con base en los requerimientos de la organización y el puesto de trabajo, uno para cada trabajador. Una vez elaborados se diseña el plan general de capacitación a un periodo determinado. Este plan engloba todos los programas elaborados por empleado, los participantes al mismo, el costo de los cursos o acciones de capacitación así como las fechas designadas para su impartición y los proveedores de capacitación.

Generalmente los programas de capacitación son la herramienta básica para el diseño de los planes de capacitación, sin embargo, en ocasiones, determinadas empresas crean sus propios planes de capacitación y de éstos se elaboran los programas. Esto sucede por el tipo de empresa, ya que su actividad principal difícilmente se oferta en el mercado, por lo cual, el

diseño de un plan de capacitación antes de realizar todo el proceso de DNC, es visto como previsión, ya que estos programas son para el personal de nuevo ingreso, quienes rápidamente deben conocer y prepararse para llevar a cabo las actividades que la organización espera de ellos. 74

### **3. Organización y ejecución de programas de capacitación**

La etapa tres del proceso de capacitación es la organización y ejecución de los programas de capacitación. En términos de administración, la organización se define como el proceso para la dotación de una estructura formal a través de la asignación de los recursos necesarios, así como la designación de los responsables y las autoridades en función de los objetivos planteados con anterioridad. La etapa de organización es el proceso mediante el cual se designa el equipo que fungirá como instructor, ya sean del tipo interno o externo y se eligen los recursos (las instalaciones, los medios y técnicas) pertinentes en función de los objetivos de capacitación.

Por su parte la ejecución de los programas de capacitación se refiere al desarrollo correcto y a tiempo de las acciones de capacitación bajo los lineamientos establecidos en la planeación y organización. Un proceso correcto de capacitación no debe dejar de lado este punto, pues es el que sustenta que las decisiones tomadas respecto a capacitación fueron las correctas.

#### **A. Organización de la capacitación.**

La organización de la capacitación es la etapa previa al desarrollo del curso planeado. Involucra definir los recursos necesarios para cumplir con los objetivos previamente definidos. Consta de los siguientes puntos:

##### **Designación de instructores**

La designación de instructores depende íntegramente del objetivo que se pretenda lograr mediante la impartición de acciones para capacitación, del tipo de competencia que se desee desarrollar, así como del costo de la contratación de un capacitador externo. En este sentido, si se cuenta dentro de la organización con un colaborador con los conocimientos suficientes para la impartición de capacitación, además de poseer los rasgos de personalidad y capacidad para manejo de grupos de trabajo, entonces se habrá conseguido un instructor a bajo costo. Tenemos dos tipos de instructores, aquellos ajenos a la organización y los propios, capacitadores externos e internos.

Es importante recordar que la capacitación en el trabajo no se da para impartir conocimientos generales sino para enseñar a realizar las cosas de manera específica, de acuerdo a las necesidades de la organización, el puesto de trabajo, la tecnología con que se dispone y las brechas identificadas en la DNC. Es por ello que en muchas ocasiones, el uso de un instructor interno resulta ser más eficaz que la contratación de un agente capacitador con reconocimiento mundial. Mientras más específica se vuelve la acción de capacitación en

el rubro de las habilidades, más requerida es la participación de un instructor interno; mientras más general es el conocimiento o las actitudes a desarrollar, la contratación de un instructor externo se vuelve más importante. 75

Para que el instructor sea capaz de llevar a buen puerto el desarrollo del evento, es necesario que posea ciertas características, Jaime Grados<sup>67</sup> menciona algunas de éstas:

- *Características profesionales.* El instructor debe interesarse en transmitir sus conocimientos con fines de aprendizaje, para esto, requiere que conozca muy bien su trabajo y que domine la materia que ha de impartir. Es importante que se reconozca, por parte de los participantes, la calidad técnica del instructor, el cual debe tener un nivel cultural superior al promedio, lo cual le facilitará la comunicación. También debe poseer conocimiento y comprensión de los elementos socioculturales que conforman el entorno y la personalidad de los participantes; de la ubicación de la materia que se imparte en el contexto sociopolítico y económico, de manera actualizada; y de todos los elementos relacionados con la instrucción.
- *Características personales.*
  - *Facilidad de palabra.* Facilidad de comunicar sus ideas con fluidez, y sin inhibiciones.
  - *Claridad.* Habilidad para explicar concisa y sencillamente sin tener que recurrir a planteamientos complejos que resulten improcedentes, ni a tecnicismos innecesarios o palabras que estén fuera del manejo de los participantes.
  - *Pensamiento lógico.* Poder discriminar, relacionar y estructurar los temas e interrelacionar y sintetizar conceptos, de tal forma que se facilite su comprensión, sin caer en contradicciones o falsas conclusiones.
  - *Saber escuchar.* Capacidad para escuchar puntos de vista distintos de los suyos, de detectar las dudas y problemas de comprensión en los participantes y aceptar críticas, incluso aquellas dirigidas a él.
  - *Paciencia.* Conciencia de que la gente aprende a diferentes velocidades y en que más de una ocasión será necesario avanzar más despacio, aclarar más o incluso repetir una explicación.
  - *Compromiso.* Expresión de un deseo claro de cambiar y mejorar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes de los participantes.
  - *Confianza en sí mismo.* Valoración objetiva de las propias virtudes y defectos, y actitud positiva acerca de su capacidad.
  - *Empatía.* Entendida como la capacidad de advertir los deseos y sentimientos de los participantes, en lo que concierne a detectar las diferencias individuales y, con ello, hacer que cada uno satisfaga sus expectativas en un ambiente libre de antagonismos.
  - *Gusto por la gente.* Encontrar en el trato con los demás un medio de enriquecimiento personal, con la intención de compartir ideas, experiencias, inquietudes y sentimientos.

---

<sup>67</sup> Grados, Jaime A. *Capacitación y desarrollo de personal*, op. cit., pp. 48-51.

En el proceso de capacitación es muy importante considerar la actitud del instructor, ya que es él el responsable de dirigir las actividades de aprendizaje. El capacitador debe arribar con un tiempo adecuado al lugar donde habrá de ser el curso para conocer las instalaciones, probar y en su defecto, cambiar los materiales; debe contar con equipo de emergencia y, en general, todo lo que considere pertinente para llevar a cabo su cometido. Un dato curioso que puede ayudar a realizar una buena enseñanza por parte del capacitador es la de imaginar el desarrollo de la sesión para mitigar posibles problemas potenciales.

Es importante aclarar que la designación del instructor define de manera importante todos los demás factores para capacitación. La elección de un capacitador interno disminuirá los costos de contratación, sin embargo, esto acarreará la imperante necesidad de contar con instalaciones adecuadas y de proporcionar las herramientas y apoyos didácticos necesarios para impartirla; la contratación de proveedores especializados en capacitación pudiera disminuir la problemática de definición de estos recursos, siempre y cuando la capacitación se dé en las instalaciones del proveedor; si se contrata únicamente al capacitador, la organización de estos elementos se convierte una premisa fundamental de la empresa para la correcta ejecución del proceso de capacitación.

### **Instalaciones de trabajo.**

Este punto consiste en la habilitación de mobiliario, instalaciones y equipo adecuados para llevar a cabo la instrucción. Las instalaciones deben permitir el libre desenvolvimiento de los educandos permitiéndoles facilidad para aquellos movimientos necesarios para la capacitación, además de brindarles seguridad, comodidad, visibilidad y facilitar la labor del instructor para enseñar y del participante para aprender. Algunas recomendaciones son las siguientes.<sup>68</sup>

- *Dimensiones.* Se recomienda un espacio de  $2m^2$  por persona.
- *Colores.* Se sugieren los colores claros, principalmente el blanco.
- *Iluminación.* Se debe cuidar que la luz no quede a espaldas de los capacitandos y del instructor, ya que generan sombras que dificultan la visibilidad.
- *Lámparas fluorescentes.* Es muy reflejante, da claridad al ambiente y no se advierte el tránsito de la luz natural.
- *Piso.* Para uso general se recomienda loseta de cerámica o mosaico sin encerar. Estos materiales permiten una limpieza fácil y mantenimiento rápido. En cuanto al color, se sugieren tonos claros y de diseño sencillo. No es recomendable la alfombra, ya que guarda polvo y aromas, además de que se mancha fácilmente.
- *Paredes.* Los colores deben ser claros, ya que dan sensación de amplitud. Las paredes deben ser lisas, por ser susceptibles de utilizarse como apoyo para que los estudiantes escriban en hojas de rotafolio pegadas a la pared.
- *Ventilación.* Debe procurarse que existan suficientes ventanas que permitan que el aire fluya; si no es así, se recomienda el uso de ventiladores o de aire acondicionado.

---

<sup>68</sup> *Ibíd.* p. 56-57.

- **Sillas.** Deben ser diseñadas de tal manera que no resulten tan cómodas que provoquen sueño. Han de ser de material lavable, ligeras, apilables y con gomas en la base. Se sugiere que tengan una rejilla donde los participantes puedan colocar sus pertenencias.
- **Mesas.** Tienen que ser ligeras, fáciles de mover de acuerdo a las necesidades que surjan como resultado del desarrollo de las actividades de capacitación, que respondan a la simetría de la sala para que se puedan acomodar. Es importante que sean lavables y resistentes a quemaduras.

Siempre es importante contar con botes de basura, debido a los desperdicios resultantes de las actividades de capacitación. Siempre deben existir el pizarrón y los plumones que son el apoyo didáctico básico.

### **Métodos y técnicas para capacitación.**

Es importante definir con claridad los métodos y las técnicas para capacitación, las más adecuadas para facilitar el aprendizaje. Los métodos para la enseñanza-aprendizaje son procedimientos organizados para promover el aprendizaje de los individuos, propiciando la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la manifestación de actitudes, con el propósito de satisfacer los objetivos de aprendizaje. Según Mendoza Núñez,<sup>69</sup> los métodos para capacitación presentan las siguientes características:

- Ser formas generales de organización de los participantes, usadas por los agentes capacitadores.
- Su aplicación involucra un periodo suficientemente amplio para que se logre el aprendizaje.
- Se diferencian por su naturaleza y características, básicamente el ambiente y el lugar donde se realizan.

Se describen algunos de estos métodos para capacitación:<sup>70</sup>

- **Cursos.** Consiste en el estudio de una materia específica, con idéntica información para todos los participantes. Es un proceso formal para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en áreas específicas. Se inicia con una sesión de integración del grupo y el conocimiento de los objetivos del curso; la información se presenta por unidades o módulos de instrucción; la evaluación del aprendizaje es continua y constante.
- **Seminario.** Consiste en el estudio intensivo de un tema o serie de temas, en reuniones de trabajo debidamente planeadas. Los estudiantes no reciben información previa, ya que la buscan con sus propios medios. Se inicia con la presentación de una agenda de trabajo, la cual será discutida y en su caso, modificada; se forman grupos de trabajo y se procede a la investigación. Los resultados son presentados a través de diversas actividades tales como exposiciones, planteamientos de problemas, discusiones; de éstas se procede a definir las conclusiones.

<sup>69</sup> Mendoza Núñez, Alejandro, *La capacitación práctica en las organizaciones. Métodos y técnicas*. Primera reimpression. México: Trillas, 1991, pp. 17-18.

<sup>70</sup> Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles, A.C. *Manual del puesto de Jefe de Capacitación*, México: Limusa, 1992, pp. 83-95.

- *Conferencias.* Consiste en la exposición de un tema por parte de un experto que informa a varias personas, quienes lo escuchan. Comienza a través de la presentación de la información de manera formal y directa; se identifican los problemas, se exploran las posibilidades de solución y se estimula la participación del grupo.
- *Consejería.* Consiste en asignar a un especialista en determinada materia, con el fin de asesorar a una o varias personas sobre problemas específicos relativos a sus actividades y funciones en su puesto o áreas de trabajo. Comienza mediante la realización de una sesión inicial de reconocimientos de problemas, establecimientos de objetivos y seguimiento de las sesiones de asesoría. Posteriormente se busca la interacción de los miembros del grupo. El asesor proporciona elementos teórico-prácticos acerca de lo que está sucediendo y propicia que las personas analicen las decisiones que toman.
- *Taller.* Consiste en la reunión de un grupo de participantes para trabajar sobre problemas específicos que establecen ellos mismos. La participación de los asistentes debe ser activa. En una sesión final se presentan los resultados.
- *Simposio.* Es un evento en el cual un grupo de expertos en una determinada materia, exponen al auditorio sus ideas, formando un panorama lo más completo posible acerca de la materia que se trate.
- *Panel.* Al igual que en simposio, en el panel se reúnen varias persona para exponer sus ideas sobre un determinado tema ante un auditorio. La diferencia consiste en que en el panel los expertos pueden dialogar, conversar e inclusive debatir entre ellos mismos sobre el tema propuesto.

Los medios o métodos propuestos son más utilizados cuando se recurre a un capacitador externo, involucran grandes gastos y parten de la idea de que el mejor maestro está fuera de la empresa. Su utilización para capacitación podría ser de mayor utilidad para empleados de nivel medio en adelante, ya que los conocimientos a impartir provienen de expertos en la materia, quienes proporcionarán a los participantes saberes más profundos, ideales para fundar las estrategias presentes y futuras del negocio.

En lo que se refiera a las técnicas para capacitación, éstas constituyen herramientas de aprendizaje probados en la experiencia y en la participación activa de los participantes en las mismas. Presentan las siguientes diferencias respecto a los métodos:

- Son formas específicas de organización de los participantes, empleadas por los instructores.
- Comúnmente involucran un grupo de personas, que se encuentran juntas y realizan actividades de aprendizaje similares.
- Son de corta duración y se combinan con otras técnicas en lapsos relativamente breves.

Para la correcta ejecución de las mismas es necesaria la total disposición de los educandos y del formador. Nuevamente se cita a Jaime Grados, quien menciona varias técnicas de enseñanza-aprendizaje, las cuales se enfocan más a la interacción de grupos. La integración

de los mismos se da por colaboradores de la empresa en los mandos medios o inferiores, empleados quienes su trabajo es de tipo operativo y administrativo. He aquí sus propuestas:<sup>71</sup> 79

- *Diálogo simultáneo.* Técnica que permite la participación informal de todo el grupo. Los participantes se dividen en parejas y discuten el tema a tratar por espacio de cinco a diez minutos. Al término del mismo se exponen las conclusiones acordadas.
- *Phillips 66.* Implica dividir a un grupo en subgrupos de seis personas. Cada subgrupo discute un problema para llegar a una conclusión general.
- *Lectura comentada.* Consiste en dirigir la lectura grupal de un documento con un tiempo aproximado de treinta minutos como máximo.
- *Interrogativa.* Consiste en detectar los conocimientos de los miembros del grupo por medio de preguntas elaboradas por el instructor y orientadas hacia un problema o tema en específico, para llegar posteriormente a conclusiones. Tales preguntas pueden ir de lo más simple a lo más complejo.
- *Foro.* Consiste en la discusión informal de un hecho o un problema donde cada participante tiene derecho a tomar la palabra. Se utiliza después de una actividad de interés general para el grupo, como la proyección de una película o la asistencia a una conferencia.
- *Debate dirigido.* Consiste en la argumentación de determinados puntos de vista por parte de dos sectores del grupo, con la finalidad de llegar a conclusiones grupales.

Las técnicas propuestas pretenden producir conclusiones consensuadas y definidas por los mismos integrantes del grupo. En ellas, el capacitador funge como moderador y son los participantes quienes conducen hacia el resultado final. Es indispensable un dominio de moderado a básico y equilibrado por todos los participantes del tema a tratar para evitar que algunos pasen la sesión sin entender nada.

Ambas propuestas de métodos y técnicas para capacitación deben ser estudiadas a conciencia para definir cuál es la mejor para ser implementada en la capacitación. Muchas de estas técnicas admiten se utilizan como complemento unas de otras durante las horas que dure el programa de capacitación. Es recomendable variar las técnicas utilizadas para programas que duren varias sesiones para evitar el aburrimiento y final desinterés del público participante.

### **Apoyos didácticos.**

Los apoyos didácticos son herramientas que facilitan la labor del instructor para transmitir lo que desea. Estos apoyos basan su eficacia en la premisa de que no únicamente las palabras son el medio más certero de comunicación. La vista, las sensaciones, los sonidos y todo aquello que influya y facilite la interacción con la realidad siempre será adecuado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además pretenden transmitir el conocimiento de manera concreta, objetiva, sencilla y, principalmente, atractiva, manteniendo el interés de todos los participantes. A continuación se enuncian algunos apoyos didácticos.<sup>72</sup>

<sup>71</sup> Grados, Jaime A., *op. cit.*, pp. 80-104.

<sup>72</sup> *Ibid*, pp. 170-200.

- *Presentaciones en power point.* La herramienta más utilizada en la actualidad. Son una serie de diapositivas digitales multimedia que facilitan la elaboración de textos, imágenes, gráficos, sonidos y hasta videos, además de poder incluir en la misma cierta interacción con los participantes. Estas diapositivas no presentan información en exceso, únicamente la que requiera o desee mostrar el instructor. Es necesario el uso de una computadora y un cañón para poder visualizar este tipo de presentaciones.
- *Pizarrón.* Más que una herramienta, es un vehículo que permite transmitir ideas a través de un significado visual a medida que se va explicando. Al no presentar nada en él, se puede adaptar para numerosos usos visuales: fotografías, láminas, mapas, esquemas, etc. Existen dos tipos, el tradicional, aquel hecho de madera u otro material de color verde para su uso con gis y el “pintarrón”, de color blanco para ser utilizado con plumones no permanentes.
- *Rotafolio.* Es un auxiliar para presentar por medio de láminas, un proceso o un tema. Permite rotar dichas láminas conforme se va desarrollando la sesión y tratar todos los puntos básicos de un contenido sin cometer omisiones ni alterar el orden.
- *Manual de instrucción.* Es un conjunto de información presentada en forma escrita, donde se incluyen gráficos, datos estadísticos, mapas, esquemas, cuestionarios, ejercicios y cuadros sinópticos. Este manual está integrado por la portada, su índice, introducción, los objetivos, el desarrollo de cada tema, las conclusiones y la bibliografía
- *Material gráfico.* Los materiales gráficos se clasifican de la siguiente manera:
  - *Gráficas.* Son representaciones de datos medibles y su función es presentarlos de manera clara y sencilla. Existen de varios tipos, como los pictogramas, de barras, circulares, etc.
  - *Diagramas.* Son dibujos lineales cuya función es explicar la interacción de un conjunto de factores.
  - *Caricaturas.* Constituyen una interpretación viva de una situación para transmitir un mensaje o punto de vista, de una manera simbólica y exagerada.
  - *Entre otras.*
- *Modelos tridimensionales.* Son objetos a escala que representan con exactitud una realidad y permiten la manipulación y comprensión de cada uno de sus elementos.
- *Proyector de acetatos.* Es un aparato cuya función principal es la de proyectar material impreso en un acetato. Es utilizado para grupos mayores a treinta participantes.

La determinación de todos estos elementos constituye una tarea básica e indispensable para lograr los objetivos de capacitación; la correcta elección de los mismos guarda los intereses de la organización y facilita el aprendizaje de los participantes.

### ***B. Ejecución y control de programas de capacitación.***

La ejecución de programas de capacitación es una de las acciones más complejas, debido al limitado campo de acción que se tiene con respecto al instructor y los participantes. Quizá la mejor manera de coordinar la ejecución de la capacitación es la de utilizar un control simultáneo, es decir, elaborar un “check list” para garantizar que el programa se está realizando conforme a lo planeado.

Como primer punto de acción se debe tener la lista de asistencia al curso de capacitación, la cual incluye los nombres de los participantes para que sean ellos quienes únicamente elaboren su firma en el papel y de esta manera evitar filas y tumultos para ingresar a las instalaciones. Posteriormente, esta lista de asistencia, ayudará a elaborar el formato DC-3 Constancia de habilidades laborales.

El cuadro de la Figura III-17 representa una guía para la supervisión de cursos, es un control que debe permitir al encargado de llevar a cabo la capacitación corroborar que las acciones se ejecutan de acuerdo a lo diseñado en el programa de capacitación, además de verificar que lo hecho por la organización de la capacitación también es realizado acorde a lo planificado anteriormente.

Figura III-17. Propuesta de "Check list" para programas de capacitación

		<b>LISTA DE VERIFICACIÓN PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN</b>	
<b>CURSO:</b>			
<b>Datos Generales</b>			
<b>Objetivo:</b>			
<b>Instructor:</b>			
<b>Lugar:</b>		<b>Horario:</b>	
<b>Ejecución del programa de capacitación</b>			
<b>Antes del curso</b>			
Sala a disposición de lo solicitado	<b>X</b>	Disposición de mesas y sillas	<b>X</b>
Técnicas solicitadas entregadas	<b>X</b>	Carpetas, material didactico, lápices, gomas	<b>X</b>
Computadora, cañon, extensión, control	<b>X</b>	Diplomas listos	<b>X</b>
Lista de asistencia	<b>X</b>	Forma DC-3 Constancia habilidades laborales	<b>X</b>
<b>Durante el curso</b>			
Observaciones:			
Inicio puntual de la sesión	<b>X</b>	Servicio de refrigerios en descanso	
Presentación del instructor	<b>X</b>	Firma de formato DC-3 por el instructor	
Material didáctico distribuido	<b>X</b>		
Observaciones:			
<b>Cierre del curso</b>			
Despedida de participantes e instructor		Entrega de diplomas	<b>X</b>
Evaluaciones del curso	<b>X</b>		
Cumplimiento del temario			
Observaciones:			
Nota: La X indica que se cumplió con el requisito			

**Fuente:** Adaptación. Cuadro 44. Guía para la supervisión de cursos. Pinto Villatoro, Roberto. *Proceso de capacitación*. Segunda edición. México: Diana. 2002. pp. 134-136.

Es importante destacar que no siempre se pueden realizar las actividades conforme a lo planeado, pueden presentarse imprevistos, entre los que destacan:

- *El instructor no se presenta a la sesión o llega demasiado tarde.* Es caso de suscitarse esta anomalía, el responsable de capacitación debe mantener la atención y el interés de los participantes a través de la explicación de motivos del por qué ellos fueron seleccionados para esta participación, mediante la exposición del currículo del instructor y de la agencia capacitadora. En fin, de aquellos elementos que considere necesarios para no perder el entusiasmo de los educandos.
- *Los materiales didácticos no son entregados a tiempo o presentan fallas de elaboración.* Siempre es recomendable contar con juegos extras de copias, de plumones o gises o de aquellos elementos básicos para proporcionar a los participantes y al mismo instructor. Para evitar este tipo de fallas, se deben revisar cuidadosamente los materiales antes de ser entregados.
- *El aula no fue preparada según los requerimientos o fue asignada para otro tipo de actividades.* Es importante garantizar que se cumplen con los requerimientos y los recursos necesarios para capacitación, para garantizarlo es importante verificar días antes a través del proveedor que se cuenta con la sala solicitada y que ésta fue preparada según las necesidades de la capacitación.
- *Presentan fallas los aparatos y equipos necesarios para la sesión.* La empresa debe garantizar la confiabilidad de sus recursos, sin embargo, nunca está de más que el mismo capacitador traiga consigo sus propios equipos, con la finalidad de utilizarlos en caso de ser requeridos. Esto no solo garantiza que la sesión se lleve a cabo conforme a los requerimientos sino que demuestra el profesionalismo del instructor.

Durante el desarrollo del curso, el capacitador debe generar un clima de aceptación y confianza para garantizar el apego de los participantes a las instrucciones dadas y, principalmente, al aprendizaje continuo de los estudiantes. Lacoursiere (1980)<sup>73</sup> maneja algunos comportamientos y actitudes que presentan los grupos durante el proceso de ejecución de capacitación que dificultan completamente la labor del maestro y de sus fines:

- *Etapa de orientación.* El grupo presenta tensión y estrés un tanto arriba de lo normal; muestran cierta ansiedad respecto de los demás miembros del grupo; dependen generalmente de la autoridad del líder. Su trabajo se caracteriza por un desempeño de bajo a moderado
- *Etapa de insatisfacción.* Algunos participantes experimentan cierta discrepancia entre las esperanzas y expectativas y la situación real; muestran cierta insatisfacción hacia el líder y su autoridad; denotan cierta frustración y enojo respecto a los objetivos y a las actividades; presentan reacciones negativas hacia el líder o miembros del grupo: puede haber sentimiento de incompetencia o confusión. El trabajo se caracteriza por rompimiento del flujo de las actividades en virtud de los sentimientos negativos fecundados.
- *Etapa de producción.* Una vez disminuida la insatisfacción y de experimentar cierta pertenencia al equipo de trabajo, en la etapa de producción el grupo se caracteriza

---

<sup>73</sup> Citado en Arias Galicia, Fernando, *op. cit.*, pp. 174-175.

por la confianza mutua entre sus integrantes; dependen menos del líder formal, logran su autonomía; la comunicación es abierta y franca: sienten confianza respecto a los resultados; en esta ocasión enfocan su energía, atención, tiempo y recursos al logro de objetivos. El trabajo se caracteriza por incremento de la producción; mayor grado de eficiencia, satisfacción y facilidad en las relaciones e incremento en las habilidades, conocimientos, actitudes, confianza, motivación, responsabilidad y desempeño.

Es tarea del instructor llevar al grupo a la etapa de producción lo más pronto posible y mantenerlo allí hasta el término de la sesión y es tarea del responsable de la capacitación recabar la información necesaria para evaluar su desempeño y registrar los métodos que lo llevaron a esta fase.

Realizar un control simultáneo permite al responsable reestructurar cuestionarios o diseñar métodos para preparar la evaluación de la capacitación. Un control adecuado permite identificar aciertos y fallas de todo el proceso, aún antes de proporcionar a los participantes el material de evaluación de cursos.

#### **4. Evaluación de resultados de capacitación y mejora continua del proceso de capacitación**

Una vez realizados los programas de capacitación es necesario valorar el aprendizaje. La evaluación de los resultados de capacitación es la medición de la efectividad del aprendizaje obtenido y del proceso realizado. La evaluación de los participantes debe ser realizada con base al tipo de competencia que se quiso desarrollar, mientras que la evaluación del proceso se lleva a cabo a través de la ejecución de auditorías internas.

Por su parte, la mejora continua es la aplicación de los resultados obtenidos en las dos evaluaciones anteriores con la firme intención de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo regular los resultados de la mejora continua impactan en el procedimiento evaluado, con la intención de actualizarlo y mejorar su rendimiento. La ejecución de auditorías internas facilita diagnosticar desviaciones o deficiencias en el procedimiento, además de facilitar al auditor la propuesta de ideas de mejora.

##### **A. Evaluación del aprendizaje**

La evaluación del aprendizaje es la medición en el cambio de las actitudes, el desarrollo de las habilidades y/o el aumento de los conocimientos por parte del estudiante en función de los objetivos de aprendizaje relacionados estrechamente con los fines organizacionales. “El propósito de la evaluación es confirmar que tanto los objetivos de la organización como los objetivos de la capacitación se han alcanzado”.<sup>74</sup>

Corresponde a la evaluación del aprendizaje medir el avance en cuanto al desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes de quienes integraron parte del grupo a formar.

---

<sup>74</sup> ISO 10015:1999, *op.cit.*, p. 10.

Para medir correctamente esta evaluación es importante definir con precisión el objetivo a alcanzar, el tipo de competencia que se desea desarrollar y definir las condiciones bajo las cuales los participantes deben mostrar las capacidades adquiridas. Únicamente con estos indicadores se tendrá criterio alguno para medir la eficacia del evento de capacitación, en función de los objetivos de capacitación.

El proceso para aplicar el instrumento adecuado para evaluar el aprendizaje es el siguiente:

1. *Identificar el objetivo general y el objetivo específico.* Al definir los requerimientos de la organización en la sección de DNC se definen algunos de los objetivos generales de capacitación que involucran a la empresa. La definición de los requerimientos de la organización relata la necesidad que presenta la institución de contar con personal competente para el logro de los objetivos generales y estratégicos. Para una empresa comercial estos objetivos se definen en la cantidad de ventas efectuadas; en una manufacturera puede ser un porcentaje mínimo de desperdicios y mermas; para el caso de una escuela puede ser la capacidad de mandar a realizar las evaluaciones al personal propio y evitar en lo posible la contratación de proveedores. Por su parte los objetivos específicos son dados por el evento en sí y, en su mayoría, son exclusivos de cada participante. Ambos son el resultado de lo planteado en la DNC, se elaboran en la etapa de planeación y están ubicados en el personal a formar. Cumplir con el objetivo específico debe facilitar el cumplimiento del objetivo general o estratégico.
2. *Identificar el área de la conducta a la que se dirige el evento de capacitación.* Simultáneamente a la elaboración de los objetivos específicos es necesario determinar el área de desarrollo humano a la que va dirigido el evento de capacitación. En la DNC se determinan las necesidades que tiene la organización para el logro de sus objetivos, en la planeación se definen los criterios para llevar a cabo una capacitación correcta para cubrir con lo establecido en la etapa anterior a través de la definición de los aspectos necesarios a desarrollar en el personal a través de la mejora de las actitudes (área afectiva), las habilidades (área psicomotriz) o los conocimientos (área cognoscitiva) y se definen el campo de actuación bajo el que debe ser sometido el individuo una vez terminado su proceso de formación.
3. *Diseñar el instrumento de evaluación.* Para cada área de desarrollo del ser humano es importante definir su mecanismo de evaluación, por ello es trascendental conocer las conductas que se desean desarrollar.
4. *Aplicarlo a los participantes.* La evaluación se debe aplicar a todos los participantes. No es necesario la evaluación simultánea, sin embargo, sí es pertinente medir el desempeño de todos a fin de determinar quien presentó una conducta superior, es decir, aquel que fue capaz de desarrollar sus competencias a tal grado, que su desempeño es mejor al de los demás. Con base en los resultados, se pueden emitir varios juicios, respecto a necesidades para mejorar el proceso, de la facilidad de aprendizaje de cada uno de los participantes o de aquellos aspectos que se consideren importantes.

5. *Retroalimentar a los participantes con base en los resultados de aprendizaje.* Conocidos los resultados de la evaluación se deben emitir los informes necesarios a cada participante respecto a su desempeño en el curso como en su evaluación de aprendizaje, con la finalidad de compartir en el individuo los aspectos en los que falló y crear en él la motivación para mejorar. 85
6. *Retroalimentación de los resultados para sentar bases para el mejoramiento de la capacitación.* Como última etapa de este pequeño proceso se tiene la emisión del informe del evento de capacitación para mejorarlo, el cual debe abarcar todos los aspectos antes descritos, especificando los puntos buenos como los malos, las opiniones de los participantes, del instructor y del mismo encargado del proceso. A raíz de estos resultados se tienen bases para realizar la mejora continua del proceso de capacitación.

Pinto Villatoro<sup>75</sup> enlista algunas herramientas para medir la eficacia aprendizaje del participante de capacitación respecto del área de desarrollo humano que se desea desarrollar:

Para evaluar el área cognoscitiva del individuo:

- *Ensayo.* Consiste en formular una pregunta para que el participante la desarrolle con libertad, permitiéndole organizar sus respuestas con su propio nivel de comprensión y expresar las ideas con la profundidad que le parezca apropiada. La gran desventaja que presenta este tipo de instrumento es la subjetividad de apreciación por parte de quien califica, por lo que queda en entredicho su validez y confiabilidad. Ejemplo: *describa de manera muy detallada un relato en el que haya que tenido que tomar una decisión que corresponde a su jefe. Indique los beneficios que se obtuvieron de ella y los inconvenientes que se presentaron.*
- *Respuesta guiada.* Consiste en un conjunto de preguntas que señalan ciertas restricciones a la forma y contenido de la respuesta. Deben estar correctamente bien estructuradas y redactadas para no dar pie a la confusión. Ejemplo: *¿Qué tiene que hacer el representante de ventas cuando no existe señal alguna de ventas en las últimas 5 horas.*
- *De selección de respuesta.* Aquí están ubicadas las preguntas de opción múltiple y de relación. Presentan la ventaja de ser objetivos en su construcción y calificación, ya que no admite más que una sola respuesta correcta, pero es limitado al no medir conductas que requieren del pensamiento creativo.

Para evaluar el área psicomotriz del individuo:

- *Pruebas prácticas.* Para medir el área mecánica del individuo se recurre a las pruebas prácticas que comprueben la adquisición de habilidades para llevar a cabo una tarea o función. En este tipo de pruebas se evalúa tanto la realización de los

---

<sup>75</sup> *Ibid.*, pp. 148-153.

procesos, como el producto final. Consiste en la ejecución por parte del participante de un trabajo en el que muestre su habilidad para realizarlo, obteniendo un producto que se apegue a los requerimientos de calidad especificados. Para ello es importante evaluar el proceso a través de una hoja de comprobación, la cual permite medir el grado de desarrollo de las habilidades efectuadas. 86

Para evaluar el área afectiva del individuo:

- *Escala estimativa.* Las competencias más difíciles de evaluar son las del tipo afectivo, ya que las actitudes frente al trabajo muchas veces son disimuladas. Para realizar este tipo de evaluación es necesario seleccionar las características más representativas de lo que va a ser evaluado, dejar en claro que las conductas descritas serán comportamientos claramente observables y de aplicación en el ámbito laboral. Para realizar una escala estimativa fácilmente se puede recurrir al libro de comportamientos de Martha Alles<sup>76</sup>, el cual indica una competencia y los comportamientos que hacen manifiesta esta competencia en el individuo. Para ello, segmenta dicha competencia en cuatro grados y le atribuye a cada uno comportamientos observables en el trabajo, siendo el grado A el más completo, aquel que garantiza un desarrollo completo de la competencia en la persona. Quizá, una manera efectiva para medir este avance es la de evaluar a la persona en momentos de trabajo y de tal suerte que no se percate de que es observada, ya que esto le puede impedir desenvolverse de manera “natural”.

## ***B. Evaluación del procedimiento de capacitación***

La segunda etapa de este proceso corresponde a la valoración de la efectividad del procedimiento de capacitación. Para obtener resultados concretos de las deficiencias presentes en el procedimiento desarrollado se procede a elaborar esta evaluación bajo dos criterios: la percepción del participante y la emitida por un experto auditor. En esta primera evaluación el alumno, bajo su estatus de participante, emite su opinión respecto del evento al que ha asistido; para ello, requiere de formatos de apoyo que lo orienten a responder bajo los propósitos del encargado de la capacitación. Se considera de primer grado, ya que las observaciones se hacen sobre todo a la organización de la capacitación: materiales, apoyos didácticos, métodos y técnicas de capacitación y la calificación al instructor, pero de una manera superficial.

Algunos aspectos que deben ser evaluados son:

- *Métodos y técnicas para capacitación.* En función de la correcta y apropiada ejecución de los métodos y técnicas está la adquisición de los conocimientos, el cambio de actitudes o el desarrollo de habilidades. Por ello es vital la evaluación de estos medios.
- *La selección de instructores.* Es importantísimo elegir al personal que cuente con las características profesionales y de personalidad coherentes al perfil de un instructor.

---

<sup>76</sup> Véase Alles, Martha Alicia, *Diccionario de comportamientos. Gestión por competencias: cómo descubrir las competencias a través de los comportamientos.*, México: Ediciones Granica, 2005.

Éstas se encuentran descritas en la sección de “Designación de instructores” del tema anterior.

- *Dominio de la materia.* El instructor debe saber y aplicar los métodos y procedimientos con la mayor habilidad o facilidad. Ya sea interno o externo, el capacitador debe gozar de gran credibilidad y reconocimiento porque domina su función o su oficio.
- *Facilidad de comunicación.* Pocos son los que presentan la habilidad innata de comunicación eficaz y efectiva. La comunicación correcta de un instructor es vital para fomentar el aprendizaje del alumnado.
- *Desarrollo y efectividad de los temas tratados.* El desarrollo correcto del temario debe permitir eliminar la brecha entre la situación ideal y la real, garantizando el aprendizaje. Evaluar el temario desarrollado debe ser una prioridad de esta fase.
- *Instalaciones de trabajo.* El aula donde se desempeñó la sesión así como los servicios proporcionados. Algunos aspectos susceptibles de evaluación se mencionan a continuación:
  - a. *Piso.* El suelo debió garantizar seguridad para los participantes, permitiéndoles caminar sin dificultad, evitando posibles resbalones y ruidos desconcertantes y molestos para algunos al caminar.
  - b. *Paredes.* Las paredes debieron permitir su utilización en cualquier momento del curso, facilitando la escritura, impidiendo raspones o accidentes.
  - c. *Colores.* Anteriormente se mencionó que el color recomendado es el blanco. En caso de que el aula presente este color se debe evaluar la facilidad de aprendizaje que permitió y/o los aspectos positivos y negativos de esta tonalidad.

Esta evaluación se le denomina “*Evaluación del impacto*” o “*Evaluación de la reacción*” y debe ser realizada apenas culminé la ejecución de la capacitación, es de primera instancia, es decir, quienes las responden emiten juicios con base en la impresión que les quedó por su participación en el evento de capacitación. Son los elementos primarios para realizar acciones de mejora al proceso de instrucción y representan la base para la modificación del proceso administrativo de capacitación.

Para la evaluación de la reacción se utilizan formatos como los de la Figura III-18 que permiten al responsable de la capacitación emitir juicios de valor respecto del recién terminado evento, le facilita la comprensión de lo que fue realizado correctamente así como las deficiencias encontradas por los participantes, ayuda a encontrar pequeñas mejoras al proceso de capacitación y de instrucción, permite introducir acciones para que en el futuro los participantes disfruten más sus cursos y obtengan de ellos el máximo beneficio. En resumen, este primer análisis mide las reacciones de los individuos inmediatamente después de asistir al curso de capacitación.

Figura III-18. Propuesta de formato para evaluación de la reacción. Parte 1. Continúa en la siguiente página.

		<b>RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA REACCIÓN</b>		<b>FECHA DE ELABORACIÓN</b> Día / Mes / Año		HOJA: 1 de 2			
Nombre del evento:				Nombre del instructor:					
<b>PROGRAMACIÓN</b>				Lugar:					
Días		Horario						Total de horas	
L M M J V S D		De: hrs a: hrs							
Fecha de inicio:				Fecha de término:					
<b>CONCEPTO</b>						<b>CLASIFICACIÓN (%)</b>			
No.	Aspectos y preguntas								
<b>A. TEMA</b>						Excelente	Regular	Malo	
1	El contenido de los temas fue:								
2	La utilidad de los temas de acuerdo con las funciones que actualmente desempeña fue:								
3	La secuencia de los temas desarrollados fue:								
4	El desarrollo de los temas tratados fue:								
Suma total									
Sugerencias:									
<b>B. INSTRUCTOR</b>						Excelente	Regular	Malo	
1	El conocimiento sobre los temas tratados fue:								
2	Su comportamiento ante el grupo fue:								
3	Su forma de expresión fue:								
4	La ejemplificación utilizada por el instructor fue:								
5	Su ritmo de trabajo fue:								
Sugerencias:									
Pág. 1 de 2									

Fuente: Adaptación. Cuadro 49, Pinto Villatoro, Roberto, *Proceso de capacitación*, México: Diana, Segunda edición, 1992, p. 145

Figura III-18. Propuesta de formato para evaluación de la reacción. Continuación.

		<b>RESUMEN DE EVALUACIÓN DE LA REACCIÓN</b>		<b>FECHA DE ELABORACIÓN</b> Día / Mes / Año		HOJA: 2 de 2	
<b>C. MÉTODOS Y APOYOS DIDÁCTICOS</b>				Excelente	Regular	Malo	
1	La sala utilizada fue:						
2	Las condiciones del salón (iluminación, ventilación, etc.) fueron:						
3	El apoyo audiovisual fue:						
4	El contenido del material escrito:						
5	El "método" utilizado fue:						
6	El conjunto de juegos y ejercicios fue:						
7	Las "técnicas" utilizadas por el instructor fueron:						
<b>Sugerencias:</b>							
Pág. 1 de 2							
<b>E. APRECIACIÓN GLOBAL</b>							
1. Lo que más me gustó fue:							
2. Lo que menos me agradó fue:							
3. El uso práctico de los conocimientos será:							
Pág. 2 de 2							

**Fuente:** Adaptación. Cuadro 49, Pinto Villatoro, Roberto, *Proceso de capacitación*, México: Diana, Segunda edición, 1992, p. 147.

### Auditorías internas de calidad

Se comentó al inicio de este trabajo que su elaboración cumpliría con los requisitos establecidos en la norma ISO 10015:1999 Administración de la calidad – Directrices para capacitación, pues bien, al pertenecer a la serie 9000 y 10000 referidas a la administración de la calidad, la norma estipula como un requisito obligatorio mejorar continuamente el procedimiento correspondiente, siempre que sea necesario, para garantizar la calidad del

producto o servicio ofrecido. Por ello es indispensable documentar los procesos activos de la empresa, ya que, de esta manera, se avala que se cumple con los requisitos de calidad establecidos. Es importante recordar que la calidad no se ve reflejada únicamente en el producto terminado, sino en todas las actividades que estén antes o después de la terminación del producto como los son la logística de distribución, las finanzas, el trato con el cliente, la capacidad de ventas.

Pues bien, ¿cómo dar evidencia que se trabaja conforme a los lineamientos establecidos de calidad? Los procedimientos son la evidencia objetiva de que se trabaja con los métodos designados. De estos procedimientos surgen otros documentos llamado registros que mostrarán detalladamente los resultados de la ejecución de lo descrito en el procedimiento. Los procedimientos junto con la documentación naciente dan la evidencia objetiva de la calidad. Sin embargo, ¿cómo garantizar que se cumplen dichos procedimientos? La respuesta está en la ejecución de auditorías internas.

Una auditoría es el “proceso sistemático, independiente y documentado para obtener registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información (**evidencia de auditoría**) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen el conjunto de políticas, procedimientos y requisitos (**criterios de auditoría**)”.<sup>77</sup> “Las auditorías se realizan para verificar que un proceso o sistema está trabajando de manera satisfactoria; hace resaltar de inmediato las fallas en el cumplimiento de las normas y debe conducir a que se emprendan acciones para corregirlas y evitar su repetición”.<sup>78</sup> La auditoría es “contrastar lo planeado con lo ejecutado y evaluar los resultados, en caso de ser contrarios a lo programado, desarrollar e implementar mejoras, las cuales deben ser normalizadas en los procedimientos para que a partir de ese momento, dicha mejora quede incorporada como un acción normal”<sup>79</sup>. Estas son las funciones de una auditoría.

Basado en la norma ante ISO 19011:2002,<sup>80</sup> descrita y en las aportes sobre auditoría de Lionel Stebbing<sup>81</sup>, a continuación se explica las acciones a emprender para la ejecución de auditorías internas.

### *1. Generalidades de un plan de auditoría.*

Un plan de auditoría puede estar conformado por más de una sola auditoría, esto depende del tamaño de la organización y de la profundidad de la auditoría; puede programarse más de una auditoría a un mismo sistema o proceso y con un diferente equipo auditor. El programa de

---

<sup>77</sup> ISO 19011:2002 *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental* (traducción certificada), p. 1.

<sup>78</sup> Estebbing Lionel, *Aseguramiento de la calidad. El camino a la eficiencia y la competitividad*. Trad. Julio Coro Pando, México: Compañía Editorial Continental, 1991, p. 28.

<sup>79</sup> Acle Tomasini, Alfredo, *Planeación estratégica y control total de calidad. Un caso real hecho en México*, México: Grijalbo, 1989. p. 151.

<sup>80</sup> El presente modelo de auditoría corresponde a la ISO 19011 en su versión 2002. En el año 2011 se publicó la versión más reciente de esta norma, la ISO 19011:2011. Se prescinde de esta norma debido a la dificultad para conseguirla y al ostentoso precio por su adquisición.

<sup>81</sup> Estebbing Lionel, *op. cit.*, pp. 201-226.

auditoría debe comprender objetivos generales y específicos, de acuerdo a lo que se pretenda conseguir a través de la ejecución de la misma. Estos objetivos pueden ser:

- Prioridades de la dirección
- Requisitos del sistema de gestión
- Necesidad de evaluar a los proveedores
- Riesgos para la organización
- Aquellos que se consideren prudentes.

Una auditoría superficial evalúa el sistema en general que cumpla con los requisitos establecidos por la Alta Dirección y/o el sistema de gestión. En cambio una auditoría profunda verifica que en realidad se esté cumpliendo con lo estipulado en el procedimiento o en la instrucción de operación. Por lo tanto, la amplitud de una auditoría depende de:

- El alcance, el objetivo y la duración de cada auditoría que se realice.
- La frecuencia de las auditorías que se realicen
- Las normas, los requisitos legales, contractuales, reglamentarios y otros criterios.
- Los cambios significativos en la organización o en sus operaciones.

### *2. Designación del líder y del equipo auditor.*

Por lo regular la designación del líder de un equipo auditor corresponde al jefe del Departamento de Aseguramiento de la calidad, debido al conocimiento que presenta sobre los procedimientos. En la ema, la Gerencia de Gestión de sistemas elabora programas anuales de capacitación para la formación de auditores internos, lo que facilita la elección de un líder para gestionar determinado programa de auditorías. Es importante definir al grupo auditor, al personal preparado en auditorías previas y personal en formación para ser auditor. En mi opinión, es recomendable contar por equipo de trabajo con un auditor líder, un auditor y un auditor en entrenamiento<sup>82</sup>, con la finalidad de contar en una evaluación en sitio con los tres tipos de auditores existentes. En caso de que el alcance sea muy limitado, integrar el equipo con el auditor líder y un auditor. Es responsabilidad del líder preparar, planear, organizar, dirigir e informar sobre los resultados de la auditoría.

### *3. Notificación al responsable del área auditada.*

El contacto inicial con el auditado debería ser del tipo informal para detallar aspectos en los que no exista conformidad, como tiempos, alcance o cualquier requisito necesario. Una vez validada la información, se debe notificar mediante un escrito el día de ejecución de la auditoría.

---

<sup>82</sup> La principal diferencia entre estos tres tipos de auditores es el número de evaluaciones efectuadas y la capacidad para guiar a sus equipos de trabajo.

#### 4. Preparación de documentos de trabajo

Es el desarrollo de documentos con fines de auditoría. Estos pueden ser listas de verificación, informe sobre hallazgos encontrados en auditorías pasadas, solicitudes de acciones correctivas, reportes diarios de comportamiento del equipo auditor y de los auditados, formas para sentar conformidad de apego a procedimientos, el plan de auditoría y todos aquellos formatos de apoyo para el registro de las acciones de auditoría.

#### 5. Ejecución de la auditoría

La ejecución de la auditoría se compone de dos etapas esenciales: la revisión documental y la evaluación en sitio. Se describen ambas:

- *Revisión de la documentación.* Primeramente se deben revisar los documentos, procedimientos, instrucciones de trabajo, especificaciones, etc., para garantizar conformidad con respecto a los requisitos del sistema de gestión. El incumplimiento a los requisitos permite la cancelación de la auditoría. Si se cuenta con registros previos de auditorías anteriores, éstos deben ser consideradas como insumos para la evaluación en sitio. El análisis de todos los documentos deben ser considerado como un suministro a la evaluación en sitio.
- *Evaluación en sitio.* Es la contrastación de las actividades realizadas por los auditados con las descritas en los documentos evaluados y analizados en el paso anterior. En los puntos siguientes se describe a detalle la composición de este proceso.

#### 6. Evaluación en sitio

La evaluación en sitio se compone de las siguientes actividades:

- *Reunión de apertura.* Es una junta en la que el equipo auditor se presenta ante los auditados, y se notifica al encargado de área el plan de auditoría, los lineamientos a seguir para su correcta ejecución, se confirman los canales de comunicación y se dispersan las dudas que puedan existir. El líder del equipo auditor es quien debe dirigir esta presentación. Es importante validar esta reunión a través de la lista de asistencia firmada por todos los participantes y redactar los acuerdos con la finalidad de evitar conflictos durante el desarrollo de la auditoría.
- *Recopilación y verificación de información.* Para medir la eficiencia del procedimiento evaluado es importante la utilización de los formatos ante descritos (inciso 4). La lista de verificación será muy importante para definir el apego a procedimiento por parte del auditado. La evidencia de la auditoría se basa en la muestra de información disponible. Algunos ejemplos de evidencia pueden ser entrevistas, observaciones de actividades y la revisión de documentos. Todas estas evidencias deben ser resultado de las actividades propias del proceso evaluado.
- *Generación de hallazgos de auditoría.* Un hallazgo es definido como el resultado de las acciones ejecutadas por el auditado que contrastan con las descritas en las políticas, los procedimientos, los instructivos o cualquier documento sujeto a la

auditoría. “La evidencia de la auditoría debería ser evaluada frente a los criterios de auditoría para generar los hallazgos de la auditoría”.<sup>83</sup> Un hallazgo podría derivar en una No Conformidad (NC) que es un incumplimiento a un requisito; en una Observación (OB) que se define como un hecho que el auditor pudo observar y que, a mediano plazo podría generar alguna NC, por lo que podría ser necesario tomar Acciones Preventivas (AP) y; una Oportunidad de Mejora (OP) es, según la opinión y experiencia del auditor, una nueva idea que podría hacer más eficiente la operación del sistema o de algún proceso. En cualquier caso, estos tres hallazgos deben ser consensuados entre el equipo auditor y los auditados para el reconocimiento de los hallazgos de auditoría. En todos los casos, el registro de la información obtenida debe ser obligatorio, así como su buen uso y conservación.

### *7. Informe de resultados de auditoría.*

El informe de resultados de auditoría debe estar integrado por la Solicitud de Acciones Correctivas, en la cual el equipo auditor indica el incumplimiento a determinado requisito, detallando los motivos por los que se consideró como una NC. Para garantizar su existencia es necesario revisar los hallazgos de la auditoría y contrastarlos con los requisitos establecidos en los documentos de trabajo.

El informe de auditoría se debe entregar a todos los evaluados mediante una reunión de cierre en la cual se mostrarán los hallazgos obtenidos y todas las evidencias que ratifiquen el incumplimiento del procedimiento. El informe final debe incluir la emisión formal de las solicitudes de acción correctiva, en las cuales el auditado señalará fecha tentativa para la corrección de los errores. Tales resultados deben ser comprendidos en su totalidad y firmados por el jefe del área auditada, esto con la finalidad de comprobar que fue notificado de los resultados.

### *8. Finalización de la auditoría*

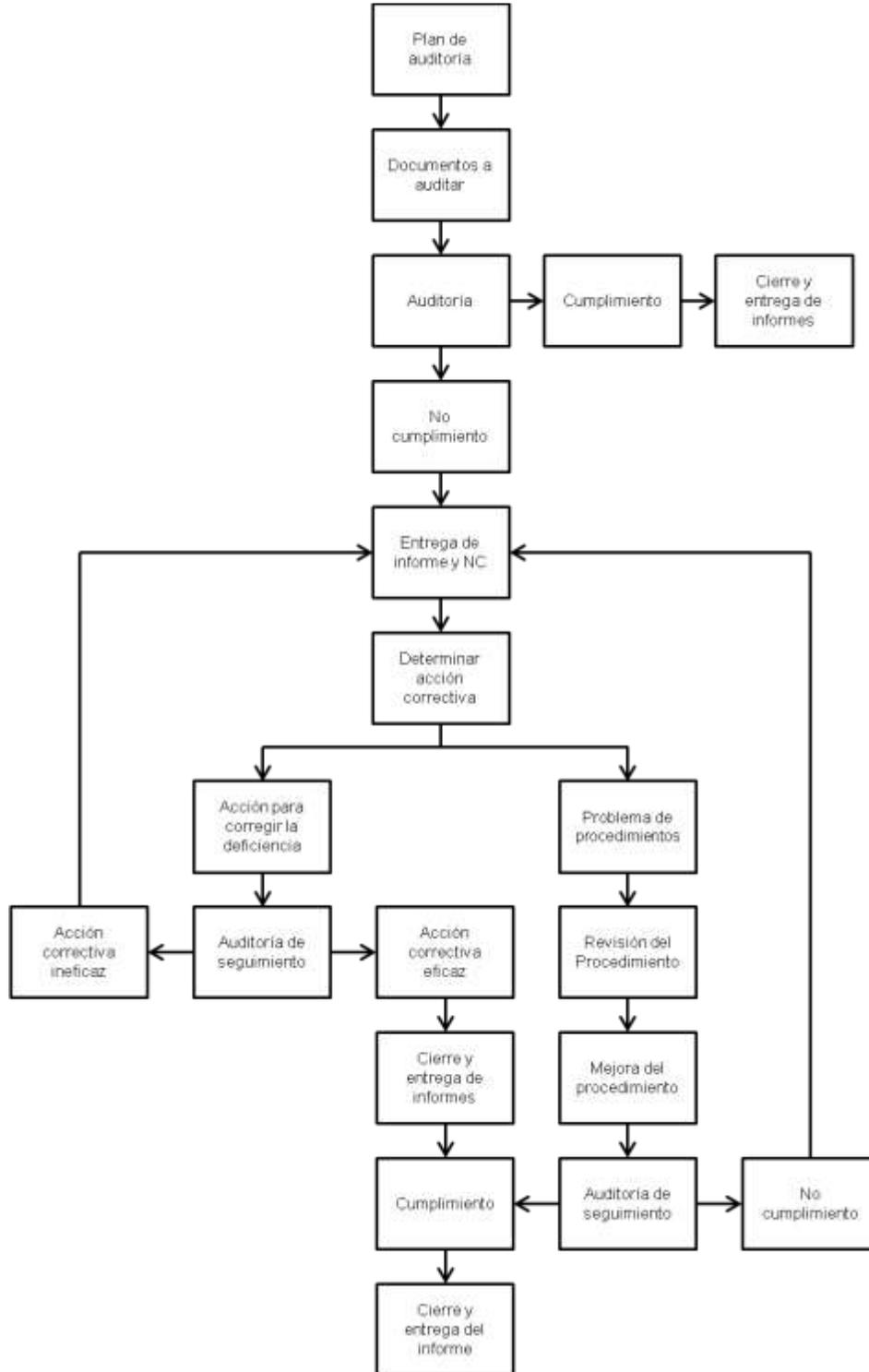
La auditoría finaliza cuando todas las actividades descritas en el plan de auditoría se hayan realizado y cuando el informe final es aprobado mediante rúbricas de los participantes y distribuido a las partes interesadas.

La realización de auditorías internas es una opción factible para proporcionar los lineamientos para la mejora continua. Los resultados de este proceso de auditoría son las entradas requeridas para la elaboración y ejecución de acciones correctivas que permitan al procedimiento funcionar de manera efectiva. En el siguiente tema se describe como ejecutar acciones de mejora continua.

---

<sup>83</sup> ISO 19011:2002, *op. cit.*, p. 19.

Figura III-19. Flujoograma de una auditoría y el seguimiento a acciones correctivas.



**Fuente:** Adaptación. Fig. 15.9. Gráfica de flujos de la auditoría y la acción correctiva. Estebbing Lionel. *Aseguramiento de la calidad. El camino a la eficiencia y la competitividad*. Trad. Julio Coro Pando. México: Compañía Editorial Continental. p. 222.

### **C. Seguimiento a mejoras del procedimiento de capacitación**

Los resultados de la auditoría permiten identificar NC que darán pie a la elaboración de acciones correctivas, acciones preventivas y/o acciones de mejora. Dichas acciones deben permitir un mejor desarrollo de las operaciones y actividades del área respectiva. Por ello es indispensable programar auditorías a un intervalo de tiempo pertinente para permitir la aplicación de las mejoras propuestas.

Si el seguimiento muestra que las acciones realizadas han corregido la deficiencia se da por terminado el ciclo de la capacitación, dando inicio a uno nuevo. Por otro lado, si el seguimiento señala que la acción correctiva no corrige la deficiencia, se prepara una nueva acción correctiva para intentar eliminar la deficiencia. Para facilitar la comprensión de este proceso se presenta la Figura III-22 la cual muestra a través de un flujograma el sumario de las actividades que componen una auditoría de calidad.

Si el incumplimiento persiste es necesario analizar si la No Conformidad no es asunto de un incumplimiento de un requisito, sino más bien, de un procedimiento que ya no se encuentra vigente, por lo cual es necesario la modificación al mismo. En muchos casos, la modificación a algún componente del Manual de procedimientos requiere la autorización por parte de la Dirección, por ello es indispensable su compromiso con todas las acciones derivadas de una auditoría en lo que se refiere a los sistemas de gestión.

Con la puesta en marcha de acciones correctivas inicia la mejora continua del procedimiento de capacitación y con la implementación de éstas y la entrega del informe respectivo culmina este proceso. De esta manera se complementa el ciclo de Demming, empleado como base para el diseño de los sistemas de gestión para la calidad: Planear, hacer, verificar y actuar. Al mismo tiempo concluye el ciclo del llamado procedimiento de capacitación aplicado en la Entidad Mexicana de Acreditación.

## CONCLUSIONES

Después de realizar este trabajo las principales conclusiones a las que llegué son:

- Es necesario la estandarización de las actividades mediante el diseño de un procedimiento, con lo cual se homologan los criterios para la ejecución de los componentes del proceso. La documentación de un proceso también supone una simplificación en el aprendizaje, ya que la existencia de un método estructurado reduce las interrogantes y en cierta medida, el campo de acción. Esto no significa monotonía, tampoco la perfección. Todo procedimiento es susceptible de ser modificado, lo que le debe permitir ser más eficaz. El incremento de la eficacia en la realización del proceso es lo que se conoce como mejora continua y ésta se realiza con la intención de entregar mejores dividendos a la organización, aunque no necesariamente monetarios.
- El diseño de las políticas para capacitación, más que un asunto obligado, una cuestión necesaria. Un procedimiento no puede ser tan riguroso que sea imposible seguirlo o mejorarlo. Por el contrario, debe presentar cierto grado de flexibilidad que faculte la toma de decisión en aquellas situaciones donde su descripción no solventa las dudas surgidas.
- La política general de capacitación es un muy importante ya que funge como mediador entre lo que dicta el procedimiento y lo que realmente ejecuta la gente. Imagínese un círculo dividido a la mitad por una línea recta. La línea es representada por el procedimiento y no permite desviaciones, sin embargo, el círculo simboliza la política, permitiendo actuar sobre sus límites sin existir inconformidad alguna.
- No se pueden elaborar programas de capacitación eficientes sin antes conocer las debilidades presentes en el individuo. Por ello el imperativo requisito de comenzar un proceso de capacitación con la DNC.
- Los objetivos de todo evento de capacitación, básicamente se dividen en dos: lo que se pretende desarrollar en la persona sujeta a curso y el beneficio que ésta debe dar a la organización al concluir su proceso de aprendizaje. Este último objetivo no se encuentra explícitamente definido en algún documento de capacitación, sin embargo, cualquier inversión que alguna entidad realice, buscará en algún momento le sea retribuida; si la capacitación no le trae algún tipo de beneficio a la organización, queda en entredicho la necesidad de impartirla.
- Un procedimiento no está escrito en roca, se desarrolla para facilitar el trabajo y si su ejecución no resulta más sencillo con la existencia del procedimiento, jamás se debe pensar en su eliminación, sino en la forma de reestructurarlo para que cumpla con una de las muchas funciones para las que fue creado: homologar actividades, facilitar el trabajo, mejorar la calidad del producto/servicio, establecer directrices y lineamientos para la realización de actividades, así como hacer más eficiente y mejorar continuamente el proceso productivo.

## RECOMENDACIONES

Las principales recomendaciones que me permito hacer son:

- *Mantener actualizado el procedimiento que se ha documentado.* No basta con elaborarlo, es necesario mantenerlo al día. Un procedimiento obsoleto genera atrasos y retrabajos, propiciando errores y fallas en la ejecución. La actualización de un procedimiento es resultado de la mejora continua.
- *La elaboración de la DNC debe ser en conjunto con expertos en el tema.* Es recomendable realizarla con el apoyo de gente conocedora en el ramo que se está investigando. Será mucho más sencillo determinar el proceso de un puesto de trabajo si en conjunto, responsable de la capacitación y personal operativo fijan actividades y será mucho más efectiva la identificación de brechas del personal si se trabaja con empatía hacia los colaboradores sujetos a capacitación.
- *Definir con claridad el campo de actuación del procedimiento.* Significa identificar a las personas que involucra y las políticas que regirán todas las actividades. En el presente trabajo no se manejaron las diversas políticas que pudiera contener un proceso general de capacitación, únicamente se contó con la política general de capacitación. En estricto sentido, de la política general de capacitación se deben diseñar las políticas específicas que gobernarán determinados aspectos del proceso con la finalidad de brindar cierta elasticidad al mismo. Siempre existirá una desviación entre lo que propone el procedimiento y lo que realiza la persona, lo que producirá conflictos que las políticas deben, en primer lugar, permitir la reflexión y consecuente la actuación, mediante la toma de decisiones.
- *Realizar los eventos de capacitación de tipo “cerrado”.* Cerrado hace referencia a que el evento de capacitación será brindado únicamente a los empleados y en las instalaciones de la empresa que busca los servicios de especialistas en capacitación. Esto porque la realización de un evento “privado” reduce en gran medida el impacto económico que representa la inversión, ya que el uso de las instalaciones y del servicio de “coffe break” corre a cargo de la empresa contratante, además el costo total de un evento “cerrado” para quince participantes podría ser el mismo por una capacitación externa para tres o cuatro empleados. El aspecto más importante de la impartición de capacitación en las propias instalaciones es la posibilidad de escoger y hasta diseñar el temario del evento, permitiendo realmente subsanar aquellas deficiencias o carencias que presenta el personal y que, con un curso externo, difícilmente podrían ser eliminadas, debido a que la capacitación “abierto” el temario ya está diseñado y resulta casi imposible ajustarlo a las necesidades propias de la organización.
- La aportación más importante de este trabajo se documenta en las propuestas que ofrece para la mejora continua, ya que no solo involucra un análisis minucioso a las actividades empleadas para la capacitación, sino que busca conocer de primera mano las opiniones de los actores, además de ofrecer las recomendaciones hechas por la

Organización Internacional para la Normalización cuya metodología propuesta es la auditoría de procesos, cada vez más apoyada y aceptada por las empresas mexicanas. 98

- *Auditorías constantes.* Es recomendable ejecutar auditorías internas en periodos no mayores a un año siempre que los resultados anteriores demuestren eficiencia del procedimiento. En caso de que existan varias NC, la realización de auditorías en periodos cortos de tiempo a la actividad específica es muy recomendable hasta que sean cerradas.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

**Alles, Martha Alicia.** *Diccionario de competencias: La Trilogía: las 60 competencias más utilizadas.* México : Ediciones Granica, 2009.

**Arias Galicia, Fernando.** *Capacitación para la excelencia.* México : Argus, 1988.

**Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles, A.C.** *Manual del puesto de Jefe de Capacitación.* México : Limusa, 1992.

**Barajas Medina, Jorge.** *Curso introductorio a la administración.* México : Trillas, 1994.

**Blanco Prieto, Antonio.** *Trabajadores competentes. Introducción y reflexiones sobre la gestión de recursos humanos por competencias.* España : ESIC, 2007.

**Candelas Ramírez, Edith; Hernández Mendoza, Francisco; García González, Mercedes; Montero Montiel, Gabriela; García Ortíz, María Evelia.** *Administración I.* s.l. : FCA, UNAM, 2005.

**Castanyer Figueras, Francesc.** *La formación permanente en la empresa.* España : Marcombo, 1988.

**Chávez Salcedo, Guillermo.** *Manual para el diseño de normas de competencia laboral.* México : Panorama, 2002.

**Chiavenato, Idalberto.** *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones.* [trad.] Editora Atlas. México : Mc-Graw-Hill, 2007.

**Grados, Jaime A.** *Capacitación y desarrollo de personal.* México : Trillas, Segunda edición. 2001.

**Howell, William C.** *Psicología industrial y organizacional. Sus elementos esenciales.* [trad.] Pedro Rivera Ramírez. México : El Manual Moderno, 1979.

**Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.** NMX-EC-17011-IMNC-2005 Evaluación de la conformidad - Requisitos generales para los organismos de acreditación que realizan la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad. [Norma]. México : Sin editorial, 2005.

**International Organization for Standardization.** ISO 10015:1999 Administración de la calidad - Directrices para capacitación. 1999.

**International Organization for Standardization.** ISO 19011:2002 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental. [trans.] Traducción certificada. 2002.

**International Organization for Standardization.** ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario. [trans.] Traducción certificada. 2005.

**International Organization for Standardization.** ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos. [trans.] Traducción certificada. 2008.

**Llanos, Rete Javier.** *Recursos Humanos II.* s.l. : FCA, UNAM, 2005.

**McGehee, William y Thayer, Paul W.** *Capacitación. Adiestramiento y formación profesional.* [trad.] Ricardo de la Cierva y de Hoces. México : Limusa, 1976.

**Méndez Morales, José Silvestre.** *Fundamentos de Economía. Para la sociedad del conocimiento.* s.l. : Mc Graw-Hill, Quinta edición, 2009.

**Mendoza Núñez, Alejandro.** *La capacitación práctica en las organizaciones. Métodos y técnicas.* Primera reimpresión. México : Trillas, 1991.

**Mendoza Nuñez, Alejandro.** *Manual para determinar necesidades de capacitación.* México : Trillas, Segunda reimpresión, 1982.

**Narcia Constandse, Cora Yolanda.** *Administración IV.* s.l. : FCA, UNAM, 2005.

**Pinto Villatoro, Roberto.** *Planeación estratégica de capacitación. Cómo alinear el entrenamiento empresarial a los procesos críticos del negocio.* México : McGraw Hill, 2005.

**Pinto Villatoro, Roberto.** *Proceso de capacitación.* Segunda edición. México : Diana, 1992.

**Reza Trozino, Jesús Carlos.** *Cómo desarrollar y evaluar programas de capacitación en las organizaciones.* México : Panorama Editorial, 1995.

**Sánchez Lima, Ángel.** *Planeación estratégica de la capacitación.* México : Trillas, 2001.

**Siliceo Aguilar, Alfonso.** *Capacitación y desarrollo de personal.* México : Limusa, Tercera edición, 1995.

**Smith, Barry J. y Delahaye, Brian L.** *El ABC de la capacitación práctica.* [trad.] Federico Ling. 1a edición en español. México : McGraw-Hill, 1990.

**Tena Morelos, Adolfo.** *Aspectos prácticos de la capacitación y el adiestramiento.* México : Fondo Editorial COPARMEX, 1979.

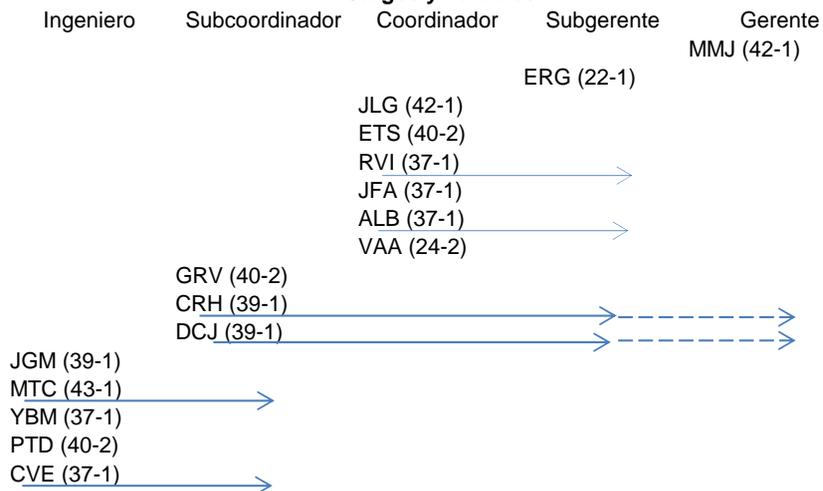
1. Número de empleados en la categoría:	19									
2. Número de empleados que se necesitan:	20									
3. Niveles de edad:	20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	
Número de empleados por grupo de edad:	6	4	7	2	0	0	0	0	0	

Factores	Nivel		
	Satisfactorio	Discutible	Malo
4. Habilidad	15	3	1
5. Conocimiento	14	5	0
6. Aptitud	15	1	3
7. Rendimiento	18	1	0
8. Niveles de habilidad y conocimiento para otras actividades			
Factores	Líder	Evaluador / Auditor	En entrenamiento
Evaluador NMX-17020	1	4	14
Evaluador NMX-17021	1	2	16
Evaluador NMX-17025	9	4	6
Auditor Interno	7	7	0
	Satisfactorio	Discutible	Malo
Uso de SICOTRAM	17	2	0
Uso de SICOCOR	16	1	1
9-11. Sustituciones posibles y tiempo para capacitación			
	Fuera de la empresa	Dentro de la empresa	Tiempo para capacitar
	0	4	Menos de 1 semana
	1	0	3-6 semanas
	0	0	7-12 semanas
	0	0	13 o más semanas

12. Porcentaje promedio de ausentismo por mes:	1.50%
13. Rotación de personal anual:	0.54%

---

**Cargos y nombres**



---

Leyenda:

- Promovible al puesto indicado
- - - - -> Posiblemente promovible al puesto indicado
- 40, etc. Año de retiro
- 1 Rendimiento satisfactorio
- 2 Rendimiento discutible

COLABORACIÓN	
Capacidad para brindar apoyo a los otros (pares, superiores y colaboradores) , responder a sus necesidades y requerimientos y solucionar sus problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Implica actuar como facilitador para el logro de los objetivos, a fin de crear relaciones basadas en la confianza.	
Grado de desarrollo de la competencia	
<b>A</b> (Director y Gerentes)	Capacidad para brindar apoyo y ayuda a los otros (pares, superiores y colaboradores), responder a sus necesidades y requerimientos, mediante iniciativas anticipadoras y espontáneas, a fin de facilitar la resolución de problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Capacidad para apoyar decididamente a otras personas y para difundir formas de relación basadas en la confianza. Capacidad para promover el espíritu de colaboración en toda la organización y constituirse en un facilitador para el logro de los objetivos planteados. Capacidad para implementar mecanismos organizacionales tendientes a fomentar la cooperación interdepartamental como instrumento para la consecución de los objetivos comunes.
<b>B</b> (Coordinadores, Subcoordinadores, Encargados)	Capacidad para brindar ayuda y colaboración a las personas de su área y de otros sectores de la organización relacionados, mostrar interés por sus necesidades aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente, y apoyarlos en el cumplimiento de sus objetivos. Capacidad para crear relaciones de confianza. capacidad para utilizar los mecanismos organizacionales que promuevan la cooperación interdepartamental y para proponer mejoras respecto de ellos.
<b>C</b> (Ingenieros, Analistas, Asistentes)	Capacidad para apoyar y colaborar activamente con los integrantes de su propia área mediante clara predisposición a ayudar a otros, incluso antes de que hayan manifestado expresamente la necesidad de colaboración. Capacidad para escuchar los requerimientos de los demás y para ayudarlos en el cumplimiento de sus objetivos, sin descuidar los propios.

Nota: El grado D indica que la competencia está desarrollada en un nivel mínimo.

COLABORACIÓN	
<p>Capacidad para brindar apoyo a los otros (pares, superiores y colaboradores) , responder a sus necesidades y requerimientos y solucionar sus problemas o dudas, aunque las mismas no hayan sido manifestadas expresamente. Implica actuar como facilitador para el logro de los objetivos, a fin de crear relaciones basadas en la confianza.</p>	
<b>Tipo de comportamientos para cada grado de desarrollo de la competencia</b>	
<b>A</b>	<p>Comparte información con sus colaboradores y pares, y realiza aportes a otras áreas de la organización.  Mantiene una actitud abierta hacia los demás  Muestra interés por los objetivos y resultados de otras áreas  Toma iniciativas y realiza acciones para colaborar con otros, y contribuye de manera importante al logro de sus resultados.  Sostiene buenas relaciones interpersonales y genera confianza.</p>
<b>B</b>	<p>Comparte con los demás la información que considera pertinente en cada caso.  Es abierto al intercambio de ideas con pares, y muestra un interés por los resultados de otras áreas.  Genera confianza en los demás por su actitud generosa a la hora de responsabilizarse por los objetivos comunes.  Realiza acciones que contribuyen al cumplimiento de los objetivos de otras personas de la organización, sin descuidar los propios.</p>
<b>C</b>	<p>Proporciona la información que le solicitan otras áreas.  Muestra interés por colaborar con los demás para la consecución de los objetivos de la organización.  Ayuda a otros cuando se les pide.  Escucha los requerimientos de los demás.</p>

Nota: El grado C indica que la competencia está desarrollada en un nivel mínimo.

## INTEGRIDAD

Realizar todas las actividades de manera transparente e imparcial, actuando en todo momento de manera justa e intachable, con rectitud y congruencia, conforme a los principios y normas de honradez y moral, sin incurrir en actos ilícitos, aportando y contribuyendo con la sociedad en la lucha contra la corrupción en todas sus formas.

### **Comportamientos o principios de actuación**

Conducirnos en nuestras actividades diarias con honradez y rectitud, hacer lo correcto de acuerdo a nuestros principios y valores sin buscar obtener beneficios personales, obrar de acuerdo a los principios de verdad, de respeto a los compromisos contraídos y de honestidad con nosotros mismos y con los demás.

Realizar todas nuestras actividades de manera transparente e imparcial, actuando en todo momento de man

era justa e intachable con rectitud y congruencia conforme a los principios y normas de honradez y moral, sir

¡ incurrir en actos ilícitos, aportando y contribuyendo con la sociedad en la lucha contra la corrupción en toda

is sus formas. Este es un valor prioritario no negociable.

<b>CAPACITACIÓN REQUERIDA PARA CUBRIR PERFIL DE:</b>	<b>Evaluador Entrenamiento</b>	<b>Evaluador</b>	<b>Evaluador Líder</b>	<b>Evaluador Técnico</b>	<b>Evaluador Líder Técnico</b>
<b>I</b> Regulaciones Legales (LFMN y su Reglamento)	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
Procedimientos y Requisitos de Acreditación Organismos Regionales e Internacionales de Acreditación ( IAF, ILAC, IAAC, PAC, APLAC, NACC)					
<b>II</b> Documentación de los Sistemas de Gestión Manuales y procedimientos.	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>III</b> Normativa NMX-CC, ISO 9001:2000 *	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>			
<b>IV</b> Auditorías de Calidad, Técnicas de Evaluación, ISO 19011 (vigente)	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>V</b> Redacción de informes.	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>VI</b> Curso de la norma aplicable al área de Laboratorios de Ensayo NMX-EC-17025-IMNC, (vigente)	lab/uv/oc/62 (No Aplica examen)	Solo Lab.	Solo Lab.	Solo Lab.	Solo Lab.
Curso de la norma aplicable al área de Unidades de Verificación NMX-EC-17020-IMNC, (vigente)		UV	UV	UV	UV
Curso de la norma aplicable a Laboratorios Clínicos NMX-EC-15189-IMNC (vigente)		Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos	Solo Lab. Clínicos
Cursos de las normas aplicables a Organismos de Certificación ISO/IEC 17021, (vigente).		OC	OC	OC	OC
Guía ISO/TS 22003, (vigente), Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
NMX-EC-062-IMNC, (vigente), Guía ISO/IEC 62, (vigente) y sus directrices de aplicación IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
NMX-EC-065-IMNC, (vigente), Guía ISO/IEC 65, (vigente) y sus directrices de aplicación IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
Guía ISO/IEC 66, (vigente) y directrices IAF, Organismos de Certificación		OC	OC	OC	OC
<b>VII</b> Liderazgo.	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	<b>N/A</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>VIII</b> Manejo de conflictos y técnicas de negociación, Relaciones Humanas en la Evaluación.	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Solo para <b>OC</b> <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>IX</b> Trazabilidad en las mediciones	Solo Lab.	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>X</b> Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-17025-IMNC, (vigente)	<b>N/A</b>	Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab <b>(examen SADE)</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-17020-IMNC, (vigente)	<b>N/A</b>	Solo UV <b>(examen SADE)</b>	Solo UV <b>(examen SADE)</b>	Solo UV <b>(examen SADE)</b>	Solo UV <b>(examen SADE)</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos ISO/IEC 17021, (vigente)	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos Guía ISO/TS 22003, (vigente)	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-062-IMNC, (vigente) y directrices IAF	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos NMX-EC-065-IMNC, (vigente) y directrices IAF	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>
Armonización de criterios de calidad y técnicos Guía ISO/IEC 66, (vigente) y directrices IAF	<b>N/A</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>	Solo para <b>OC</b>
<b>XI</b> Metrología Básica.	Solo Lab. NO requiere examen.	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV/OC <b>(examen SADE)</b>
<b>XII</b> Ensayos de Aptitud	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>
Incertidumbre de mediciones	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>
Validación de métodos	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>
XIII Políticas de ema (Trazabilidad)	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>
XIII Políticas de ema (Ensayos de Aptitud)	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>
XIII Políticas de ema (Incertidumbre)	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>	SOLO Lab <b>(examen SADE)</b>	Lab/UV <b>(examen SADE)</b>







